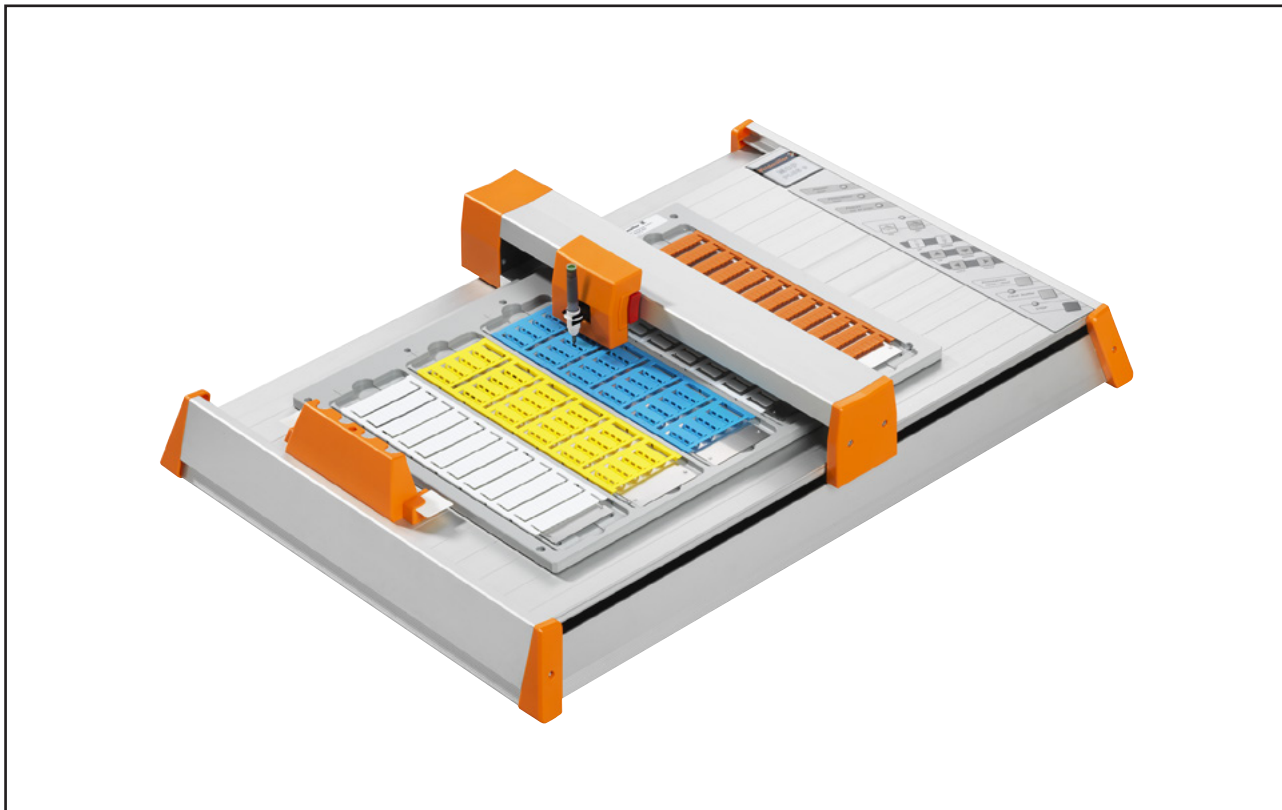


Plotter MCP Plus 2



(de) Bedienungsanleitung	3	(hu) Üzemeltetési útmutató	163
(en) Operating instructions	19	(ro) Instrucțiuni de utilizare	179
(fr) Mode d'emploi	35	(sk) Návod na použitie	195
(it) Istruzioni d'uso	51	(sl) Navodila za uporabo	211
(es) Manual de instrucciones	67	(lt) Naudojimo instrukcija	227
(pt) Instruções de funcionamento	83	(lv) Lietošanas instrukcija	243
(el) Οδηγίες χειρισμού	99	(sv) Bruksanvisning	259
(pl) Instrukcja obsługi	115	(fi) Käyttöohjeet	275
(bg) Инструкции за работа	131	(nl) Bedieningsinstructies	291
(cs) Návod k obsluze	147		

Plotter MCP Plus 2

Bedienungsanleitung

Inhalt

1	Über diese Dokumentation	4
2	Sicherheit	5
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
2.2	Beschriftungselemente	5
2.3	Elektrischer Anschluss	5
2.4	Bedienpersonal	5
2.5	Konformität	5
2.6	Entsorgung/Recycling	5
3	Transport und Aufstellort	6
3.1	Plotter aufstellen	6
4	Gerätebeschreibung	7
4.1	Machen Sie sich mit dem Plotter vertraut	9
5	Inbetriebnahme	11
5.1	Software installieren	11
5.2	Plotter anschließen	11
5.3	Plotterstift einsetzen/wechseln	11
5.4	STI-Stift verwenden	11
5.5	Plotter bestücken	12
6	Bedienung	13
6.1	Anschreibhilfe ein- und ausschalten	13
6.2	Zugriff auf die Penstation ein- und ausschalten	13
6.3	Schreibvorgang unterbrechen/ Stop-Modus	13
6.4	Schreibvorgang abbrechen/ Datenspeicher löschen	13
7	Reinigung und Instandhaltung	14
7.1	Plotter reinigen	14
7.2	Dichteinsatz auswechseln	14
7.3	Anschreibplättchen auswechseln	15
8	Störungsbeseitigung	16
9	Technische Daten	17
10	Zubehör	18

Hersteller

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.de
www.weidmueller.com

Dokument-Nr. 4326440000
Revision 04/12.2016

1 Über diese Dokumentation

Die Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation sind nach Schwere der Gefahr unterschiedlich gestaltet.

	WARNUNG
	Lebensgefahr möglich! Hinweise mit dem Signalwort „Warnung“ warnen Sie vor Situationen, die zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen können, falls Sie die angegebenen Hinweise nicht beachten.

ACHTUNG
Sachbeschädigung! Hinweise mit dem Signalwort „Achtung“ warnen Sie vor Gefahren, die eine Sachbeschädigung zur Folge haben können.

Die situationsbezogenen Warnhinweise können folgende Warnsymbole enthalten:

Symbol	Bedeutung
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
	Dokumentation beachten



Texte neben diesem Pfeil sind Hinweise, die nicht sicherheitsrelevant sind, aber wichtige Informationen für das richtige und effektive Arbeiten geben.

- Alle Handlungsanweisungen erkennen Sie an dem schwarzen Dreieck vor dem Text.
- Aufzählungen sind mit Strichen markiert.



Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie vom Bedienpersonal jederzeit eingesehen werden kann.

Alle Dokumente können Sie auch von der Weidmüller Website herunterladen.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Plotter MCP Plus 2 ist für die Beschriftung von Markierern oder Etiketten vorgesehen, die an industriellen Anlagen angebracht werden. Der Betrieb des Plotters wird über die Software M-Print® PRO gesteuert. Der Einsatzort ist im gewerblichen Bereich (Büroumgebung).

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebene Anwendung mit den genannten Beschriftungselementen bestimmt.

Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Reparaturen, einschließlich der Austausch der Netzzuleitung, dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.



Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten der Dokumentation.

2.2 Beschriftungselemente

Mit dem MCP Plus 2 können folgende Materialien beschriftet werden:

- Markierer im MultiCard-Format
- Etiketten

2.3 Elektrischer Anschluss

Das Gerät kann in den Spannungsbereichen 100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz betrieben werden. Die elektrischen Anschlussbedingungen müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.

2.4 Bedienpersonal

Diese Bedienungsanleitung wendet sich an ausgebildetes Fachpersonal, das sich mit den geltenden Bestimmungen und Normen des Verwendungsbereichs auskennt.

2.5 Konformität

Das Produkt entspricht folgenden europäischen Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU

2.6 Entsorgung/Recycling

Stellen Sie sicher, dass das Gerät nach Ende seines Lebenszyklus entsprechend der lokal geltenden Bestimmungen entsorgt wird.

Sie können das Gerät zur fachgerechten Entsorgung an Weidmüller zurückgeben. Senden Sie es einfach per Parcelservice (im Karton) an das Weidmüller Tochterunternehmen, welches Sie betreut, wir übernehmen dann alle anfallenden Recycling- und Entsorgungsmaßnahmen.

3 Transport und Aufstellort

- Packen Sie die Lieferung aus und prüfen Sie die Vollständigkeit.

Folgende Komponenten gehören zum Lieferumfang:

- Plotter MCP Plus 2 mit Aufnahmeplatte
- MCP AP PLUS und fünf Verstellplatten MCP EP
- Netzstecker mit Anschlusskabel und montiertem Euro-Adapter
- Adapter für US- und UK-Netzstecker
- Plotterstift 0,25
- USB-Kabel
- Software M-Print® PRO auf DVD



Bewahren Sie die Umverpackung auf, damit das Gerät im Servicefall sicher transportiert werden kann.

3.1 Plotter aufstellen

Der Aufstellort muss folgende Kriterien erfüllen:

- Trockener, möglichst staubfreier Raum
- Umgebungsbedingungen s. Kapitel 9.
- Keine direkte Sonneneinstrahlung
- Netzsteckdose in der Nähe
- Stabiler, ebener Untergrund
- Ausreichend Freifläche, sodass die Anschlüsse jederzeit zugänglich sind und der bewegliche Schreibarm im Betrieb nicht behindert wird.

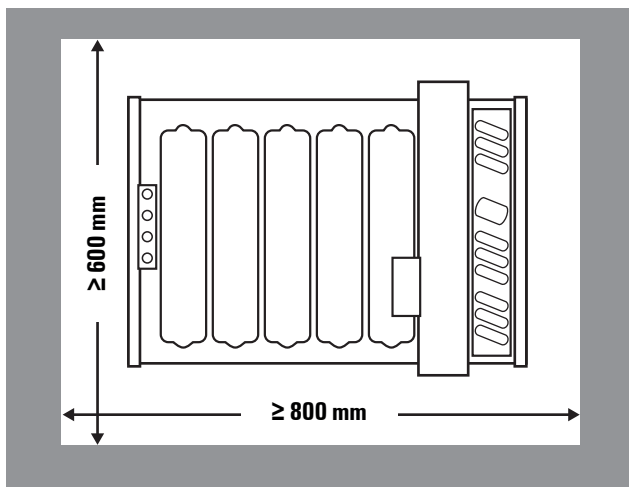


Bild 3.1 Platzbedarf Plotter MCP Plus 2

4 Gerätebeschreibung

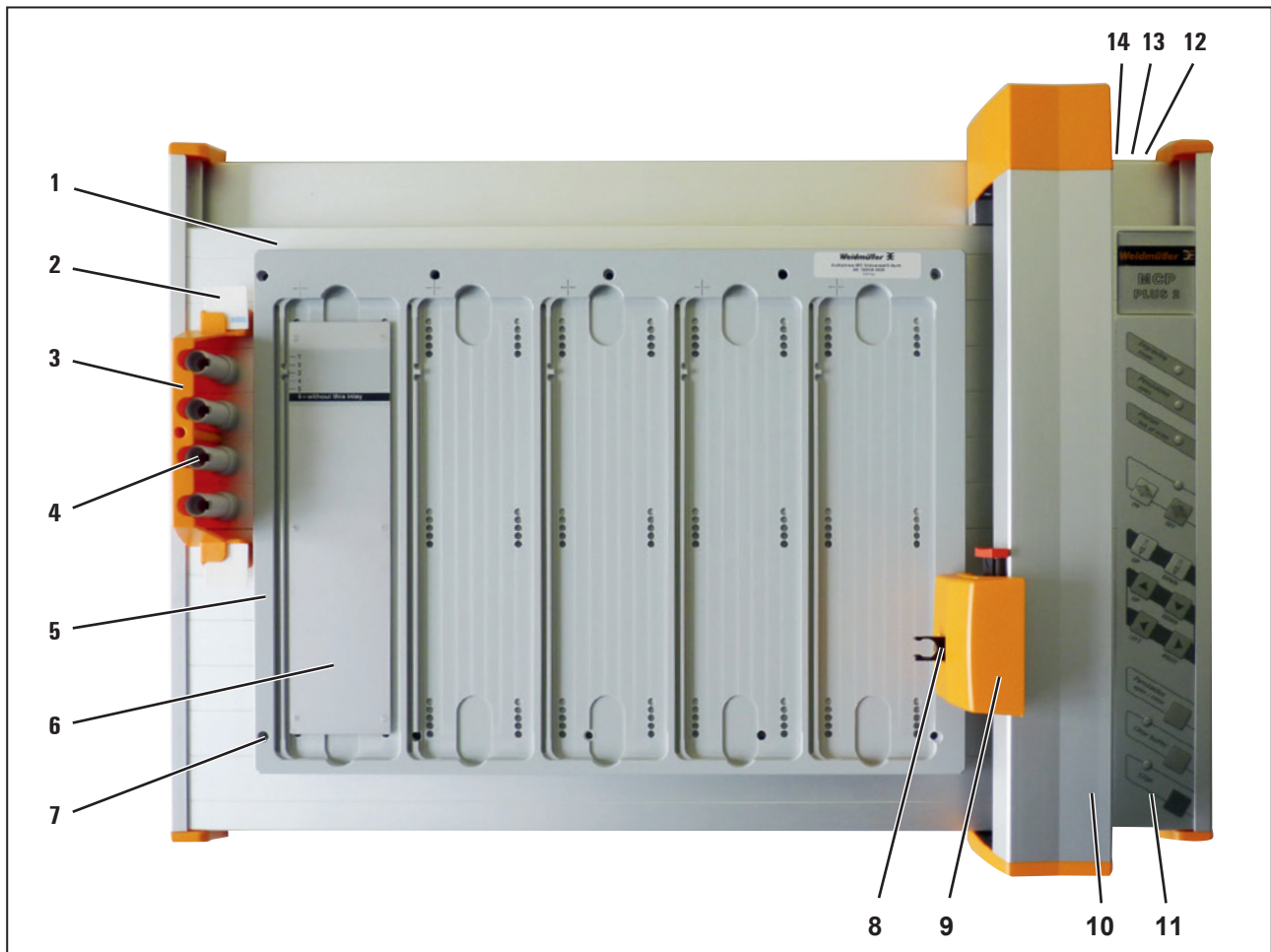


Bild 4.1 Produktübersicht

- 1 Plottergrundplatte
- 2 Anschreibplättchen
- 3 Penstation
- 4 Dichteinsatz
- 5 Aufnahmeplatte
- 6 Verstellplatte
- 7 Positionierhilfe für Aufnahmeplatte

- 8 Stifthalter
- 9 Absenkeinheit
- 10 Schreibarm
- 11 Bedienfeld
- 12 Netzanschluss
- 13 Anschlussbuchse (Sub-D 15)
- 14 USB-Anschluss

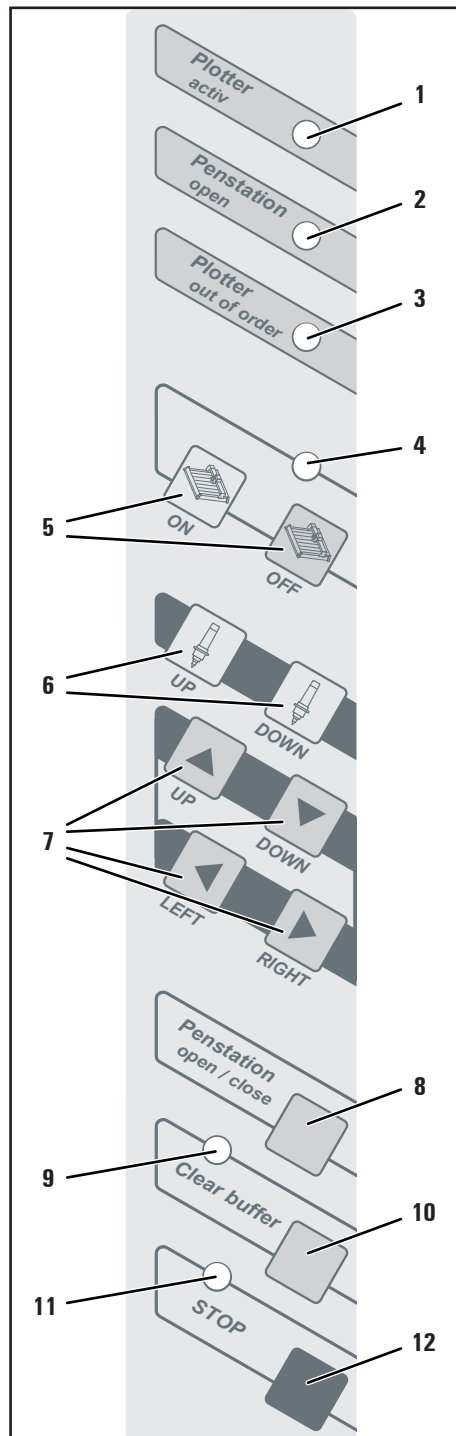


Bild 4.2 Bedienfeld

LED / Taste	Funktion / Anzeige
1 LED Plotter activ	Grün: Schreibvorgang läuft
2 LED Penstation	Gelb: Penstation ist geöffnet
3 LED Plotter out of order	Rot: Plotterbetrieb ist gestört
4 LED ON/OFF	Grün: Plotter betriebsbereit, Daten vom PC können empfangen werden
5 Tasten ON/OFF	Plotter ein-/ausschalten
6 Tasten UP/DOWN	Plotterstift anheben/absenken Die Taste STOP muss vorher gedrückt werden.
7 Pfeiltasten UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Schreibarm bewegen (vier Richtungen entlang der Schreibfläche) Die Taste STOP muss vorher gedrückt werden.
8 Taste Penstation	Penstation öffnen und schließen
9 LED Clear buffer	Gelb: Daten im Datenspeicher des Plotters vorhanden
10 Taste Clear buffer	Datenspeicher löschen
11 LED STOP	Rot: Plotter wurde gestoppt
12 Taste STOP	Plotter anhalten und wieder starten

4.1 Machen Sie sich mit dem Plotter vertraut



In diesem Abschnitt lernen Sie die Elemente des Plotters und ihre Funktionsweise kennen. Das hilft Ihnen, die Handlungsanleitungen der folgenden Kapitel schneller umzusetzen.

Funktionsweise

Die Daten für einen Beschriftungsauftrag werden vom angeschlossenen PC in den Datenspeicher des Plotters übertragen und gespeichert. Der Beschriftungsvorgang beginnt damit, dass der Schreibarm zur Penstation fährt, dort einen Stift in den Stifthalter aufnimmt, dann zur Startposition fährt und die Beschriftung startet. Wenn der Beschriftungsvorgang beendet ist, wird der Stift wieder in der Penstation abgelegt und der Schreibarm fährt in die Ausgangsposition.

Bei eingeschalteter Anschreibhilfe (s. Seite 10) fährt der Schreibarm mit dem aufgenommenen Stift erst zu einem Anschreibplättchen, bevor der Schreibvorgang beginnt.

Autojustierung

Bei jedem Einschalten und beim Fortsetzen eines Schreibvorgangs führt der Plotter eine Autojustierung durch. Dabei fährt der Schreibarm ganz nach rechts und der Stifthalter wird in die rechte obere Ecke bewegt. Danach sollte der Schreibarm nicht mehr berührt oder bewegt werden, da sonst die korrekte Schreibposition nicht gewährleistet ist.

Bedienelemente und Anzeigen

Alle Bedienelemente und LED-Anzeigen sind auf dem Bedienfeld untergebracht. Die quadratischen Bedientasten reagieren auf leichten Fingerdruck.

Schreibarm

Der Schreibarm mit dem Stifthalter bewegt sich im Betrieb selbstständig über die Schreibfläche. Deshalb ist es wichtig, dass er nicht durch Gegenstände auf der Schreibfläche oder neben dem Plotter behindert wird.

Wenn sich der Plotter im Stop-Modus befindet, können Sie den Schreibarm mit den Cursortasten positionieren und den Plotterstift anheben und absenken.

Penstation und Plotterstifte

In den Dichteinsätzen der Penstation können bis zu vier Plotterstifte untergebracht werden, z. B. mit unterschiedlichen Strichstärken. Wenn Sie mit nur einem Plotterstift arbeiten wollen, ist es egal, in welchem Dichteinsatz Sie ihn platzieren.

Um Stifte in die Station einzusetzen oder zu entnehmen, muss der Plotter eingeschaltet sein und die Penstation geöffnet sein (s. Kapitel 5). Die geöffnete Penstation wird spätestens nach zwei Minuten automatisch geschlossen, um ein Austrocknen der Stifte zu verhindern.

Ein Dichteinsatz ist als Ersatzteil im Servicepack enthalten (s. Kapitel 10).

Wenn ein Plotterstift mit HP-Aufnahme (z. B. STI-Stift mit Adapter) verwenden werden soll, muss dieser direkt in den Stifthalter am Schreibarm eingesetzt werden. Außerdem muss der Zugriff auf die Penstation über die Software deaktiviert werden (s. Kapitel 6.2).

Aufnahmeplatte für Beschriftungselemente

Die Beschriftungselemente müssen in eine Aufnahmeplatte eingelegt werden, damit sie auf dem Plotter exakt positioniert werden. Am oberen und unteren Rand der Schreibfläche sind jeweils vier Fangstifte in der Grundplatte des Plotters befestigt. Diese Fangstifte dienen als Positionierhilfe für die Aufnahmeplatten.

Mit dem MCP Plus 2 können Sie verschiedene Aufnahmeplatten verwenden:

- Aufnahmeplatte für MultiCard (im Lieferumfang)
- Aufnahmeplatte für Markierer SlimFix (SF4 bis SF6)
- Aufnahmeplatte für Etikettierbogen DIN A 4

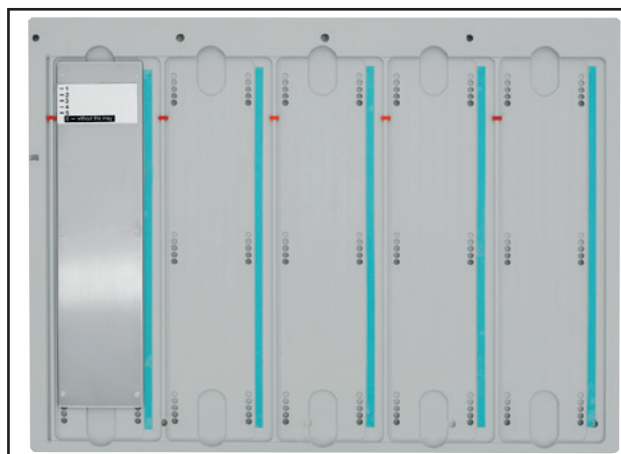


Bild 4.3 Aufnahmeplatte mit Verstellplatte

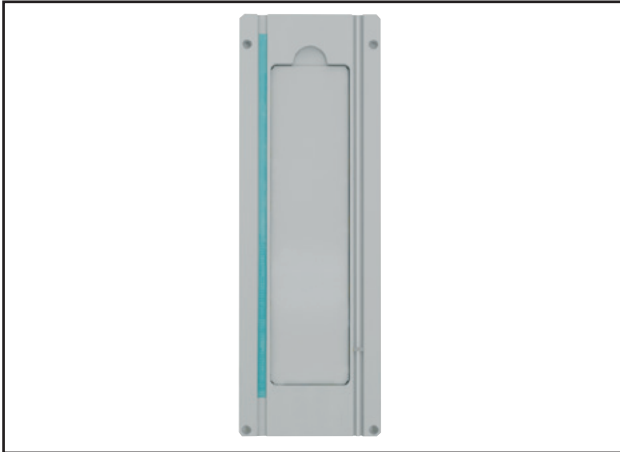


Bild 4.4 Aufnahmeplatte für Markierer SlimFix



Bild 4.5 Aufnahmeplatte für Etikettierbogen DIN A4

Verstellplatten

Da die verschiedenen Beschriftungselemente keine einheitliche Materialstärke haben, muss ihre unterschiedliche Höhe mit Verstellplatten ausgeglichen werden. So ist gewährleistet, dass sich die zu beschriftende Oberfläche immer auf gleicher Höhe befindet und optimal vom Plotterstift getroffen wird. Welche Position die Verstellplatte haben soll, wird für jeden Beschriftungsauftrag durch die Software vorgegeben (s. Kapitel 5.5).

Stop-Modus/Taste STOP

Bei Bedarf können Sie den Plotter in den Stop-Modus bringen (z. B. um einen Schreibvorgang zu unterbrechen). Mit der **Taste STOP** wechseln Sie zwischen Betriebs- und Stop-Modus. Im Stop-Modus leuchtet die **LED STOP** rot.

Anschreibhilfe und Anschreibplättchen

Wie bei einem Schulfüller kann es auch bei den Plotterstiften vorkommen, dass der Farbauftrag zu Beginn eines Schreibvorgangs nicht optimal ist. Um Ausschuss durch ungenügenden Farbauftrag zu vermeiden, können Sie die Funktion Anschreibhilfe nutzen (s. Kapitel 6.1). Dabei wird der Plotterstift erst zu einem Anschreibplättchen geführt, bevor die Beschriftung beginnt.

Die Anschreibplättchen werden in zwei Halterungen beidseitig an der Penstation platziert. Es wird immer dasjenige Anschreibplättchen angesteuert, das dem Dichteinsatz mit dem aktiven Plotterstift am Nächsten ist. Wenn Sie die Anschreibhilfe nutzen wollen, müssen immer Anschreibplättchen installiert sein.

Anschreibplättchen sind als Ersatzteil im Servicepack enthalten (s. Kapitel 10).

Datenspeicher

Wenn Druckdaten im Plotter gespeichert sind, leuchtet die **LED Clear buffer** gelb. Um einen Druckauftrag abubrechen, müssen Sie den Datenspeicher leeren (s. Kapitel 6.4).

5 Inbetriebnahme

5.1 Software installieren

Die Betriebssoftware M-Print® PRO finden Sie auf der mitgelieferten DVD.

- Installieren Sie die Software auf dem PC.
- Folgen Sie den Anweisungen der Installationsroutine.



Die Anleitung zur Software finden Sie ebenfalls auf der mitgelieferten DVD.



Bild 5.1 Plotterstift



Beachten Sie die Anleitung, die dem Plotterstift beiliegt.

5.2 Plotter anschließen

	WARNUNG
	Lebensgefahr möglich! Das Netzteil hat eine variable Eingangswechselspannung von 100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz. ► Stellen Sie sicher, dass der vorgesehene Netzanschluss geeignet ist und in ordnungsgemäßem Zustand ist.

- Falls erforderlich, wechseln Sie den Adapter am Netzstecker (für US oder UK).
- Schließen Sie das Netzanschlusskabel an den Plotter an (Bild 4.1, Pos. 12).
- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
- Schließen Sie das USB-Kabel am Plotter an (Bild 4.1, Pos. 14) und verbinden Sie es mit dem PC.

- Schalten Sie den Plotter ein.
- Drücken Sie die **Taste Penstation**.
Die Dichteinsätze werden heruntergefahren. Die **LED Penstation** leuchtet gelb.
- Setzen Sie die gewünschte Anzahl Plotterstifte in die Dichteinsätze ein.
- Drücken Sie die **Taste Penstation**, um die Penstation zu schließen.



Nach ca. zwei Minuten wird die Penstation automatisch geschlossen, um ein Austrocknen der Stifte zu verhindern.

5.3 Plotterstift einsetzen/wechseln

ACHTUNG
Plotter kann beschädigt werden! Die Dichteinsätze der Penstation sind nur für die Plotterstifte ausgelegt, die in dieser Anleitung genannt sind. Bei Verwendung anderer Fabrikate ist nicht gewährleistet, dass die Dichtungen greifen. Es kann zur Verschmutzung und Beschädigung des Plotters kommen. ► Verwenden Sie nur Plotterstifte, die als Zubehör genannt sind (s. Kapitel 10).

5.4 STI-Stift verwenden

- Stellen Sie sicher, dass der Zugriff auf die Penstation in der Software ausgeschaltet ist (s. Kapitel 6.2).
- Setzen Sie den STI-Stift in den Stifthalter des Schreibarms ein.



Falls der Plotter schon eingeschaltet war, schalten Sie ihn aus- und wieder ein. Nur so ist sichergestellt, dass die Autojustierung wirksam ist.

5.5 Plotter bestücken



Wir empfehlen, die Aufnahmeplatten außerhalb des Plotters vorzubereiten und sie im Plotter zu platzieren bevor der Plotter eingeschaltet wird. So können Sie sicher sein, dass die Autojustierung wirksam ist, selbst wenn der Schreibarm beim Bestücken bewegt wird.

- Legen Sie die Verstellplatte so in die Aufnahmeplatte ein wie von der Software vorgegeben (Vorgabe Position 1 bis 5, Position 6 bedeutet ohne Verstellplatte).

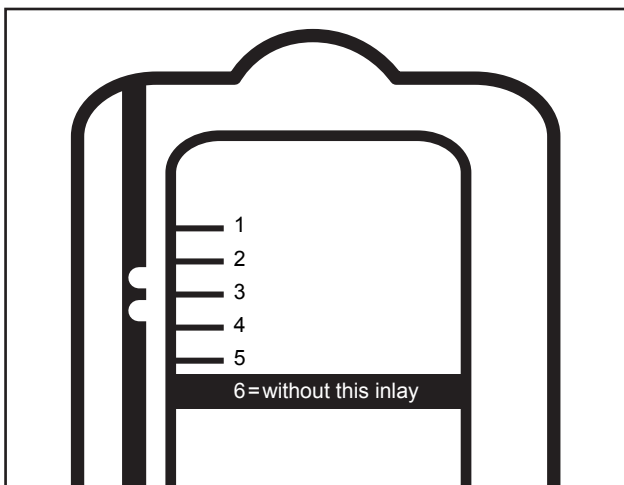


Bild 5.2 Verstellplatte positionieren (hier: Position 3)

- Legen Sie die Beschriftungselemente auf die Verstellplatte.
- Platzieren Sie die fertig bestückte Aufnahmeplatte linksbündig auf der Grundplatte des Plotters und so, dass sie von den Fangstiften aufgenommen wird.

6 Bedienung

Der übliche Ablauf beim Beschriften ist dieser:

- Software starten
- Druckauftrag einrichten
- Plotter mit Beschriftungsmaterial bestücken
- Plotter einschalten
- Druckauftrag starten.



Vor dem Einschalten des Plotters: Stellen Sie sicher, dass sich auf der Schreibfläche und neben dem Plotter keine Gegenstände befinden, die die Bewegung des Schreibarmes behindern.

6.1 Anschreibhilfe ein- und ausschalten



Wenn Sie die Anschreibhilfe nutzen wollen, stellen Sie sicher, dass Anschreibplättchen gesteckt sind.

Die Anschreibhilfe lässt sich nur beim Einschalten des Plotters ein- oder ausschalten.

- Halten Sie die **Taste Penstation** gedrückt während Sie die **Taste ON** drücken.
- Lassen Sie beide Tasten los.

Die **LED STOP** leuchtet rot, die **LED ON** bleibt dunkel.

Nach kurzer Zeit zeigt die **LED Penstation** den aktuellen Status an:

- **LED Penstation** leuchtet gelb: Anschreibhilfe ist AUS
- **LED Penstation** blinkt gelb: Anschreibhilfe ist EIN

- Um den Status zu ändern, drücken Sie die **Taste Penstation**.
- Um die Einstellung zu speichern, drücken Sie die **Taste STOP**.

Der Plotter wechselt in den Betriebsmodus, die **LED ON** leuchtet grün.

6.2 Zugriff auf die Penstation ein- und ausschalten



Beim Beschriften mit dem STI-Stift muss der Zugriff auf die Penstation in der Software M-Print® PRO ausgeschaltet sein.

- Öffnen Sie das Menü **Drucken**.
- Wählen Sie „**Kein Stift**“.
- Speichern Sie die Einstellung.

6.3 Schreibvorgang unterbrechen / Stop-Modus

Sie können einen Schreibvorgang jederzeit unterbrechen und später fortsetzen.

- Drücken Sie die **Taste STOP**, um einen laufenden Schreibvorgang anzuhalten und wieder zu starten.

Der Plotterstift wird in der Penstation abgelegt und der Plotter fährt in die rechte obere Ecke der Schreibfläche. Die **LED STOP** leuchtet rot.

- Drücken Sie die **Taste STOP**, um einen unterbrochenen Schreibvorgang fortzusetzen.

Der Plotter nimmt den Betrieb wieder auf und setzt den Schreibvorgang an der Stelle fort, wo er unterbrochen wurde.

6.4 Schreibvorgang abbrechen / Datenspeicher löschen

Wenn Sie einen Schreibvorgang abbrechen wollen, müssen Sie die aktuellen Druckdaten aus dem Speicher löschen.

- Wechseln Sie in den Stop-Modus (**Taste STOP**).
- Drücken Sie die **Taste Clear buffer**.

Die Daten werden gelöscht, die **LED Clear buffer** geht aus.

- Drücken Sie die **Taste STOP**, um wieder in den Betriebsmodus zu wechseln.

7 Reinigung und Instandhaltung

7.1 Plotter reinigen

ACHTUNG

Plotter kann beschädigt werden!

Die Oberfläche des Plotters kann durch Lösemittel und aggressive Reiniger beschädigt werden.

- Bei Bedarf verwenden Sie nur die als Zubehör empfohlenen Reiniger.
- Ölen Sie niemals mechanische Teile Ihres Plotters!

- Schützen Sie den Plotter vor Staub und anderen Verunreinigungen. Decken Sie ihn bei Nichtbenutzung ab.

Eine Abdeckung ist als Zubehör erhältlich (s. Kapitel 10).

- Reinigen Sie den Plotter nach der Benutzung mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie bei Bedarf ein feuchtes Tuch und ein mildes Reinigungsmittel.
- Wechseln Sie die Dichteinsätze der Penstation aus, wenn sie stark verschmutzt sind.

Ein Dichteinsatz ist als Ersatzteil im Servicepack enthalten (s. Kapitel 10).

7.2 Dichteinsatz auswechseln

Im Servicepack erhalten Sie einen neuen Dichteinsatz und einen Werkzeugschlüssel.

Der Plotter muss eingeschaltet sein.

- Öffnen Sie die Penstation.
- Setzen Sie den Werkzeugschlüssel am Dichteinsatz an.

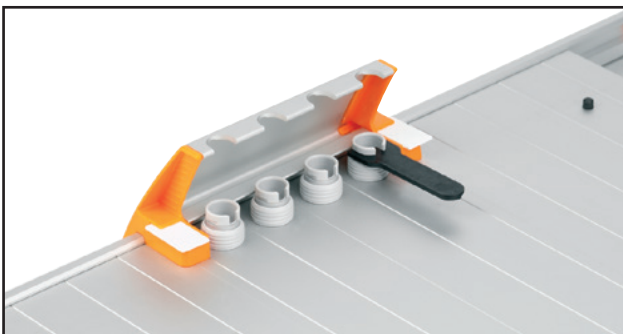


Bild 7.1 Werkzeug an der Dichtungseinheit ansetzen

- Hebeln Sie den Dichteinsatz vorsichtig nach oben aus der Halterung.



Bild 7.2 Dichteinsatz entfernen

- Setzen Sie den neuen Dichteinsatz in die Halterung ein und drücken Sie ihn vorsichtig bis zum Anschlag nach unten.



Bild 7.3 Dichteinsatz einsetzen

- Richten Sie den Dichtsatz mit dem Werkzeugschlüssel so aus, dass die Öffnung genau mittig zur Schreibfläche zeigt (der Schlüssel steht parallel zur Plottergrundfläche).

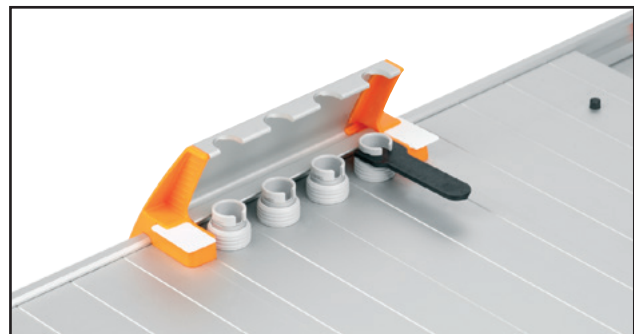


Bild 7.4 Dichteinsatz ausrichten

7.3 Anschreibplättchen auswechseln

- ▶ Ziehen Sie das Anschreibplättchen seitlich aus der Halterung heraus.
- ▶ Schieben Sie das neue Anschreibplättchen so in die Halterung, dass es an beiden Kanten bündig anschließt.

8 Störungsbeseitigung

Störung	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme
Gerät lässt sich nicht einschalten	Stromversorgung nicht angeschlossen	Prüfen Sie, ob das Netzteil am Plotter und an der Stromversorgung angeschlossen ist.
	Keine Stromversorgung	Lassen Sie die Steckdose von einem Elektrofachkraft prüfen. Wechseln Sie ggf. zu einer anderen Steckdose.
	Netzteil defekt (grüne LED am Netzteil leuchtet nicht, obwohl Stromversorgung gegeben ist)	Tauschen Sie das Netzteil aus.
Plotter reagiert nicht auf Daten, die vom PC gesendet werden.	USB-Kabel nicht richtig angeschlossen	Prüfen Sie, ob das USB-Kabel an Plotter und PC richtig angeschlossen ist. Falls nötig, tauschen Sie das Datenkabel aus.
	Gerätetreiber ist nicht korrekt installiert	Prüfen Sie, ob der Gerätetreiber bereits auf dem PC installiert wurde. Falls nötig, installieren Sie den Gerätetreiber.
Der Plotter geht in Betrieb, aber es erfolgt keine Beschriftung.	Plotterstift eingetrocknet	Nutzen Sie die Anschreibfunktion. Falls nötig, entnehmen Sie den Plotterstift aus der Penstation und säubern Sie die Spitze vorsichtig mit einem Stofftuch, das mit Reinigungsflüssigkeit ¹⁾ getränkt ist.
	Plotterstift leer	Entnehmen Sie den Plotterstift aus der Penstation und füllen Sie ihn auf oder tauschen Sie ihn aus.
Schlechtes Schriftbild, Linienstärke ungleichmäßig, Aussetter in der Beschriftung	Spitze des Plotterstifts verunreinigt	Entnehmen Sie den Plotterstift aus der Penstation und säubern Sie die Spitze vorsichtig mit einem Stofftuch, das mit Reinigungsflüssigkeit ¹⁾ getränkt ist.

1) Verwenden Sie nur die Reiniger, die als Zubehör genannt sind (s. Kapitel 10).

Tab. 8.1 Störungsbeseitigung MCP Plus 2



Sollte eine Störung durch die beschriebenen Maßnahmen nicht beseitigt werden, wenden Sie sich bitte an den Weidmüller Service.

9 Technische Daten

Technische Daten MCP Plus 2		
Typ	Flachbettplotter	
Maximale Plotfläche	422 mm x 305 mm	
Plotgeschwindigkeit	max. 40 mm/s	
Plotterstifte	Spezial-Plotterstifte mit HP-Aufnahme	
Datenschnittstelle	USB 2.0	
Befehlssprache	basierend auf HP-GL 7475A	
Datenspeicher im Gerät	16 MB	
Antrieb	Zweiphasen-Schrittmotor	
Stiftdepot	max. 4 Plotterstifte mit doppelter Abdichtung	
Adressierbare Auflösung	0,01 mm	
Wiederholgenauigkeit	0,05 mm	
Wiederholgenauigkeit bei Stiftwechsel	0,05 mm bei optimalem Stift	
Spannungsversorgung	Über externes Steckernetzteil mit auswechselbarem Adapter	
Netzteil	Eingangsspannung	100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
	Eingangsstrom	0,7 A max.
	Ausgangsspannung	24 V DC
	Ausgangsstrom	1,25 A max.
Umgebungsbedingungen	Betrieb	10 °C ... 35 °C 35 % ... 75 % rel. Luftfeuchtigkeit
	Lagerung	-10 °C ... 50 °C 10 % ... 90 % rel. Luftfeuchtigkeit
Sicherheitszertifikate	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Störsicherheit	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Maße	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Gewicht	8,3 kg	

Tab. 9.1 Technische Daten MCP Plus 2

10 Zubehör

Artikel	Typ	Beschreibung	Best.-Nr.
Plotterstifte	Plotterpen 0,18	Mehrwegstift	1768570000
	Plotterpen 0,25	Mehrwegstift	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Einwegstift 8 ml	1920640000
	Plotterpen 0,35	Mehrwegstift	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Einwegstift 8 ml	1920650000
	Plotterpen 0,50	Mehrwegstift	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Einwegstift 8 ml	1005710000
	Plotterpen 0,70	Mehrwegstift	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Einwegstift 8 ml	1011450000
Stifte	STI Stift SW ¹⁾		0508401694
	Adapter Alu STI-S	Adapter für STI-Stift	1762440000
Tinte	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Tinte 2000	25 ml	1772120000
Aufnahmeplatten	MCP AP PLUS	Für MultiCard-Matten	1924360000
	MCP AP SF4-6	Für SlimFix Größe 4 bis 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Für Etiketten	1924370000
Sonstiges	MCP Klebestreifen		1924320000
	P-CLEANER	Reiniger, 30 ml	1924330000
	Reiniger 2000	Reiniger, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Abdeckhaube	1924350000
	Servicepack MCP Plus	4 Dichteinsätze, 12 Anschreibpättchen, 1 Werkzeug	1932620000
	MCP EP	Verstellplatte	1935130000
	MCP EP SFC 3	Inlay	1058090000

1) Nicht geeignet zum Beschriften von CLI T-Hülsen

Tab. 10.1 Zubehör MCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Operating instructions

Contents

1	About this documentation	20
2	Safety	21
2.1	Intended use	21
2.2	Labelling elements	21
2.3	Electrical connection	21
2.4	Operating personnel	21
2.5	Conformity	21
2.6	Disposal/Recycling	21
3	Transport and installation site	22
3.1	Setting up the plotter	22
4	Device description	23
4.1	Getting to know the plotter	25
5	Commissioning	27
5.1	Installing the software	27
5.2	Connecting the plotter	27
5.3	Inserting/replacing the plotter pen	27
5.4	Using the STI pen	27
5.5	Loading the plotter	28
6	Operation	29
6.1	Switching the writing aid on and off	29
6.2	Switching access to the pen station on and off	29
6.3	Pausing the write process/Stop mode	29
6.4	Cancelling the write process/deleting the data memory	29
7	Cleaning and maintenance	30
7.1	Cleaning the plotter	30
7.2	Replacing the seal insert	30
7.3	Replacing the writing boards	31
8	Troubleshooting	32
9	Technical Data	33
10	Accessories	34

Manufacturer

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Document no. 4326440000
Revision 04/12.2016

1 About this documentation

The safety notices in this documentation are designed according to the severity of the danger.

	WARNING
	Possible danger to life! Notes with the signal word "Warning" warn you of situations which may result in serious injury or death if you do not follow the instructions given in this manual.

ATTENTION
Material damage! Notes with the signal word "Attention" warn you of hazards which may result in material damage.

The situation-dependant warnings may contain the following warning symbols:

Symbol	Meaning
	Warning against hazardous electrical voltage
	Observe the documentation



Texts next to this arrow are notes that are not relevant to safety, but provide important information about proper and effective work procedures.

- All instructions can be identified by the black triangle next to the text.
- Lists are marked with a tick.



Please keep the user manual where it can be viewed by the operating personnel at all times.

All documents can also be downloaded from the [Weidmüller website](#).

2 Safety

2.1 Intended use

The plotter MCP Plus 2 is designed for the labelling of markers or labels fitted to industrial systems. The operation of the plotter is controlled by the M-Print® PRO software. It is designed for commercial environments (offices).

The device is only designed for the application described in the user manual with the labelling elements described.

The device must not be opened. Repairs, including replacing the power pack, must be carried out by a qualified electrician.



Observance of the documentation is also part of the intended use.

2.2 Labelling elements

The following materials can be labelled with the MCP Plus 2:

- Markers in MultiCard format
- Labels

2.3 Electrical connection

The device can be operated in the 100–240 V AC / 50–60 Hz voltage ranges. The electrical connection conditions must correspond to the information on the type plate.

2.4 Operating personnel

These operating instructions have been written for trained and qualified personnel who are familiar with the valid regulations and standards applicable to the field of application.

2.5 Conformity

The product complies with the following European directives:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU

2.6 Disposal/Recycling

At the end of its service life, make sure the device is disposed of in accordance with the local regulations.

You can also return the device to Weidmüller for proper disposal. Simply send it by parcel service (in a box) to the Weidmüller subsidiary that supports you. We will then take care of all of the recycling and disposal activities.

3 Transport and installation site

- Unpack the delivery and check everything is there.

The delivery includes the following components:

- MCP Plus 2 plotter with MCP AP PLUS mounting plate and five MCP EP adjuster plates
- Mains plug with connection cable and a fitted Euro adapter
- Adapter for US and UK mains plug
- 0.25 plotter pen
- USB cable
- M-Print® PRO software on DVD



Keep the packaging so you can transport the device safely if it needs servicing.

3.1 Setting up the plotter

The setup site must meet the following criteria:

- A dry room, as free of dust as possible
- For environmental conditions, see Chapter 9.
- No exposure to direct sunlight
- Power socket nearby
- Stable, flat base
- Plenty of space so the connections are accessible at all times and the movable writing arm is not impeded when in use.

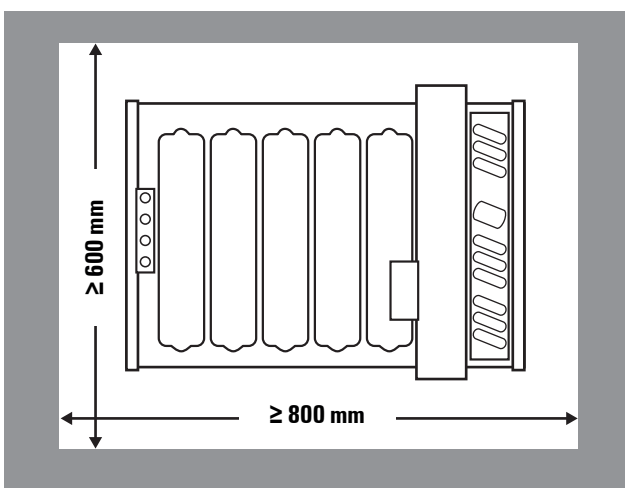


Fig. 3.1 Space required for plotter MCP Plus 2

4 Device description

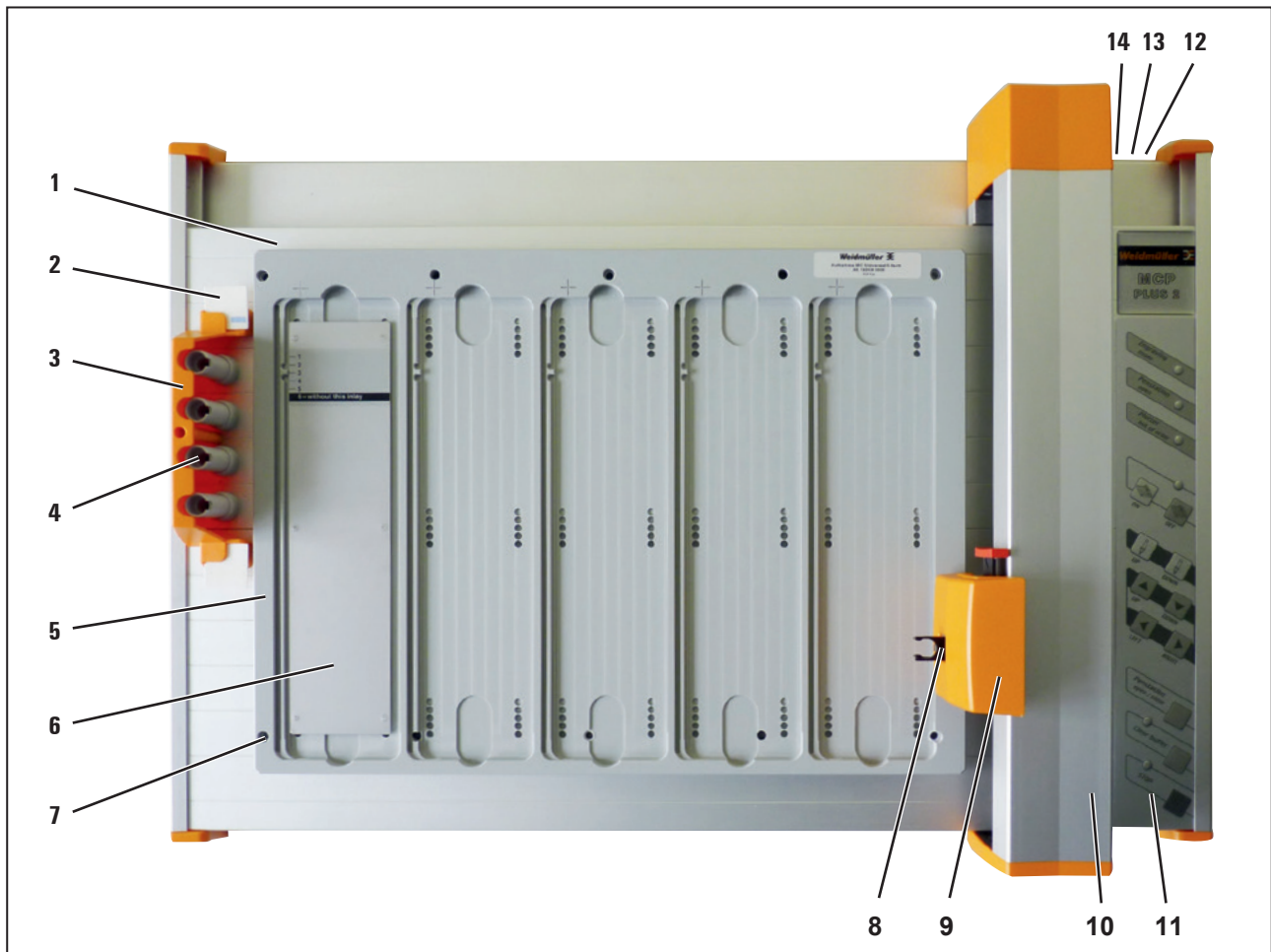


Fig. 4.1 Product overview

- 1 Plotter base plate
- 2 Writing boards
- 3 Pen station
- 4 Seal insert
- 5 Mounting plate
- 6 Adjustment plate
- 7 Positioning aid for mounting plate

- 8 Pen holder
- 9 Lowering unit
- 10 Writing arm
- 11 Control panel
- 12 Mains connection
- 13 Connection socket (Sub-D 15)
- 14 USB connection

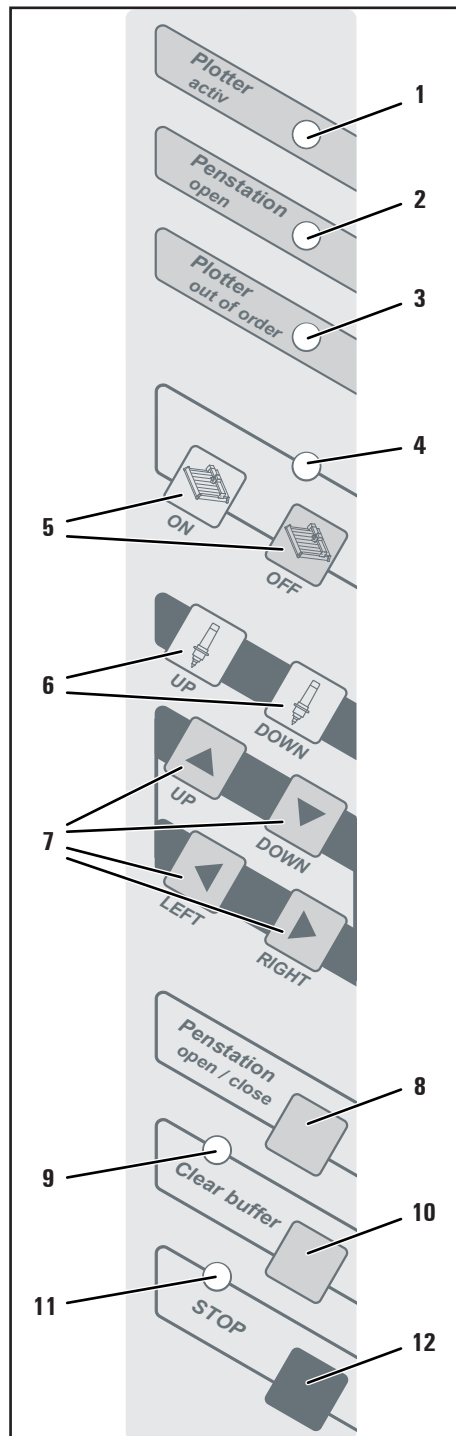


Fig. 4.2 Control panel

LED / Key	Function / Display
1 LED Plotter activ	Green: writing process active
2 LED Penstation	Yellow: pen station open
3 LED Plotter out of order	Red: plotter operation error
4 LED ON/OFF	Green: plotter ready for use, data can be received from PC
5 Keys ON/OFF	Switch plotter on/off
6 UP/DOWN keys	Raise/lower plotter pen The key STOP must be pressed before.
7 Arrow keys UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Move writing arm (four directions along the writing surface) The key STOP must be pressed before.
8 Key Penstation	Open and close pen station
9 LED Clear buffer	Yellow: data in plotter data memory
10 Key Clear buffer	Delete data memory
11 LED STOP	Red: plotter was stopped
12 Key STOP	Stop and restart plotter

4.1 Getting to know the plotter



This section introduces you to the elements of the plotter and how they work. This helps you follow the instructions in the later chapters more quickly.

How it works

The data for a labelling job is transferred from the connected PC to the plotter's data memory and saved. The labelling process begins when the writing arm moves to the pen station, takes a pen into the pen holder, then moves to the starting position and starts labelling. Once the labelling process is complete, the pen is placed back in the pen station and the writing arm moves to the start position.

If the writing aid is switched on (see page 26), the writing arm and pen first move to a writing board before starting the plotting process.

Auto-calibration

Every time it is switched on or a writing process is continued, the plotter carries out the auto-calibration process. As part of this process, the writing arm moves all the way to the right and the pen holder is moved to the top right-hand corner. At this point, do not touch or move the writing arm, as otherwise the correct writing position cannot be guaranteed.

Controls and displays

All the controls and LED displays are on the control panel. The square control keys react to a gentle touch with the finger.

Writing arm

When in operation, the writing arm with the pen holder moves automatically across the writing surface. It is therefore important that it is not hampered by objects on the writing surface or near the plotter.

If the plotter is in stop mode, you can position the writing arm with the cursor keys and raise and lower the plotter pen.

Pen station and plotter pens

Up to four plotter pens can be housed in the seal inserts of the pen station. e.g. with different thicknesses. If you only want to work with one plotter pen, it does not matter which seal insert you put it in.

In order to place or remove pens in or from the station, the plotter must be switched on and the pen station open (see Chapter 5). The open pen station is automatically closed after a maximum of two minutes to prevent the pens drying out.

The service pack contains a seal insert as a spare part (see Chapter 10).

If a plotter pen with an HP holder (e. g. STI pen with adapter) is to be used, it must be placed directly into the pen holder on the writing arm. Access to the pen station must also be deactivated via the software (see Chapter 6.2).

Mounting plate for labelling elements

The labelling elements must be inserted in a mounting plate so that they can be positioned in precise locations on the plotter. At the top and bottom edges of the writing surface, there are four holding pins fixed to the base plate of the plotter. These holding pins are a positioning guide for the mounting plates.

You can use various mounting plates with the MCP Plus 2:

- Mounting plate for MultiCard (supplied)
- Mounting plate for markers SlimFix (SF4 to SF6)
- Mounting plate for DIN A4 labelling sheets

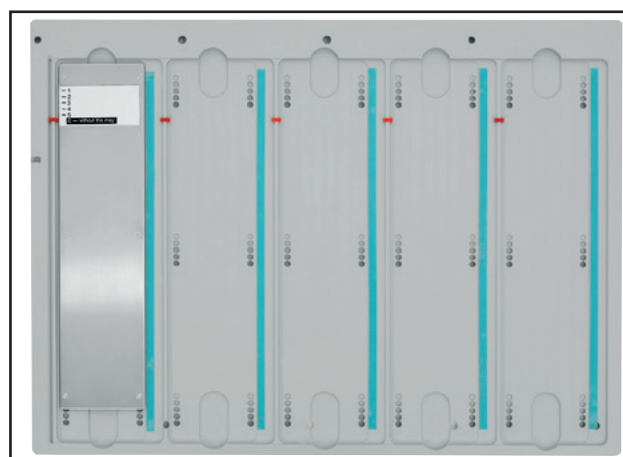


Fig. 4.3 Mounting plate with adjuster plate

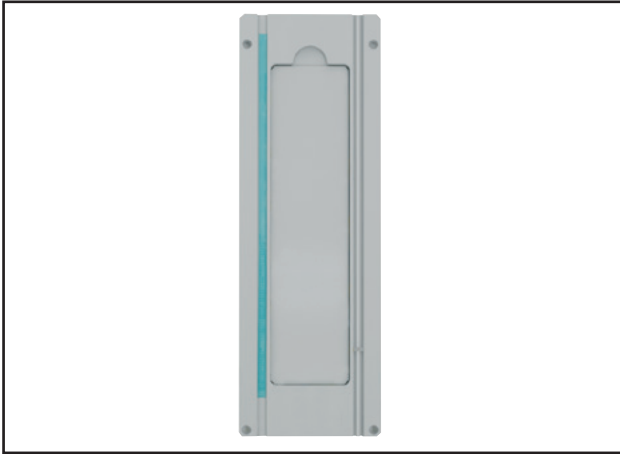


Fig. 4.4 Mounting plate for markers SlimFix



Fig. 4.5 Mounting plate for DIN A4 labelling sheets

Adjuster plates

As the various labelling elements do not have a consistent thickness, the different heights need to be balanced out using the adjuster plates. This guarantees that the surface to be labelled is always at the same height and can make optimum contact with the plotter pen. The position the adjuster plate should have is defined by the software for each labelling job (see Chapter 5.5).

Stop mode/key STOP

If necessary, you can put the plotter into stop mode (e.g. to stop a write process). Use the **STOP key** to switch between operating and stop mode. In stop mode, the **STOP LED** is red.

Writing guide and writing boards

As with a fountain pen, sometimes the ink application from a plotter pen is not perfect at the beginning of a writing process. To avoid rejection because of unsatisfactory ink application, you can use the writing guide function (see Chapter 6.1). This means the plotter pen is first moved to a writing board before it starts with the labelling.

The writing boards are positioned in two holding fixtures on both sides of the pen station. The writing board nearest to the seal insert with the active plotter pen is always the one activated. If you wish to use the writing aid, writing boards need to be installed.

The service pack contains replacement writing boards (see Chapter 10).

Data memory

If print data is stored in the plotter, the **Clear buffer LED** lights up yellow. To cancel a print job, you need to wipe the data memory (see Chapter 6.4).

5 Commissioning

5.1 Installing the software

The M-Print® PRO operating software can be found on the DVD provided.

- Install the software on the PC.
- Follow the instructions in the installation routine.



The software instructions can also be found on the DVD provided.



Fig. 5.1 Plotter pen

5.2 Connecting the plotter

	WARNING
	Possible danger to life! The power supply has a variable AC input voltage of 100–240 V AC / 50–60 Hz. ► Make sure that the mains connection provided is suitable and in good working condition.

- If necessary, replace the adapter on the mains plug (for US or UK).
- Connect the mains connection cable to the plotter (Fig. 4.1, number 12).
- Plug the mains connector into the socket.
- Connect the USB cable to the plotter (Fig. 4.1 number 14) and connect it to the PC.

5.3 Inserting/replacing the plotter pen

ATTENTION
Risk of damage to plotter! The seal inserts in the pen station are only designed for the plotter pens specified in these instructions. If using other products, it cannot be guaranteed that the seals will engage. The plotter can become contaminated or damaged. ► Only use the plotter pens specified as accessories (see Chapter 10).



Follow the instructions provided with the plotter pen.

- Switch the plotter on.
- Press the **Penstation key**.
The seal inserts are moved down. The **Penstation LED** goes yellow.
- Place the required number of plotter pens in the seal inserts.
- Press the **Penstation key** to close the pen station.



After approx. two minutes, the pen station is automatically closed to prevent the pens from drying out.

5.4 Using the STI pen

- Make sure that access to the pen station is deactivated in the software (see Chapter 6.2).
- Place the STI pin in the pen holder of the writing arm.



If the plotter was already switched on, switch it off and back on again. This is the only way to guarantee that the auto-calibration process is effective.

5.5 Loading the plotter



We recommend preparing the mounting plates off the plotter and placing them in the plotter before the plotter is switched on. This allows you to be certain that the auto-calibration process is effective, even when the writing arm is moved during the loading process.

- Fit the adjustment plate into the mounting plate as shown in the software (specification position 1 to 5, position 6 means no adjustment plate).

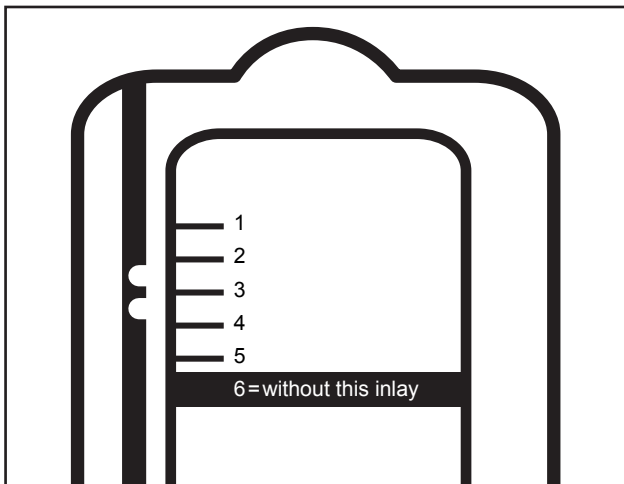


Fig. 5.2 Positioning the adjustment plate (here: position 3)

- Place the labelling elements on the adjustment plate.
- Place the fully loaded mounting plate flush to the left on the base plate of the plotter so it is held by the holding pins.

6 Operation

For labelling, the normal process is:

- ▶ Start the software
- ▶ Set up print job
- ▶ Load plotter with labelling material
- ▶ Switch on the plotter
- ▶ Start the print job.



Before switching on the plotter, make sure there are no objects on the writing surface and next to the plotter which could impede the movement of the writing arm.

6.1 Switching the writing aid on and off



If you wish to use the writing aid, make sure that the writing boards are fitted.

The writing aid can only be switched on or off when switching the plotter on.

- ▶ Press and hold the **Penstation key** while pressing the **ON key**.
- ▶ Release both keys.

The **STOP LED** lights up red, while the **ON** stays off.

After a short time, the **Penstation LED** will indicate the current status;

- If the **Penstation LED** lights up yellow, the writing aid is OFF
- If the **Penstation LED** flashes yellow, the writing aid is ON
- ▶ To change the status, press the **Penstation key**.
- ▶ To save the setting, press the **STOP key**.

When the plotter switches to operating mode, the **ON LED** lights up green.

6.2 Switching access to the pen station on and off



If using the STI pen for labelling, access to the pen station must be deactivated in the M-Print® PRO software.

- ▶ Open the **Print** menu.
- ▶ Select "**No pen**".
- ▶ Save the setting.

6.3 Pausing the write process/Stop mode

You can pause a write process at any time and continue it later.

- ▶ Press the **STOP key** to pause and restart an ongoing write process.

The plotter pen is placed in the pen station and the plotter moves to the top-right corner of the writing area. The **STOP LED** lights up red.

- ▶ Press the **STOP key** to continue a paused write process.

The plotter resumes and continues the write process from the point at which it was paused.

6.4 Cancelling the write process/deleting the data memory

If you wish to cancel a write process, you need to delete the current print data from the memory.

- ▶ Switch to stop mode (**STOP key**).
- ▶ Press the **Clear buffer key**.

The data is deleted and the **Clear buffer LED** goes out.

- ▶ Press the **STOP key** to switch back to operating mode.

7 Cleaning and maintenance

7.1 Cleaning the plotter

ATTENTION

Risk of damage to plotter!

Solvents and abrasive detergents can damage the surface of the plotter.

- If required, use only the detergents recommended as accessories.
- Never oil the mechanical parts of your plotter!

- Protect the plotter from dust and other contamination. Cover the plotter when not in use.

A cover is available as an accessory (see Chapter 10).

- Clean the plotter with a dry cloth after use.
- If necessary, use a damp cloth and a mild detergent.
- Replace the seal inserts in the pen station if they are very dirty.

There is a replacement seal insert in the service pack (see Chapter 10).

7.2 Replacing the seal insert

The service pack contains a new seal insert and a tool key.

The plotter must be switched on.

- Open the pen station.
- Fit the tool key to the seal insert.

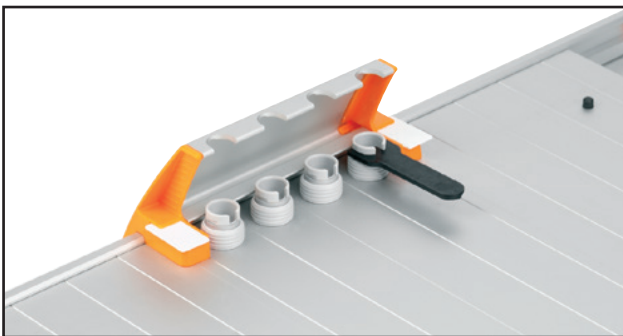


Fig. 7.1 Fitting the tool to the seal unit

- Carefully lift the seal insert upwards out of the holding fixture.



Fig. 7.2 Removing the seal insert

- Place the new seal insert in the holding fixture and press it down carefully until it clicks into place.



Fig. 7.3 Fitting the seal insert

- Use the tool key to align the seal insert so that the opening points centrally towards the writing area (the key is parallel to the plotting surface).

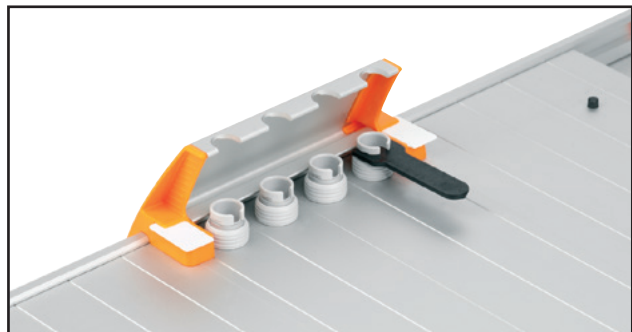


Fig. 7.4 Aligning the seal insert

7.3 Replacing the writing boards

- ▶ Pull the writing boards out to the side of the holding fixture.
- ▶ Push the new writing board into the holding fixture such that it is flush on both edges.

8 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Recommended action
Device cannot be switched on	Power supply not connected	Check that the power supply is connected to the plotter and to the power supply.
	No power supply	Have the socket checked by an electrician. If necessary, switch to another socket.
	Power supply faulty (green LED on power supply does not light up even though the power supply is connected)	Replace the power supply.
Plotter does not react to data sent by the PC.	USB cable not connected properly	Check whether the USB cable is properly connected to the plotter and the PC. If necessary, replace the data cable.
	Device driver not correctly installed	Check whether the device driver is installed on the PC. If necessary, install the device driver.
The plotter starts up, but labelling is not created.	Plotter pen dried out	Use the writing function. If necessary, remove the plotter pen from the pen station and clean the tip carefully with a soft cloth dipped in cleaning fluid ¹⁾ .
	Plotting pen empty	Remove the plotter pen from the pen station and refill or replace it.
Poor printing, uneven line thickness, missing parts of labels	Contamination on plotter tip	Remove the plotter pen from the pen station and clean the tips carefully with a cloth dipped in cleaning fluid ¹⁾ .

1) Only use detergents named as accessories (see Chapter 10).

Tab. 8.1 Troubleshooting MCP Plus 2



If there is a fault that cannot be remedied using the measures described above, please contact the Weidmüller Service Department.

9 Technical Data

Technical Data MCP Plus 2		
Type	Flatbed plotter	
Maximum plotting area	422 mm x 305 mm	
Plotting speed	max. 40 mm/s	
Plotter pens	Special plotting pens with HP holder	
Data interface	USB 2.0	
Command language	Based on HP GL 7475A	
Device data memory	16 MB	
Drive	Two-phase stepper motor	
Pen store	max. 4 plotter pens with dual seal	
Addressable resolution	0.01 mm	
Repeat accuracy	0.05 mm	
Repeat accuracy on pen change	0.05 mm with optimal pen	
Power supply	Via external power supply with replaceable adapter	
Power supply unit	Input voltage	100-240 V AC / 50-60 Hz
	Input current	max. 0.7 A
	Output voltage	24 V DC
	Output current	max. 1.25 A
Environmental conditions	Operations	10°C to 35°C 35% to 75% relative humidity
	Storage	-10°C to 50°C 10% to 90% relative humidity
Safety certificates	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Interference resistance	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Dimensions	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Weight	8.3 kg	

Tab. 9.1 Technical Data MCP Plus 2

10 Accessories

Part	Type	Description	Order No.
Plotter pens	Plotterpen 0.18	Reusable pen	1768570000
	Plotterpen 0.25	Reusable pen	1768540000
	Plotterpen 0.25 P-Ink ¹⁾	8 ml disposable pen	1920640000
	Plotterpen 0.35	Reusable pen	1768550000
	Plotterpen 0.35 P-Ink ¹⁾	8 ml disposable pen	1920650000
	Plotterpen 0.50	Reusable pen	1768560000
	Plotterpen 0.50 P-Ink ¹⁾	8 ml disposable pen	1005710000
	Plotterpen 0.70	Reusable pen	1011440000
	Plotterpen 0.70 P-Ink ¹⁾	8 ml disposable pen	1011450000
Pens	STI pen SW ¹⁾		0508401694
	Aluminium STI-S adapter	Adapter for STI pen	1762440000
Ink	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Ink 2000	25 ml	1772120000
Mounting plates	MCP AP PLUS	For MultiCard mats	1924360000
	MCP AP SF4-6	For SlimFix size 4 to 6	1924310000
	MCP AP LABELS	For labels	1924370000
Miscellaneous	MCP adhesive strips		1924320000
	P-CLEANER	Cleaner, 30 ml	1924330000
	Cleaner 2000	Cleaner, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Cover hood	1924350000
	Service pack MCP Plus	4 seal inserts, 12 writing boards, 1 tool	1932620000
	MCP EP	Adjuster plate	1935130000
	MCP EP SFC 3	Inlay	1058090000

1) Not suitable for labelling CLI T sleeves

Tab. 10.1 AccessoriesMCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Mode d'emploi

Sommaire

1	À propos de cette documentation	36
2	Sécurité	37
2.1	Usage prévu	37
2.2	Éléments de repérage	37
2.3	Raccordement électrique	37
2.4	Personnel d'exploitation	37
2.5	Conformité	37
2.6	Recyclage/élimination	37
3	Transport et site d'installation	38
3.1	Mise en place du traceur	38
4	Description de l'appareil	39
4.1	À la découverte du traceur	41
5	Mise en service	43
5.1	Installation du logiciel	43
5.2	Connexion du traceur	43
5.3	Mise en place/remplacement du stylo pour traceur	43
5.4	Utilisation du stylo STI	43
5.5	Chargement du traceur	44
6	Fonctionnement	45
6.1	Activation et désactivation de l'aide à écriture	45
6.2	Activation et désactivation de l'accès au réceptacle des stylos	45
6.3	Pause du processus d'écriture/mode Stop	45
6.4	Annulation du processus d'écriture/suppression de la mémoire de données	45
7	Nettoyage et maintenance	46
7.1	Nettoyage du traceur	46
7.2	Remplacement de l'insert d'étanchéité	46
7.3	Remplacement des tablettes d'écriture	47
8	Dépannage	48
9	Caractéristiques techniques	49
10	Accessoires	50

Fabricant

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
mail@weidmuller.fr
www.weidmueller.com

N° de document 4326440000
Révision 04/12.2016

1 À propos de cette documentation

Les consignes de sécurité figurant dans cette documentation sont rédigées selon leur degré de danger.

	AVERTISSEMENT
	Danger de mort éventuel ! Les remarques signalées par le terme « Avertissement » préviennent de situations susceptibles d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si vous ne suivez pas les instructions fournies dans ce manuel.

ATTENTION
Domage matériel ! Les remarques signalées par le terme « Attention » vous préviennent de dangers risquant d'endommager le matériel.

Selon les cas, les avertissements peuvent contenir les symboles suivants :

Symbole	Signification
	Avertissement au sujet d'une tension électrique dangereuse.
	Consultez la documentation.



Les textes figurant en regard de cette flèche sont des remarques sans aucun rapport avec la sécurité, mais qui vous donnent des informations importantes sur des procédures de travail sûres et efficaces.

- Toutes les instructions peuvent être identifiées par le triangle noir situé avant le texte.
- Les éléments des listes sont précédés de tirets.



Veuillez conserver ce mode d'emploi à un endroit où les opérateurs peuvent le consulter à tout moment.

Tous les documents peuvent également être téléchargés depuis le site web de Weidmüller.

2 Sécurité

2.1 Usage prévu

Le traceur MCP Plus 2 sert à imprimer des repérages ou des étiquettes adaptés aux systèmes industriels. Le fonctionnement de ce traceur est contrôlé à l'aide du logiciel M-Print® PRO. Il a été conçu pour les environnements commerciaux (bureaux).

Cet appareil est uniquement destiné à l'usage précisé dans le présent mode d'emploi, avec les éléments de repérage décrits.

Cet appareil ne doit pas être ouvert. Seul un électricien qualifié est habilité à procéder à des réparations, y compris le remplacement du bloc d'alimentation.



Le respect de la présente documentation fait également partie de l'usage prévu.

2.2 Éléments de repérage

Les matériaux suivants peuvent être imprimés avec le traceur MCP Plus 2 :

- Repérages au format MultiCard
- Étiquettes

2.3 Raccordement électrique

Cet appareil admet une plage de tension variable de 100 à 240 Vca à 50–60 Hz. Son raccordement électrique doit remplir les conditions indiquées sur sa plaque signalétique.

2.4 Personnel d'exploitation

Ce mode d'emploi a été rédigé à l'attention d'un personnel formé et qualifié, parfaitement familiarisé avec les réglementations et les normes en vigueur dans ce domaine d'application.

2.5 Conformité

Ce produit respecte les directives européennes suivantes :

- Directive basse tension 2014/35/CE
- Directive CEM 2014/30/CE

2.6 Recyclage/élimination

À la fin de sa durée de vie, veuillez à éliminer cet appareil conformément aux réglementations locales.

Vous pouvez également retourner votre appareil à Weidmüller afin de vous assurer de son élimination appropriée. Il vous suffit de l'expédier via un service de livraison de colis (dans un carton) à la filiale Weidmüller qui vous sert de point de contact. Nous nous chargerons alors de toutes les activités de recyclage et d'élimination.

3 Transport et site d'installation

► Déballez la livraison et vérifiez que rien ne manque.

La livraison inclut les éléments suivants :

- Traceur MCP Plus 2 avec une plaque de maintien MCP AP PLUS et cinq plaques de réglage MCP EP
- Fiche secteur avec câble de raccordement et adaptateur Euro monté
- Adaptateur pour les fiches secteur britanniques et américaines
- Stylo pour traceur 0,25
- Câble USB
- Logiciel M-Print® PRO sur DVD



Conservez l'emballage pour le transport de l'appareil en toute sécurité s'il a besoin d'être entretenu.

3.1 Mise en place du traceur

Le lieu d'installation doit répondre aux critères suivants :

- Local sec et exempt de poussières, dans la mesure du possible
- Pour les conditions environnementales, voir chapitre 9
- Aucune exposition directe à la lumière du soleil
- Prise secteur à proximité
- Base stable et plane
- Espace suffisant permettant un accès permanent aux raccordements ainsi que le déplacement sans entrave du bras d'écriture en cours d'utilisation.

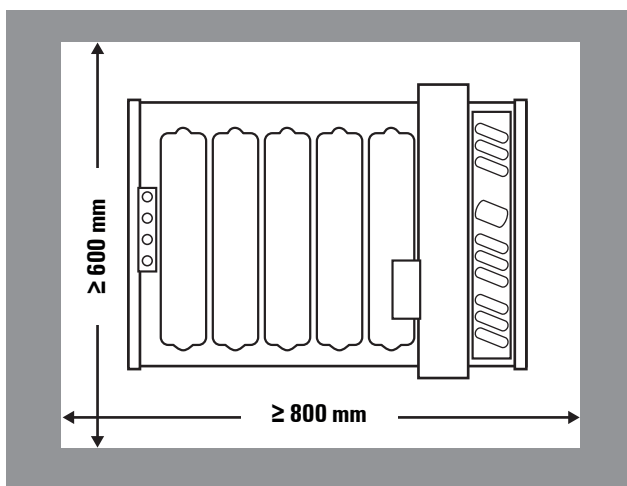


Fig. 3.1 Espace requis pour le traceur MCP Plus 2

4 Description de l'appareil

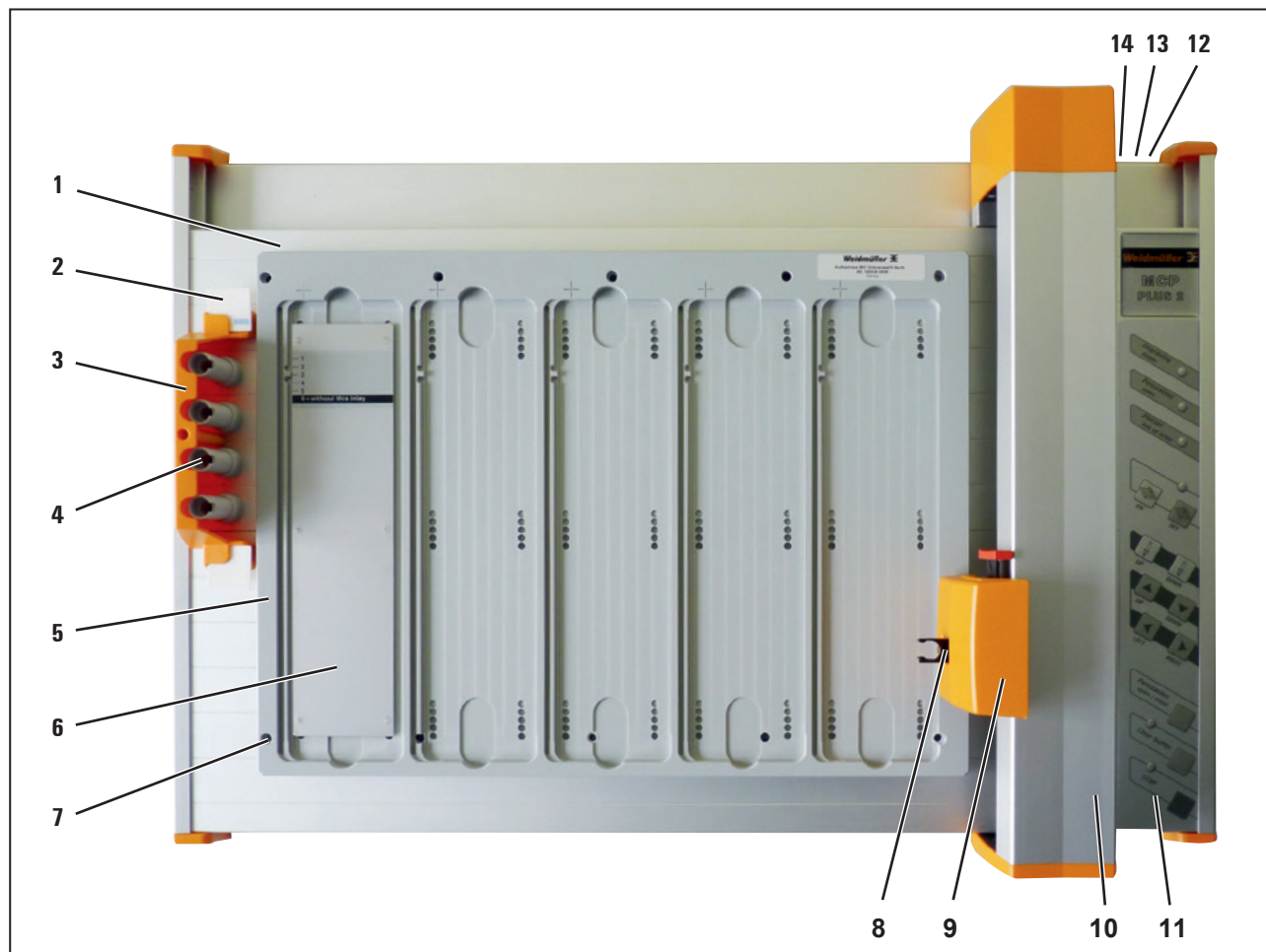


Fig. 4.1 Aperçu du produit

- | | |
|---|--|
| <p>1 Plaque de base du traceur</p> <p>2 Plaquettes d'écriture</p> <p>3 Réceptacle des stylos</p> <p>4 Insert d'étanchéité</p> <p>5 Plaque de maintien</p> <p>6 Plaque de réglage</p> <p>7 Aide au positionnement de la plaque de maintien</p> | <p>8 Support de stylo</p> <p>9 Unité d'abaissement</p> <p>10 Bras d'écriture</p> <p>11 Panneau de commande</p> <p>12 Raccordement au secteur</p> <p>13 Prise de raccordement (Sub-D 15)</p> <p>14 Raccordement USB</p> |
|---|--|

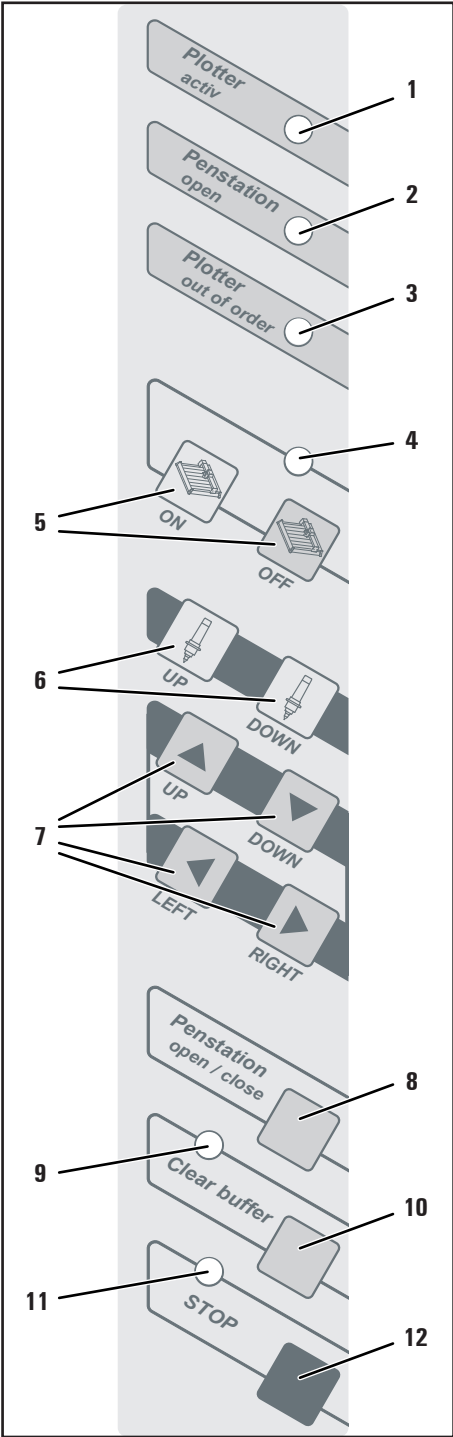


Fig. 4.2 Panneau de commande

LED/touche	Fonction/affichage
1 LED Plotter activ	Verte : processus d'écriture actif
2 LED Penstation	Jaune : réceptacle des stylos ouvert
3 LED Plotter out of order	Rouge : erreur de fonctionnement du traceur
4 LED ON/OFF	Verte : traceur prêt à être utilisé (les données peuvent être reçues depuis le PC)
5 Touches ON/OFF	Marche/arrêt du traceur
6 Touches UP/DOWN (haut/bas)	Élévation/abaissement du stylo pour traceur La touche STOP doit être pressé avant.
7 Touches fléchées UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Déplacement du bras d'écriture (dans les quatre directions sur la surface d'écriture) La touche STOP doit être pressé avant.
8 Touche Penstation	Ouverture et fermeture du réceptacle des stylos
9 LED Clear buffer	Jaune : données présentes dans la mémoire de données du traceur
10 Touche Clear buffer	Suppression de la mémoire de données
11 LED STOP	Rouge : le traceur a été arrêté
12 Touche STOP	Arrêt et redémarrage du traceur

4.1 À la découverte du traceur



Cette section vous présente les divers éléments du traceur et vous explique leur fonctionnement. Vous pourrez ainsi suivre plus facilement les instructions des chapitres suivants et gagner du temps.

Méthode de fonctionnement

Les données d'une tâche d'impression sont transférées depuis le PC connecté vers la mémoire de données du traceur, puis sauvegardées. Le processus d'impression commence lorsque le bras d'écriture se déplace vers le réceptacle des stylos, saisit un stylo dans son support, puis le place à la position de départ avant de commencer à tracer. Une fois le processus d'impression terminé, le stylo est replacé dans le réceptacle et le bras d'écriture revient à sa position de départ.

Si l'aide à l'écriture est activée (voir Seite 42), le bras d'écriture et le stylo commencent par se décaler vers une plaquette d'écriture avant d'entamer le processus de traçage.

Calibrage automatique

À chaque fois qu'il est démarré ou qu'un processus d'écriture se poursuit, le traceur exécute un auto-calibrage. Dans le cadre de ce processus, le bras d'écriture se déplace à l'extrême droite et le support pour stylo est décalé vers le coin supérieur droit. À ce stade, évitez de toucher ou de déplacer le bras d'écriture, car il serait alors impossible de garantir une position d'écriture correcte.

Commandes et affichages

Toutes les commandes et les LED sont affichées sur le panneau de commande. Les touches carrées réagissent à un léger effleurement du bout du doigt.

Bras d'écriture

En cours de fonctionnement, le bras d'écriture, qui soutient le support pour stylo, se déplace automatiquement sur la surface d'écriture. Il est donc important qu'il ne soit pas entravé par des objets placés sur la surface d'écriture ou à proximité du traceur.

Si le traceur est en mode Stop, vous pouvez positionner le bras d'écriture à l'aide des touches fléchées, de même qu'il vous est possible d'élever ou d'abaisser le stylo pour traceur.

Réceptacle des stylos et stylos pour traceur

Les inserts d'étanchéité du réceptacle des stylos peuvent contenir jusqu'à quatre stylos pour traceur (d'épaisseurs différentes, par exemple). Si vous ne souhaitez travailler qu'avec un seul stylo pour traceur, peu importe quel insert d'étanchéité vous utilisez.

Pour mettre en place des stylos dans le réceptacle ou en retirer, le traceur doit être en marche et le réceptacle ouvert (voir chapitre 5). Le réceptacle des stylos ouvert est automatiquement refermé après deux minutes max. pour éviter que les stylos ne sèchent.

Le Service Pack contient un insert d'étanchéité parmi les pièces de rechange (voir chapitre 10).

Si vous êtes amené à utiliser un stylo pour traceur avec un support HP (par exemple, un stylo STI avec adaptateur), vous devez placer ce stylo directement dans le support situé sur le bras d'écriture. L'accès au réceptacle des stylos doit également être désactivé à l'aide du logiciel (voir chapitre 6.2).

Plaque de maintien pour les éléments de repérage

Les éléments de repérage doivent être insérés dans une plaque de maintien, afin de permettre leur positionnement à des endroits précis sur le traceur. Quatre chevilles de retenue fixées à la plaque de base du traceur sont situées sur les bords inférieur et supérieur de la surface d'écriture. Ces chevilles servent de guide de positionnement pour les plaques de maintien.

Vous pouvez utiliser différentes plaques de maintien avec le traceur MCP Plus 2 :

- Plaque de maintien pour MultiCard (fournie)
- Plaque de maintien pour repérages SlimFix (SF4 à SF6)
- Plaque de maintien pour pages d'étiquettes DIN A4

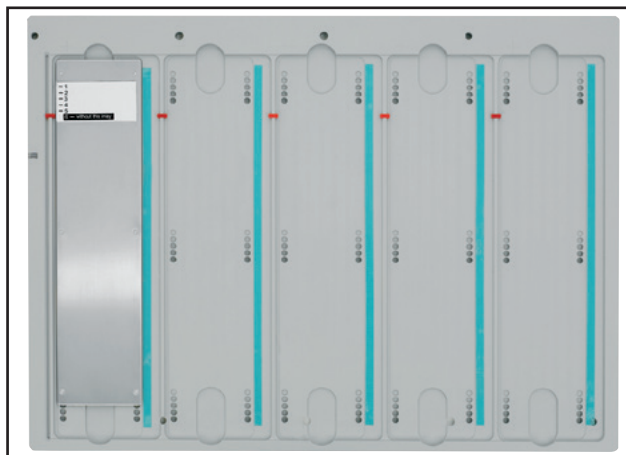


Fig. 4.3 Plaque de maintien avec plaque de réglage

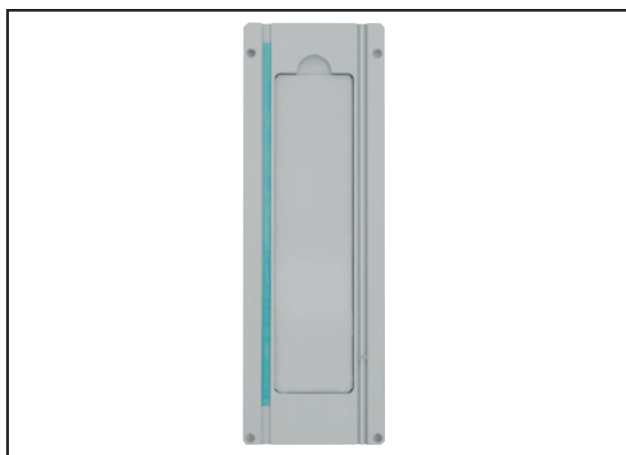


Fig. 4.4 Plaque de maintien pour repérages SlimFix



Fig. 4.5 Plaque de maintien pour pages d'étiquettes DIN A4

Plaques de réglage

Comme les différents éléments de repérage ne présentent pas tous la même épaisseur, leurs écarts de hauteur doivent être compensés à l'aide de plaques de réglage. Grâce à quoi, la surface à tracer est toujours à la même hauteur et permet un contact maximal avec le stylo pour traceur. La position de chaque plaque de réglage est définie par le logiciel pour chaque tâche d'impression (voir chapitre 5.5).

Mode Stop/touche STOP

En cas de besoin, vous pouvez basculer le traceur en mode Stop (par exemple, pour arrêter le processus d'écriture). Utilisez la **touche STOP** pour passer du mode de fonctionnement au mode Stop et inversement. En mode Stop, la **LED STOP** est rouge.

Guide et plaquettes d'écriture

Comme avec un stylo-plume, l'application de l'encre au moyen d'un stylo pour traceur n'est pas toujours parfaite au début du processus d'écriture. Pour éviter les mises au rebut du fait d'une application de l'encre peu satisfaisante, vous pouvez utiliser la fonction du guide d'écriture (voir chapitre 6.1). Dans ce cas, le traceur doit d'abord être déplacé vers une plaquette d'écriture avant de commencer à imprimer.

Les plaquettes d'écriture sont positionnées dans deux supports situés de chaque côté du réceptacle des stylos. La plaquette d'écriture la plus proche de l'insert d'étanchéité contenant le stylo pour traceur actif est toujours la plaquette activée. Si vous souhaitez utiliser l'aide à l'écriture, les plaquettes d'écriture doivent être installées.

Le Service Pack contient des plaquettes d'écriture de remplacement (voir chapitre 10).

Mémoire de données

Si des données d'impression sont stockées dans le traceur, la **LED Clear buffer** est jaune. Vous devez vider la mémoire de données pour annuler une tâche d'impression (voir chapitre 6.4).

5 Mise en service

5.1 Installation du logiciel

Le logiciel d'exploitation M-Print® PRO est disponible sur le DVD fourni.

- Installez le logiciel sur le PC.
- Suivez les instructions affichées par la routine d'installation.



Les instructions concernant le logiciel sont également disponibles sur le DVD fourni.



Fig. 5.1 Stylo pour traceur

5.2 Connexion du traceur

	AVERTISSEMENT
	Danger de mort éventuel ! L'alimentation électrique admet une plage de tension d'entrée variable comprise entre 100 et 240 V en courant alternatif à 50–60 Hz. ► Vérifiez que le connecteur secteur disponible est adapté et en bon état.

- Si nécessaire, remplacez l'adaptateur sur la fiche secteur (pour les États-Unis ou le Royaume-Uni).
- Enfichez le câble de raccordement secteur sur le traceur (voir fig. 4.1, numéro 12).
- Branchez le connecteur secteur dans la prise.
- Enfichez le câble USB sur le traceur (voir fig. 4.1, numéro 14), puis branchez-le sur le PC.

5.3 Mise en place/remplacement du stylo pour traceur

ATTENTION
Risque d'endommager le traceur ! Les inserts d'étanchéité situés dans le réceptacle des stylos sont spécifiquement conçus pour les stylos pour traceur indiqués dans les présentes instructions. Si vous utilisez d'autres produits, il est impossible de garantir que les joints vont s'engager. Le traceur peut alors être contaminé ou endommagé. ► N'utilisez que les stylos pour traceur décrits dans la section « Accessoires » (voir chapitre 10).



Suivez les instructions fournies avec le stylo pour traceur.

- Démarrez le traceur.
- Appuyez sur la **touche Penstation**.

Les inserts d'étanchéité sont décalés vers le bas. La **LED Penstation** devient jaune.

- Placez le nombre requis de stylos pour traceur dans les inserts d'étanchéité.
- Appuyez sur la **touche Penstation** pour refermer le réceptacle des stylos.



Le réceptacle des stylos se referme automatiquement après deux minutes environ pour éviter que les stylos ne sèchent.

5.4 Utilisation du stylo STI

- Assurez-vous que l'accès au réceptacle des stylos est désactivé dans le logiciel (voir chapitre 6.2).
- Placez le stylo STI dans le support du bras d'écriture.



Si le traceur est déjà sous tension, éteignez-le, puis redémarrez-le. Il s'agit du seul moyen vous permettant de contrôler la validité de l'auto-calibrage.

5.5 Chargement du traceur



Il est recommandé de préparer les plaques de maintien en dehors du traceur, puis de les placer sur le traceur avant de le mettre en marche. Vous avez ainsi la certitude que le processus de calibrage automatique est effectif, même si le bras d'écriture est déplacé durant le processus de chargement.

- Insérez la plaque de réglage dans la plaque de maintien tel qu'indiqué par le logiciel (modèles pour les positions 1 à 5, alors que la position 6 signifie qu'aucune plaque de réglage n'est nécessaire).

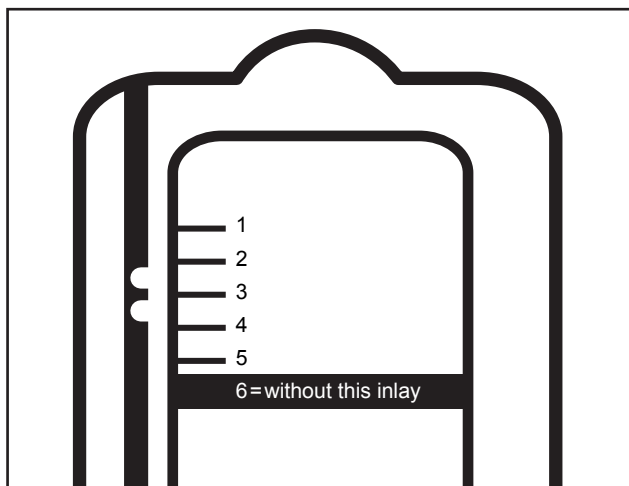


Fig. 5.2 Positionnement de la plaque de réglage (ici, position 3)

- Placez les éléments de repérage sur la plaque de réglage.
- Placez la plaque de maintien complètement chargée en l'alignant sur le côté gauche de la plaque de base du traceur, afin qu'elle soit maintenue par les goupilles de retenue.

6 Fonctionnement

Pour le traçage, le processus normal se déroule comme suit :

- Lancement du logiciel
- Configuration de la tâche d'impression
- Chargement du traceur avec le matériel de repérage
- Mise en marche du traceur
- Démarrage de la tâche d'impression



Avant de mettre le traceur sous tension, assurez-vous qu'aucun objet présent sur la surface d'écriture ou à proximité du traceur ne risque d'entraver le mouvement du bras d'écriture.

6.1 Activation et désactivation de l'aide à l'écriture



Si vous souhaitez utiliser l'aide à l'écriture, veuillez à installer les plaquettes d'écriture.

L'aide à l'écriture peut être activée ou désactivée alors que le traceur est en marche.

- Maintenez la **touche Penstation** enfoncée, puis appuyez sur la **touche ON**.
- Relâchez les deux touches.

La **LED STOP** passe au rouge, alors que la **LED ON** reste éteinte.

Après un bref instant, la **LED Penstation** indique l'état actuel :

- Si la **LED Penstation** passe au jaune, l'aide à l'écriture est **DÉSACTIVÉE**.
- Si la **LED Penstation** clignote en jaune, l'aide à l'écriture est **ACTIVÉE**.
- Pour changer le statut, appuyez sur la **touche Penstation**.
- Pour sauvegarder ce réglage, appuyez sur la **touche STOP**.

Lorsque le traceur passe en mode de fonctionnement, la **LED ON** s'allume en vert.

6.2 Activation et désactivation de l'accès au réceptacle des stylos



Si vous utilisez le stylo STI pour le traçage, l'accès au réceptacle des stylos doit être désactivé à l'aide du logiciel M-Print® PRO.

- Ouvrez le menu **Imprimer**.
- Sélectionnez « **Aucun stylo** ».
- Enregistrez ce réglage.

6.3 Pause du processus d'écriture/mode Stop

Vous pouvez suspendre temporairement un processus d'écriture au moment où vous le souhaitez, puis le poursuivre ultérieurement.

- Appuyez sur la **touche STOP** pour faire une pause, puis reprendre le processus d'écriture en cours.

Le stylo pour traceur est placé dans le réceptacle et le traceur se décale vers le coin supérieur droit de la surface d'écriture. La **LED STOP** passe au rouge.

- Appuyez sur la **touche STOP** pour poursuivre un processus d'écriture mis en pause.

Le traceur reprend et continue le processus d'écriture à l'endroit où il s'était interrompu.

6.4 Annulation du processus d'écriture/suppression de la mémoire de données

Si vous souhaitez annuler un processus d'écriture, vous devez supprimer les données d'impression actuellement présentes dans la mémoire.

- Activez le mode Stop (**touche STOP**).
- Appuyez sur la **touche Clear buffer**.

Les données sont supprimées et la **LED Clear buffer** s'éteint.

- Appuyez sur la **touche STOP** pour revenir au mode de fonctionnement.

7 Nettoyage et maintenance

7.1 Nettoyage du traceur

ATTENTION

Risque d'endommager le traceur !

Les solvants et autres détergents abrasifs risquent d'endommager la surface du traceur.

- Le cas échéant, utilisez les détergents recommandés dans la section « Accessoires ».
- Ne graissez jamais les pièces mécaniques de votre traceur !

- Protégez le traceur contre la poussière et les autres sources de contamination. Couvrez le traceur quand il n'est pas utilisé.

Un capot de protection est disponible parmi les accessoires (voir chapitre 10).

- Nettoyez le traceur à l'aide d'un chiffon sec après utilisation.
- Si nécessaire, utilisez un chiffon humide et un détergent doux.
- Remplacez les inserts d'étanchéité dans le réceptacle des stylos dès qu'ils sont très sales.

Le Service Pack contient un insert d'étanchéité de rechange (voir chapitre 10).

7.2 Remplacement de l'insert d'étanchéité

Le Service Pack contient un nouvel insert d'étanchéité et un outil en forme de clé.

Le traceur doit être en marche.

- Ouvrez le réceptacle des stylos.
- Insérez l'outil en forme de clé dans l'insert d'étanchéité.

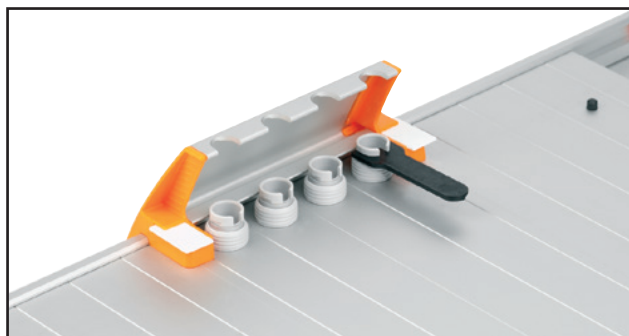


Fig. 7.1 Insertion de l'outil dans l'unité étanche

- Soulevez avec précaution l'insert d'étanchéité vers le haut du support.



Fig. 7.2 Retrait de l'insert d'étanchéité

- Placez le nouvel insert d'étanchéité dans le support et enfoncez-le doucement jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Fig. 7.3 Mise en place de l'insert d'étanchéité

- Utilisez l'outil en forme de clé pour aligner l'insert d'étanchéité de telle sorte que l'ouverture soit centrée et pointée vers la surface d'écriture (la clé est parallèle à la surface de traçage).

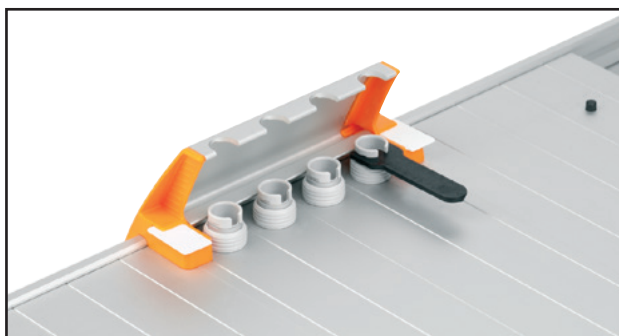


Fig. 7.4 Alignement de l'insert d'étanchéité

7.3 Remplacement des tablettes d'écriture

- Tirez les tablettes d'écriture vers le côté du support.
- Poussez la nouvelle tablette d'écriture dans le support de façon à ce qu'elle affleure sur les deux bords.

8 Dépannage

Défaillance	Cause possible	Action recommandée
L'appareil ne démarre pas.	Alimentation électrique pas raccordée	Vérifiez que l'alimentation électrique est bien raccordée au traceur et branchée sur le secteur.
	Pas d'alimentation électrique	Faites contrôler la prise par un électricien. Si nécessaire, utilisez une autre prise.
	Alimentation électrique défectueuse (la LED verte de l'alimentation électrique ne s'allume pas même si l'alimentation est raccordée)	Remplacez l'alimentation électrique.
Le traceur ne réagit pas aux données envoyées par le PC.	Câble USB mal raccordé	Vérifiez que le câble USB est correctement raccordé au traceur et au PC. Si nécessaire, remplacez le câble de données.
	Pilote de l'appareil installé de manière incorrecte	Assurez-vous que le pilote de l'appareil est bien installé sur le PC. Si nécessaire, installez le pilote de l'appareil.
Le traceur démarre, mais aucun repérage n'est imprimé.	Stylo pour traceur sec	Utilisez la fonction d'écriture. Si besoin est, retirez le stylo pour traceur du réceptacle et nettoyez la pointe avec un chiffon doux imbibé de liquide nettoyant ¹⁾ .
	Stylo pour traceur vide	Retirez le stylo pour traceur du réceptacle, puis remplissez-le ou remplacez-le.
Impression de mauvaise qualité, épaisseur inégale des lignes, parties manquantes sur les repérages.	Contamination de la pointe du stylo pour traceur	Retirez le stylo pour traceur du réceptacle et nettoyez la pointe avec précaution, à l'aide d'un chiffon doux imbibé de liquide nettoyant ¹⁾ .

1) Utilisez uniquement les détergents mentionnés dans la section « Accessoires » (voir chapitre 10).

Tab. 8.1 Dépannage MCP Plus 2



Si vous n'arrivez pas à corriger une défaillance en suivant les mesures décrites ci-dessus, veuillez contacter le département de service de Weidmüller.

9 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques du traceur MCP Plus 2		
Type	Traceur à plat	
Surface de traçage maximale	422 mm x 305 mm	
Vitesse de traçage	40 mm/s max.	
Stylos pour traceur	Stylos pour traceur spéciaux avec support HP	
Interface données	USB 2.0	
Langage de commande	Basé sur HP GL 7475A	
Mémoire de données de l'appareil	16 Mo	
Entraînement	Moteur pas à pas biphasé	
Réceptacle des stylos	4 stylos pour traceur max. avec joint double	
Résolution adressable	0,01 mm	
Reproductibilité	0,05 mm	
Reproductibilité lors du changement de stylo	0,05 mm avec stylo optimal	
Alimentation électrique	Alimentation électrique externe avec adaptateur interchangeable	
Alimentation	Tension d'entrée	100 à 240 Vca à 50-60 Hz
	Courant d'entrée	0,7 A max.
	Tension de sortie	24 Vcc
	Courant de sortie	1,25 A max.
Conditions environnementales	Service	10 à 35°C 35 à 75 % d'humidité relative
	Stockage	-10 à 50°C 10 à 90 % d'humidité relative
Certificats de sécurité	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Résistance aux interférences	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Dimensions	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Poids	8,3 kg	

Tab. 9.1 Caractéristiques techniques du traceur MCP Plus 2

10 Accessoires

Article	Type	Description	N° de commande
Stylos pour traceur	Plotterpen 0,18	Stylo réutilisable	1768570000
	Plotterpen 0,25	Stylo réutilisable	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Stylo jetable 8 ml	1920640000
	Plotterpen 0,35	Stylo réutilisable	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Stylo jetable 8 ml	1920650000
	Plotterpen 0,50	Stylo réutilisable	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Stylo jetable 8 ml	1005710000
	Plotterpen 0,70	Stylo réutilisable	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Stylo jetable 8 ml	1011450000
Stylos	Stylo STI SW ¹⁾		0508401694
	Adaptateur pour stylo STI-S aluminium	Adaptateur pour stylo STI	1762440000
Encre	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Ink 2000	25 ml	1772120000
Plaques de maintien	MCP AP PLUS	Pour les formats MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Pour SlimFix de taille 4 à 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Pour les étiquettes	1924370000
Divers	Bandes autocollantes MCP		1924320000
	P-CLEANER	Nettoyant, 30 ml	1924330000
	Cleaner 2000	Nettoyant, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Capot de protection	1924350000
	Service Pack MCP Plus	4 insert d'étanchéité, 12 plaquettes d'écriture, 1 outil	1932620000
	MCP EP	Plaque de réglage	1935130000
	MCP EP SFC 3	Insert	1058090000

1) Ne convient pas au repérage des étuis CLI-T.

Tab. 10.1 Accessoires du traceur MCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Istruzioni d'uso

Contenuto

1	Informazioni sulla presente documentazione	52
2	Sicurezza	53
2.1	Uso previsto	53
2.2	Elementi di siglatura	53
2.3	Collegamento elettrico	53
2.4	Personale operativo	53
2.5	Conformità	53
2.6	Riciclaggio/Smaltimento	53
3	Trasporto e luogo di installazione	54
3.1	Impostazione del plotter	54
4	Descrizione dispositivo	55
4.1	Imparare a conoscere il plotter	57
5	Messa in funzione	59
5.1	Installazione del software	59
5.2	Collegamento del plotter	59
5.3	Inserimento/sostituzione del pennino plotter	59
5.4	Utilizzo della penna STI	59
5.5	Caricamento del plotter	60
6	Funzionamento	61
6.1	Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla scrittura	61
6.2	Attivazione/disattivazione dell'accesso alla stazione pennino	61
6.3	Sospendere il processo di scrittura/ Modalità arresto	61
6.4	Cancellazione del processo di scrittura/Cancellazione della memoria dati	61
7	Pulizia e manutenzione	62
7.1	Pulizia del plotter	62
7.2	Sostituzione della guarnizione	62
7.3	Sostituzione delle tavole di scrittura	63
8	Ricerca e risoluzione dei problemi	64
9	Dati tecnici	65
10	Accessori	66

Costruttore

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmuller.com

Numero documento 4326440000
Revisione 04/12.2016

1 Informazioni sulla presente documentazione

Gli avvisi di sicurezza contenuti nella presente documentazione sono concepiti in base alla gravità del pericolo.

	AVVERTENZA
	Possibile pericolo per la vita! Le note con la parola "Avvertenza" mettono in guardia da situazioni che potrebbero causare gravi lesioni o morte, se non vengono seguite le istruzioni contenute nel presente manuale.

ATTENZIONE
Danni materiali! Le note con la parola "Attenzione" mettono in guardia da rischi che potrebbero comportare danni materiali.

Le avvertenze indicate in base alle situazioni potrebbero contenere i seguenti simboli di allerta:

Simbolo	Significato
	Avvertenza contro tensione elettrica pericolosa
	Prestare attenzione alla documentazione



I messaggi di testo vicino a questa freccia costituiscono delle note non rilevanti per la sicurezza, ma offrono importanti informazioni in merito a procedure di lavoro corrette ed efficienti.

- Tutte le istruzioni possono essere identificate dal triangolo nero vicino al testo.
- Gli elenchi sono contrassegnati da un trattino.



Conservare il manuale utente in un luogo in cui possa essere sempre visto dal personale operativo.

Tutti i documenti possono inoltre essere scaricati da [Sito web Weidmüller](#).

2 Sicurezza

2.1 Uso previsto

Il plotter MCP Plus 2 è progettato per la siglatura di marcatori o etichette per sistemi industriali. Il funzionamento del plotter è gestito dal software M-Print® PRO, il quale è progettato per ambienti commerciali (uffici).

Il dispositivo è progettato unicamente per l'applicazione descritta nel manuale utente con gli elementi di siglatura segnalati.

Il dispositivo non deve essere aperto. Eventuali riparazioni, inclusa la sostituzione dell'alimentatore, devono essere eseguite da un elettricista qualificato.



Il rispetto della documentazione è parte integrante dell'uso previsto.

2.2 Elementi di siglatura

I seguenti materiali possono essere etichettati per mezzo del MCP Plus 2:

- Marcatori nel formato MultiCard
- Targhette di siglatura

2.3 Collegamento elettrico

Il dispositivo può essere messo in funzione nei seguenti campi di tensione: 100–240 V AC / 50–60 Hz. Le condizioni del collegamento elettrico devono corrispondere alle informazioni riportate sulla targhetta.

2.4 Personale operativo

Le presenti istruzioni di funzionamento sono state redatte per personale formato e qualificato, a conoscenza delle normative e degli standard in corso di validità applicabili al campo dell'applicazione.

2.5 Conformità

Il prodotto è conforme alle seguenti direttive europee:

- Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
- Direttiva CEM 2014/30/UE

2.6 Riciclaggio/Smaltimento

Assicurarsi che il prodotto, alla fine della sua vita utile, sia smaltito in conformità alle normative locali.

È inoltre possibile restituire il dispositivo a Weidmüller per consentire un corretto smaltimento. È sufficiente spedirlo a mezzo corriere (all'interno di una scatola) alla propria sede Weidmüller di riferimento. Sarà quindi di cura di Weidmüller eseguire le adeguate attività di riciclaggio e smaltimento.

3 Trasporto e luogo di installazione

- Aprire la confezione ed assicurarsi che tutto il materiale sia presente.

La fornitura include i seguenti componenti:

- Plotter MCP Plus 2 con piastra di montaggio MCP AP PLUS e cinque piastre di regolazione MCP EP
- Spina di alimentazione con cavo di collegamento e adattatore europeo innestato
- Spine di riduzione per reti USA e UK
- Pennino plotter da 0,25
- Cavo USB
- Software M-Print® PRO su DVD



Conservare l'imballaggio per trasportare il dispositivo in sicurezza nel caso in cui ci fosse la necessità di un intervento tecnico.

3.1 Impostazione del plotter

Il luogo di installazione deve rispettare le seguenti caratteristiche:

- Ambiente asciutto e quanto più possibile senza polvere
- Per le condizioni ambientali, vedere Capitolo 9.
- Nessuna luce solare diretta
- Presa elettrica nelle vicinanze
- Base di appoggio piatta e stabile
- Spazio in abbondanza affinché i collegamenti siano sempre accessibili e il braccio di scrittura mobile non trovi ostacoli durante l'uso.

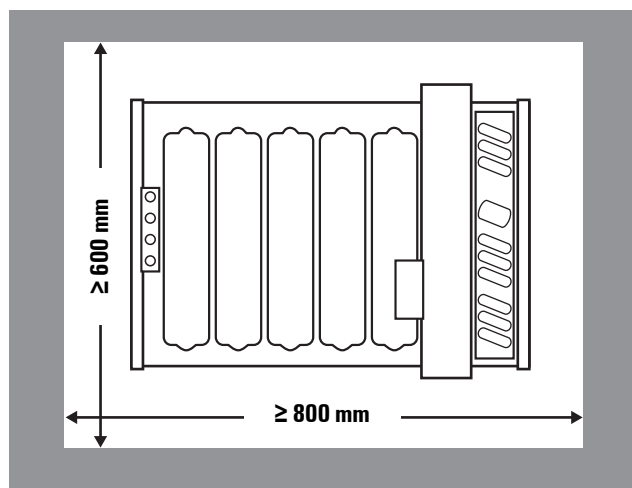


Fig. 3.1 Spazio necessario per il plotter MCP Plus 2

4 Descrizione dispositivo

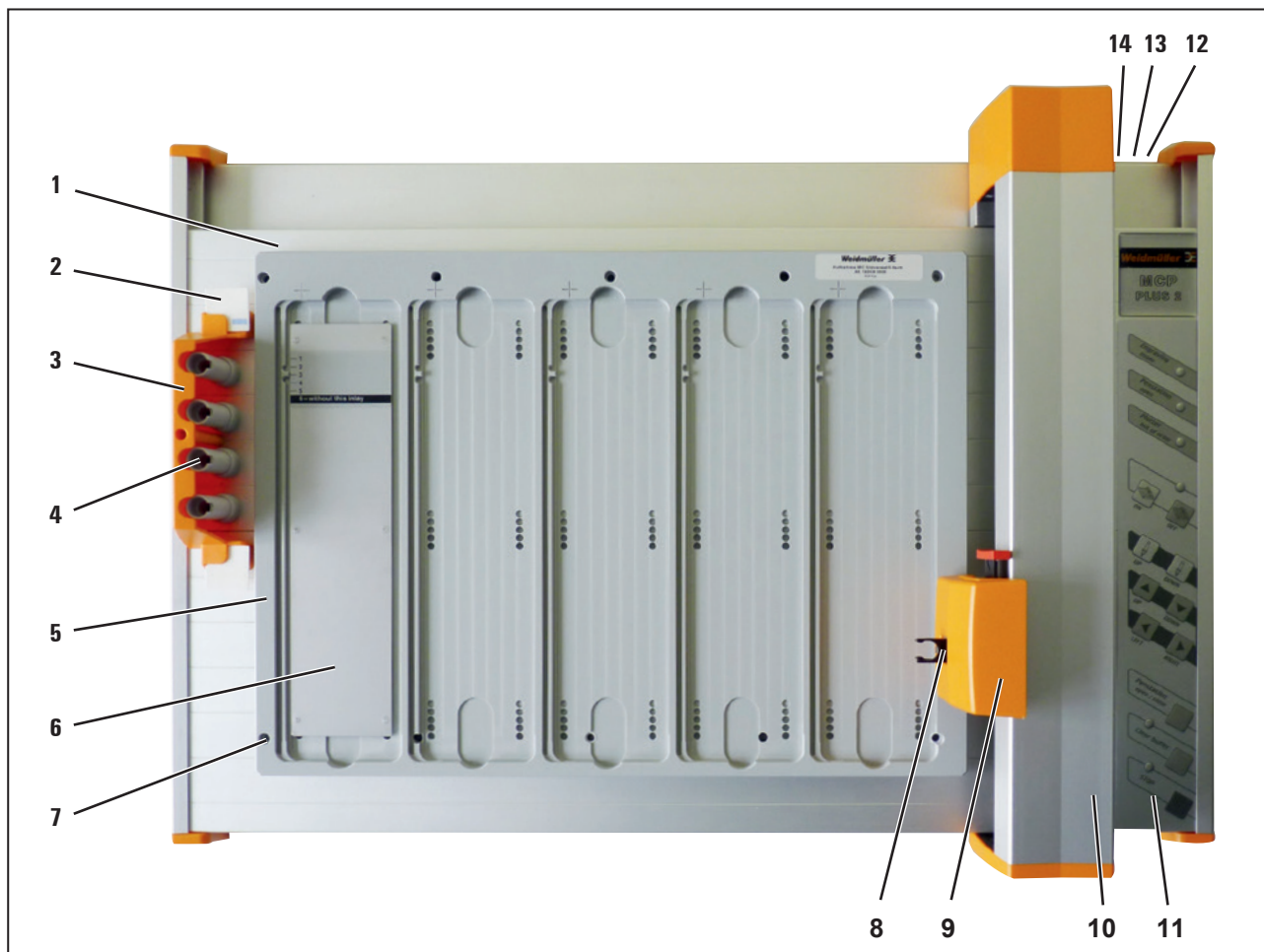


Fig. 4.1 Panoramica del prodotto

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Piastra di base del plotter | 8 | Supporto pennino |
| 2 | Tavole di scrittura | 9 | Unità di abbassamento |
| 3 | Stazione pennino | 10 | Braccio di scrittura |
| 4 | Inserto guarnizione | 11 | Pannello di controllo |
| 5 | Piastra di montaggio | 12 | Collegamento alla rete di alimentazione |
| 6 | Piastra di regolazione | 13 | Presa di collegamento (Sub-D 15) |
| 7 | Ausilio al posizionamento per la piastra di montaggio | 14 | Collegamento USB |

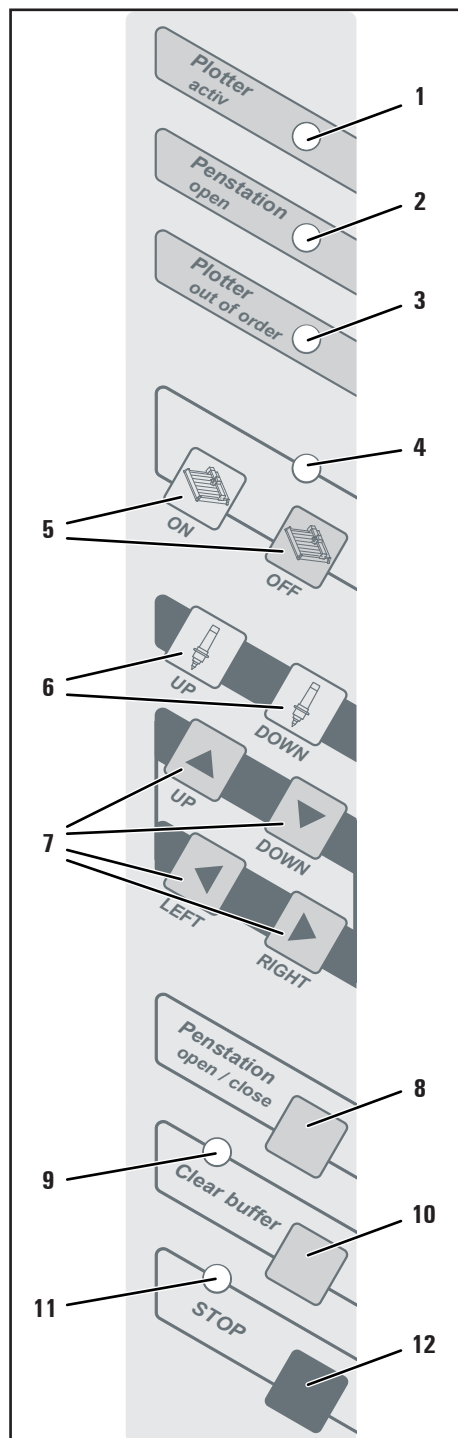


Fig. 4.2 Pannello di controllo

LED / Tasti	Funzione / Display
1 LED Plotter activ	Verde: processo di scrittura attivo
2 LED Penstation	Giallo. stazione pennino aperta
3 LED Plotter out of order	Rosso: errore di funzionamento del plotter
4 LED ON/OFF	Verde: plotter pronto per l'uso, è possibile ricevere i dati dal PC
5 Tasti ON/OFF	Accendere/spegnere plotter
6 Tasti SU / GIÙ	Alzare/abbassare pennino plotter Il tasto STOP deve essere premuto prima.
7 Tasti freccia UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Muovere braccio di scrittura (nelle quattro direzioni lungo la superficie di scrittura) Il tasto STOP deve essere premuto prima.
8 Tasto Penstation	Aprire e chiudere la stazione pennino
9 LED Clear buffer	Giallo: dati nella memoria dati del plotter
10 Tasto Clear buffer	Cancellare memoria dati
11 LED STOP	Rosso: il plotter è stato fermato
12 Tasto STOP	Fermare e far ripartire il plotter

4.1 Imparare a conoscere il plotter



Questa sezione contiene una introduzione agli elementi del plotter e al loro funzionamento, e vi sarà d'aiuto per seguire più rapidamente le istruzioni contenute nei prossimi capitoli.

Come funziona

I dati necessari per un lavoro di siglatura sono trasferiti dal PC collegato alla memoria dati del plotter, e sono salvati. Il processo di siglatura ha inizio quando il braccio di scrittura si muove verso la stazione pennino, preleva un pennino dal supporto apposito, quindi si muove verso la posizione iniziale e avvia la siglatura. Una volta completato il processo di siglatura, il pennino è riposto nella stazione apposita e il braccio di scrittura si muove nella posizione iniziale.

Se l'ausilio alla scrittura è attivato (vedere Pagina 58), il braccio di scrittura e il pennino si muovono inizialmente verso una tavola di scrittura prima di dare avvio al processo di plotting.

Auto-calibrazione

Ogni volta che viene acceso o quando viene continuato un processo di scrittura, il plotter esegue la procedura di auto-calibrazione. Quale parte di tale procedura, il braccio di scrittura si muove completamente verso destra e il supporto pennino viene spostato nell'angolo superiore destro. A questo punto, non toccare o muovere il braccio di scrittura, altrimenti non sarà possibile garantire la corretta posizione di scrittura.

Comandi e indicatori

Tutti i comandi e gli indicatori LED sono posizionati nel pannello di controllo. I tasti di comando quadrati reagiscono ad una leggera pressione del dito.

Braccio di scrittura

Durante il funzionamento, il braccio di scrittura con il supporto pennino si muove automaticamente attraverso la superficie di scrittura. Pertanto, è importante che non sia bloccato da oggetti sulla superficie di scrittura o nelle vicinanze del plotter.

Se il plotter è in modalità di arresto, è possibile posizionare il braccio di scrittura con i tasti cursore e alzare e abbassare il pennino plotter.

Stazione pennino e pennini plotter

Nelle guarnizioni della stazione pennino possono essere alloggiati fino a quattro pennini plotter, ad esempio con spessori diversi. Se si desidera lavorare con un solo pennino plotter, è indifferente in quale guarnizione questo viene posizionato.

Per posizionare i pennini nella stazione, o rimuoverli, il plotter deve essere acceso e la stazione pennino aperta (vedere Capitolo 5). La stazione pennino aperta viene automaticamente chiusa dopo un massimo di due minuti per evitare che il pennino si secchi.

Il service pack contiene una guarnizione di ricambio (vedere Capitolo 10).

Se è necessario usare un pennino plotter con un supporto HP (ad esempio una penna STI con adattatore), deve essere posizionato direttamente nel supporto pennino sul braccio di scrittura. L'accesso alla stazione pennino può essere altresì disattivato dal software (vedere Capitolo 6.2).

Piastra di montaggio per elementi di siglatura

Gli elementi di siglatura devono essere inseriti nella piastra di montaggio in modo che possano essere posizionati in punti precisi del plotter. Ai bordi inferiore e superiore della superficie di scrittura, sono presenti quattro perni di supporto fissati alla piastra di base del plotter. Questi perni di supporto fungono da guida di posizionamento per le piastre di montaggio.

Con il MCP Plus 2 è possibile usare diverse piastre di montaggio:

- Piastra di montaggio per MultiCard (fornita)
- Piastra di montaggio per marcatori SlimFix (da SF4 a SF6)
- Piastra di montaggio per fogli di etichettatura A4 DIN

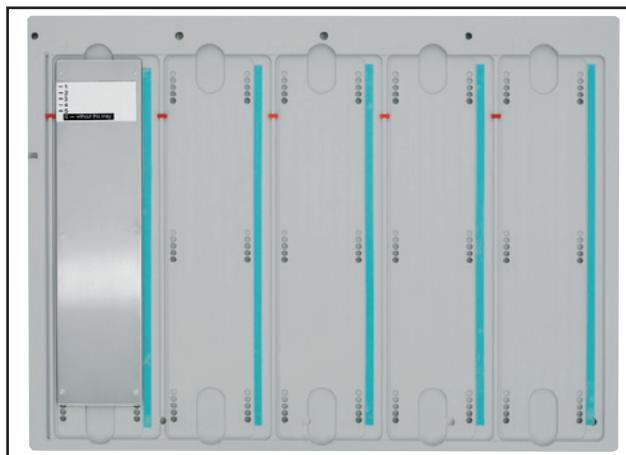


Fig. 4.3 Piastra di montaggio con piastra di regolazione

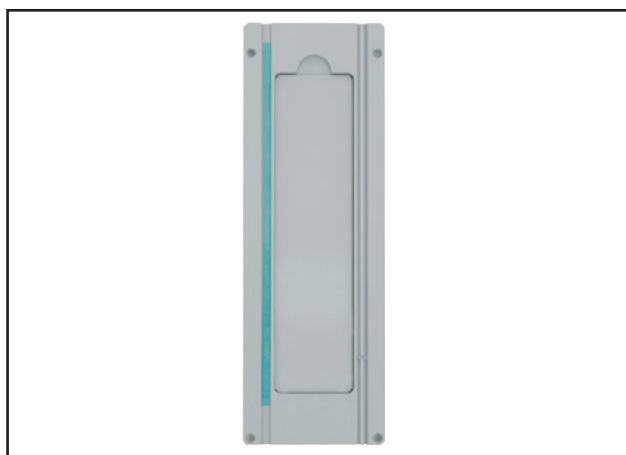


Fig. 4.4 Piastra di montaggio per marcatori SlimFix

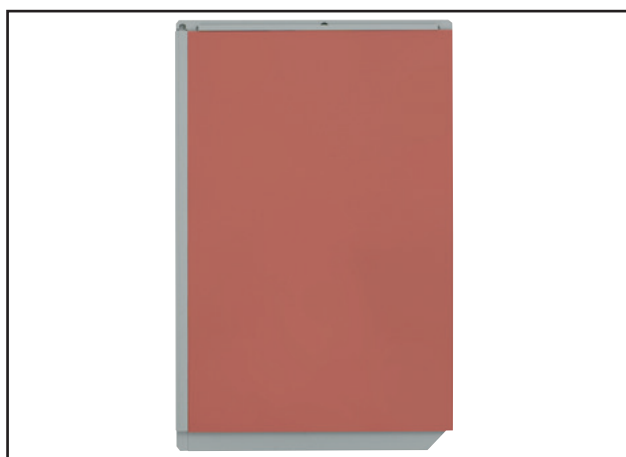


Fig. 4.5 Piastra di montaggio per fogli di etichettatura A4 DIN

Piastre di regolazione

Poiché i diversi elementi di siglatura non hanno spessore omogeneo, le diverse altezze devono essere bilanciate utilizzando le piastre di regolazione. Questo garantisce che la superficie da siglare sia sempre alla stessa altezza e possa entrare in contatto in modo ottimale con il pennino plotter. La posizione della piastra di regolazione è definita dal software per ciascun lavoro di siglatura (vedere Capitolo 5.5).

Modalità/tasto di arresto STOP

Se necessario, è possibile mettere il plotter in modalità di arresto (ad esempio per fermare un processo di scrittura). Usare il **tasto STOP** per passare dalla modalità operativa a quella di arresto. In modalità di arresto, il **LED STOP** è rosso.

Ausilio alla scrittura e tavole di scrittura

Come nel caso di una penna stilografica, talvolta l'applicazione dell'inchiostro da un pennino plotter non è perfetta all'inizio del processo di scrittura. Per evitare di scartare materiale a causa di un'applicazione di inchiostro non soddisfacente, è possibile utilizzare la funzione di ausilio alla scrittura (vedere Capitolo 6.1). Questo significa che il pennino plotter è inizialmente posizionato su una tavola di scrittura prima di iniziare la siglatura.

Le tavole di scrittura si trovano su due supporti su entrambi i lati della stazione pennino. Viene attivata sempre la tavola di scrittura più vicina alla guarnizione contenente il pennino plotter attivo. Per utilizzare l'ausilio alla scrittura, è necessario installare le tavole di scrittura.

Il service pack contiene delle tavole di scrittura sostitutive (vedere Capitolo 10).

Memoria dati

Se il plotter contiene dei dati di stampa, il **LED Clear buffer** diventa giallo. Per cancellare un lavoro di stampa, è necessario eseguire la pulizia della memoria dati (vedere Capitolo 6.4).

5 Messa in funzione

5.1 Installazione del software

Il software operativo M-Print® PRO si trova nel DVD fornito.

- Installare il software nel PC.
- Seguire le istruzioni della procedura di installazione.



Il DVD fornito contiene anche le istruzioni del software.



Fig. 5.1 Pennino plotter

5.2 Collegamento del plotter

	AVVERTENZA
	Possibile pericolo per la vita! L'alimentatore ha una tensione alternata variabile d'ingresso di 100–240 V AC / 50–60 Hz. ► Assicurarsi che il collegamento di rete fornito sia adatto e in buone condizioni di funzionamento.

- Se necessario, sostituire l'adattatore per la presa di rete (per reti USA o UK).
- Collegare il cavo di alimentazione di rete al plotter (Fig. 4.1, numero 12).
- Inserire il connettore di rete nella presa.
- Collegare il cavo USB al plotter (Fig. 4.1 numero 14), quindi collegarlo al PC.

5.3 Inserimento/sostituzione del pennino plotter

ATTENZIONE
Rischio di danni al plotter! Le guarnizioni nella stazione pennino sono progettate unicamente per i pennini plotter specificati nelle presenti istruzioni. Utilizzando dei prodotti diversi, non viene garantito che le guarnizioni funzionino come dovrebbero. Il plotter potrebbe essere contaminato o danneggiato. ► Utilizzare unicamente i pennini plotter specificati tra gli accessori (vedere Capitolo 10).



Seguire le istruzioni fornite con il pennino plotter.

- Accendere il plotter.
- Premere il **tasto Penstation**.

Le guarnizioni vengono spostate verso il basso. Il **LED Penstation** diventa giallo.

- Posizionare il numero necessario di pennini plotter nelle guarnizioni.
- Premere il **tasto Penstation** per chiudere la stazione pennino.



Dopo circa due minuti, la stazione pennino viene automaticamente chiusa per evitare che il pennino si secchi.

5.4 Utilizzo della penna STI

- Assicurarsi che l'accesso alla stazione pennino sia disattivato nel software (vedere Capitolo 6.2).
- Posizionare la penna STI nel supporto pennino del braccio di scrittura.



Se il plotter era già acceso, spegnerlo e poi riaccenderlo. Questo è l'unico modo per essere certi che la procedura di auto-calibrazione sia efficace.

5.5 Caricamento del plotter



Si raccomanda di preparare le piastre di montaggio fuori dal plotter e posizionarle nel plotter prima che questo venga acceso. Questo permette di essere certi che la procedura di auto-calibrazione sia efficace, anche quando il braccio di scrittura viene spostato durante il processo di caricamento.

- Inserire la piastra di regolazione della piastra di montaggio come mostrato nel software (posizioni specifiche da 1 a 5, la posizione 6 significa assenza della piastra di regolazione).

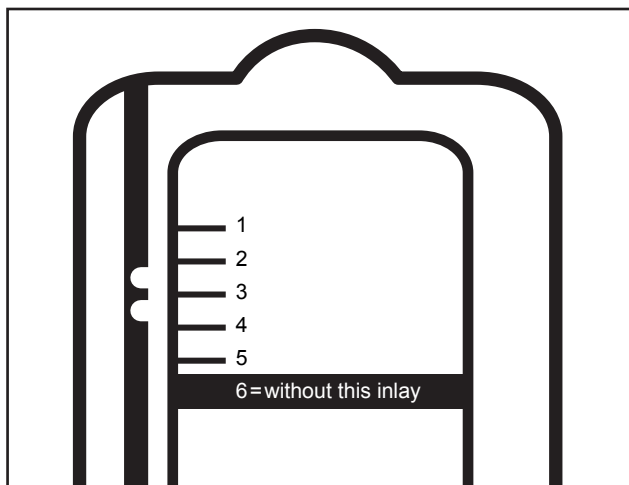


Fig. 5.2 Posizionare la piastra di regolazione (in questo caso, posizione 3)

- Porre gli elementi di siglatura sulla piastra di regolazione.
- Posizionare la piastra di montaggio completamente carica a filo sulla sinistra nella piastra base del plotter, in modo che sia sorretta dai perni di supporto.

6 Funzionamento

Per la siglatura, il procedimento normale è il seguente:

- ▶ Avviare il software
- ▶ Impostare il lavoro di stampa
- ▶ Caricare il plotter con il materiale per la siglatura
- ▶ Accendere il plotter
- ▶ Iniziare il lavoro di stampa.



Prima di accendere il plotter, assicurarsi che sulla superficie di scrittura e nelle vicinanze del plotter non siano presenti oggetti che potrebbero impedire il movimento del braccio di scrittura.

6.1 Attivazione/disattivazione dell'ausilio alla scrittura



Per utilizzare l'ausilio alla scrittura, assicurarsi che le tavole di scrittura siano installate.

L'ausilio alla scrittura può essere attivato o disattivato solo all'accensione del plotter.

- ▶ Premere il **tasto Penstation** e tenerlo premuto mentre si preme il **tasto ON**.
- ▶ Rilasciare entrambi i tasti.

Il **LED STOP** diventa rosso, mentre il **LED ON** resta spento.

Dopo un breve momento, il **LED Penstation** indicherà lo stato attuale;

- Se il **LED Penstation** diventa giallo, l'ausilio alla scrittura è SPENTO
- Se il **LED Penstation** lampeggia giallo, l'ausilio alla scrittura è ACCESO

- ▶ Per cambiare lo stato, premere il **tasto Penstation**.
- ▶ Per salvare le impostazioni, premere il **tasto STOP**.

Quando il plotter passa in modalità di funzionamento, il **LED ON** diventa verde.

6.2 Attivazione/disattivazione dell'accesso alla stazione pennino



Se si sta utilizzando la penna STI per la siglatura, l'accesso alla stazione pennino deve essere disattivato dal software M-Print® PRO.

- ▶ Aprire il menu **Stampa**.
- ▶ Selezionare "**Nessun pennino**".
- ▶ Salvare le impostazioni.

6.3 Sospendere il processo di scrittura/ Modalità arresto

È possibile mettere in pausa un processo di scrittura in qualsiasi momento e continuarlo dopo.

- ▶ Premere il **tasto STOP** per mettere in pausa e far ripartire il processo di scrittura in corso.

Il pennino plotter è ubicato nella stazione pennino e il plotter si muove verso l'angolo superiore destro dell'area di scrittura. Il **LED STOP** diventa rosso.

- ▶ Premere il **tasto STOP** per continuare un processo di scrittura in pausa.

Il plotter riprende il processo e continua la scrittura dal punto in cui era stato messo in pausa.

6.4 Cancellazione del processo di scrittura/ Cancellazione della memoria dati

Se si desidera cancellare un processo di scrittura, è necessario cancellare i dati di scrittura presenti nella memoria.

- ▶ Passare alla modalità di arresto (**tasto STOP**).
- ▶ Premere il **tasto Clear buffer**.

I dati sono cancellati e il **LED Clear buffer** si spegne.

- ▶ Premere il **tasto STOP** per tornare alla modalità di funzionamento.

7 Pulizia e manutenzione

7.1 Pulizia del plotter

ATTENZIONE

Rischio di danni al plotter!

Solventi e detergenti abrasivi possono danneggiare la superficie del plotter.

- Se necessario, utilizzare unicamente i detergenti indicati tra gli accessori.
- Mai oliare le parti meccaniche del plotter!

- Proteggere il plotter da polvere e altri contaminanti. Coprire il plotter quando non in uso.

Una speciale copertura è fornita come accessorio (vedere Capitolo 10).

- Dopo l'uso, pulire il plotter con un panno asciutto.
- Se necessario, usare un panno umido e un detergente delicato.
- Sostituire le guarnizioni della stazione pennino se sono molto sporche.

Il service pack contiene una guarnizione di ricambio (vedere Capitolo 10).

7.2 Sostituzione della guarnizione

Il service pack contiene una guarnizione di ricambio nuova e un utensile.

Il plotter deve essere acceso.

- Aprire la stazione pennino.
- Inserire l'utensile nella guarnizione.

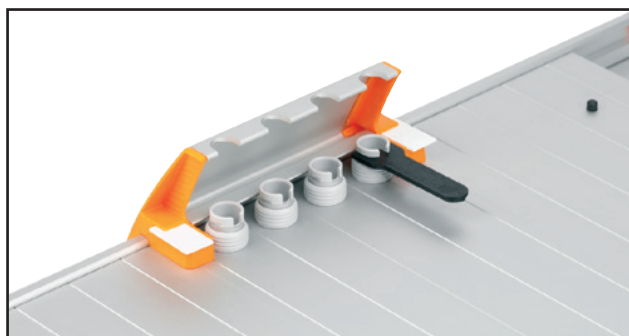


Fig. 7.1 Inserimento dell'utensile nella guarnizione

- Con molta attenzione, sollevare la guarnizione ed estrarla dal supporto.



Fig. 7.2 Rimozione della guarnizione

- Posizionare la nuova guarnizione nel supporto e premere verso il basso con attenzione finché non entra nell'alloggiamento.



Fig. 7.3 Inserimento della guarnizione

- Utilizzare l'utensile per allineare la guarnizione in modo che l'apertura sia rivolta al centro verso l'area di scrittura (l'utensile è parallelo alla superficie del plotter).

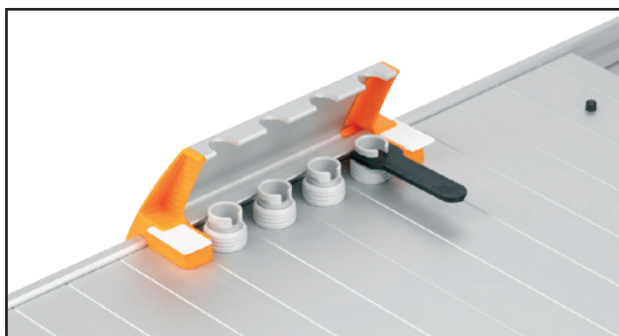


Fig. 7.4 Allineamento della guarnizione

7.3 Sostituzione delle tavole di scrittura

- ▶ Estrarre le tavole di scrittura verso il lato del supporto.
- ▶ Spingere la nuova tavola di scrittura nel supporto in modo che sia a filo su entrambi i lati.

8 Ricerca e risoluzione dei problemi

Guasto	Causa possibile	Azione consigliata
Il dispositivo non può essere acceso	L'alimentatore non è collegato	Controllare che l'alimentatore sia collegato al plotter e alla rete di alimentazione.
	Nessuna alimentazione elettrica	Far controllare la presa da un elettricista. Se necessario, usare un'altra presa.
	Guasto dell'alimentazione (il LED verde dell'alimentazione elettrica non si accende nemmeno se l'alimentatore è collegato)	Sostituire l'alimentatore.
Il plotter non reagisce ai dati inviati dal PC.	Il cavo USB non è ben collegato	Controllare che il cavo USB sia collegato correttamente al plotter e al PC. Se necessario, sostituire il cavo dati.
	Il driver del dispositivo non è installato correttamente	Controllare che il driver del dispositivo sia installato nel PC. Se necessario, installare il driver del dispositivo.
Il plotter si avvia, ma la siglatura non è eseguita.	Il pennino plotter si è seccato	Usare la funzione di scrittura. Se necessario, rimuovere il pennino plotter dalla stazione pennino, quindi pulirne attentamente la punta con un panno morbido imbevuto di fluido detergente ¹⁾ .
	Pennino plotter vuoto	Rimuovere il pennino plotter dalla stazione pennino e riempirlo o sostituirlo.
Stampa di bassa qualità, spessore linee non omogeneo, parti di siglature mancanti	Punta del plotter sporca	Rimuovere il pennino plotter dalla stazione pennino e pulire attentamente le punte con un panno imbevuto di liquido detergente ¹⁾ .

¹⁾ Usare solo i detergenti indicati tra gli accessori (vedere Capitolo 10).

Tab. 8.1 Ricerca e risoluzione dei problemi MCP Plus 2



Nel caso in cui un guasto non possa essere risolto usando le procedure qui descritte, si prega di contattare il Reparto Assistenza di Weidmüller.

9 Dati tecnici

Dati tecnici MCP Plus 2		
Tipo	Plotter piatto	
Superficie massima di plotting	422 mm x 305 mm	
Velocità di plotting	max. 40 mm/s	
Pennini plotter	Pennini plotter speciali con supporto HP	
Interfaccia dati	USB 2.0	
Linguaggio di comando	Basato su HP GL 7475A	
Memoria dati dispositivo	16 MB	
Azionamento	Motore passo-passo bifase	
Magazzino pennini	max. 4 pennini plotter con doppia guarnizione	
Risoluzione perseguibile	0,01 mm	
Precisione di ripetizione	0,05 mm	
Precisione di ripetizione con sostituzione pennino	0,05 mm con penna ottimale	
Alimentazione elettrica	tramite alimentatore esterno con adattatore sostituibile	
Alimentatore	Tensione d'ingresso	100-240 V AC / 50-60 Hz
	Corrente d'ingresso	max. 0,7 A
	Tensione d'uscita	24 V DC
	Corrente d'uscita	max. 1,25 A
Condizioni ambientali	Funzionamento	da 10°C a 35°C Umidità relativa dal 35% al 75%
	Immagazzinamento	da -10°C a 50°C Umidità relativa dal 10% al 90%
Certificati di sicurezza	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Resistenza alle interferenze	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Dimensioni	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Peso	8,3 kg	

Tab. 9.1 Dati tecnici MCP Plus 2

10 Accessori

Articolo	Tipo	Descrizione	N. Cat.
Pennini plotter	Plotterpen 0,18	Pennino riutilizzabile	1768570000
	Plotterpen 0,25	Pennino riutilizzabile	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Pennino monouso da 8 ml	1920640000
	Plotterpen 0,35	Pennino riutilizzabile	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Pennino monouso da 8 ml	1920650000
	Plotterpen 0,50	Pennino riutilizzabile	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Pennino monouso da 8 ml	1005710000
	Plotterpen 0,70	Pennino riutilizzabile	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Pennino monouso da 8 ml	1011450000
Pennini	Penna STI SW ¹⁾		0508401694
	Adattatore STI-S in alluminio	Adattatore per penna STI	1762440000
Inchiostro	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Inchiostro 2000	25 ml	1772120000
Piastrre di montaggio	MCP AP PLUS	Per vassoi MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Per SlimFix grandezze da 4 a 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Per etichette	1924370000
Varie	Strisce adesive MCP		1924320000
	P-CLEANER	Detergente, 30 ml	1924330000
	Detergente 2000	Detergente, 30 ml	1772130000
	MCP COVER	Calotta di copertura	1924350000
	Service pack MCP Plus	4 guarnizione, 12 tavole di scrittura, 1 utensile	1932620000
	MCP EP	Piastra di regolazione	1935130000
	MCP EP SFC 3	Inserto	1058090000

1) Non adatto per la siglatura di segnafile CLI T

Tab. 10.1 AccessoriMCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Manual de instrucciones

Contenido

1	Acerca de esta documentación	68
2	Seguridad	69
2.1	Uso previsto	69
2.2	Elementos de señalización	69
2.3	Conexión eléctrica	69
2.4	Personal operativo	69
2.5	Conformidad	69
2.6	Reciclaje/eliminación	69
3	Transporte y lugar de instalación	70
3.1	Instalación de la impresora Plotter	70
4	Descripción del dispositivo	71
4.1	Información general sobre la impresora Plotter	73
5	Puesta en marcha	75
5.1	Instalación del software	75
5.2	Conexión de la impresora Plotter	75
5.3	Inserción/sustitución de la plumilla de plotter	75
5.4	Utilización del rotulador STI	75
5.5	Carga de la impresora Plotter	76
6	Funcionamiento	77
6.1	Activación y desactivación del asistente de escritura	77
6.2	Activación y desactivación del acceso a la estación de la plumilla	77
6.3	Pausa del proceso de escritura/modo de parada	77
6.4	Cancelación del proceso de escritura/ eliminación de la memoria de datos	77
7	Limpieza y mantenimiento	78
7.1	Limpieza de la impresora Plotter	78
7.2	Sustitución de la aplicación del cierre	78
7.3	Sustitución de las pizarras	79
8	Solución de problemas	80
9	Datos técnicos	81
10	Accesorios	82

Fabricante

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Tfno.: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

N.º de documento 4326440000
Revisión 04/12.2016

1 Acerca de esta documentación

Los avisos de seguridad que se incluyen en esta documentación están diseñados según la gravedad del peligro.

	ADVERTENCIA
	¡Posible peligro de muerte! Las notas con la señal "Advertencia" le avisan de situaciones que podrían provocar lesiones graves o la muerte en caso de no seguir las instrucciones indicadas en este manual.

ATENCIÓN
¡Daños materiales! Las notas con la señal "Atención" le avisan de peligros que podrían provocar daños materiales.

Las advertencias que dependen de la situación pueden contener los siguientes símbolos de advertencia:

Símbolo	Significado
	Advertencia de tensión eléctrica peligrosa
	Consulte la documentación



Los textos que aparecen junto a esta flecha son notas que no guardan relación con la seguridad, pero que proporcionan información importante sobre procedimientos de trabajo adecuados y efectivos.

- Todas las instrucciones pueden identificarse por el triángulo de color negro situado junto al texto.
- Las listas se indican con una marca.



Conserve el manual de usuario en un lugar en el que el personal operativo pueda verlo en todo momento.

Todos los documentos pueden descargarse también en la [Página web de Weidmüller](#).

2 Seguridad

2.1 Uso previsto

La impresora Plotter MCP Plus 2 está diseñada para señalar etiquetas o señalizadores colocados en sistemas industriales. El funcionamiento de la impresora Plotter se controla mediante el software M-Print® PRO. Este dispositivo está diseñado para entornos comerciales (oficinas).

El dispositivo solo está diseñado para el uso que se describe en el manual de usuario con los elementos de señalización descritos.

El dispositivo no debe abrirse en ningún momento. Las reparaciones, incluida la sustitución de la fuente de alimentación, las debe realizar un electricista cualificado.



El cumplimiento de la documentación también forma parte del uso previsto.

2.2 Elementos de señalización

Los siguientes materiales pueden señalizarse con MCP Plus 2:

- Señalizadores en formato MultiCard
- Etiquetas

2.3 Conexión eléctrica

El dispositivo puede utilizarse con los siguientes intervalos de tensión: 100–240 V CA/50–60 Hz.

Las condiciones de la conexión eléctrica deben corresponder con la información mostrada en la placa de características.

2.4 Personal operativo

Estas instrucciones de uso están destinadas a personal capacitado y cualificado que esté familiarizado con las normas y regulaciones válidas aplicables al campo de aplicación.

2.5 Conformidad

El producto cumple las siguientes directivas europeas:

- Normativa de baja tensión 2014/35/UE
- Directiva CEM 2014/30/UE

2.6 Reciclaje/eliminación

Al final de su vida útil, asegúrese de eliminar el dispositivo según la normativa local.

También puede devolver el dispositivo a Weidmüller para su correcta eliminación. Simplemente envíelo a través de un servicio de paquetería (dentro de una caja) a la filial de Weidmüller más cercana. Nosotros nos encargaremos de todas las actividades relacionadas con el reciclaje y la eliminación del dispositivo.

3 Transporte y lugar de instalación

- Abra el paquete y compruebe si están incluidos todos los componentes.

El paquete incluye los siguientes componentes:

- Impresora Plotter MCP Plus 2 con una placa de montaje MCP AP PLUS y cinco placas de ajuste MCP EP
- Enchufe de alimentación con cable de conexión y adaptador para clavija europea
- Adaptador para enchufe de alimentación de Estados Unidos y Reino Unido
- Plumilla de plotter 0,25
- Cable USB
- Software M-Print® PRO en DVD



Conserve el embalaje para poder transportar el dispositivo de forma segura en caso de necesitar reparación.

3.1 Instalación de la impresora Plotter

El lugar de instalación debe cumplir los siguientes criterios:

- Una habitación seca con la menor cantidad de polvo posible
- Para obtener información sobre las condiciones del entorno, consulte el capítulo 9.
- Sin exposición a la luz solar directa
- Toma de corriente cercana
- Base estable y plana
- Amplio espacio para que sea posible acceder a las conexiones en todo momento y para que el brazo de escritura móvil no se encuentre con ningún obstáculo durante el uso.

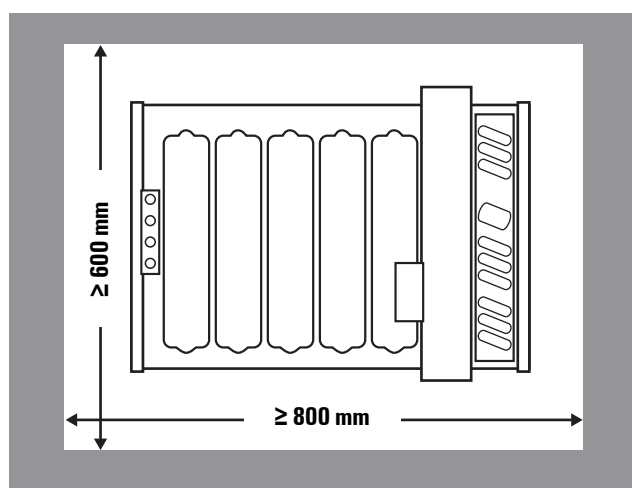


Fig. 3.1 Espacio necesario para la impresora Plotter MCP Plus 2

4 Descripción del dispositivo

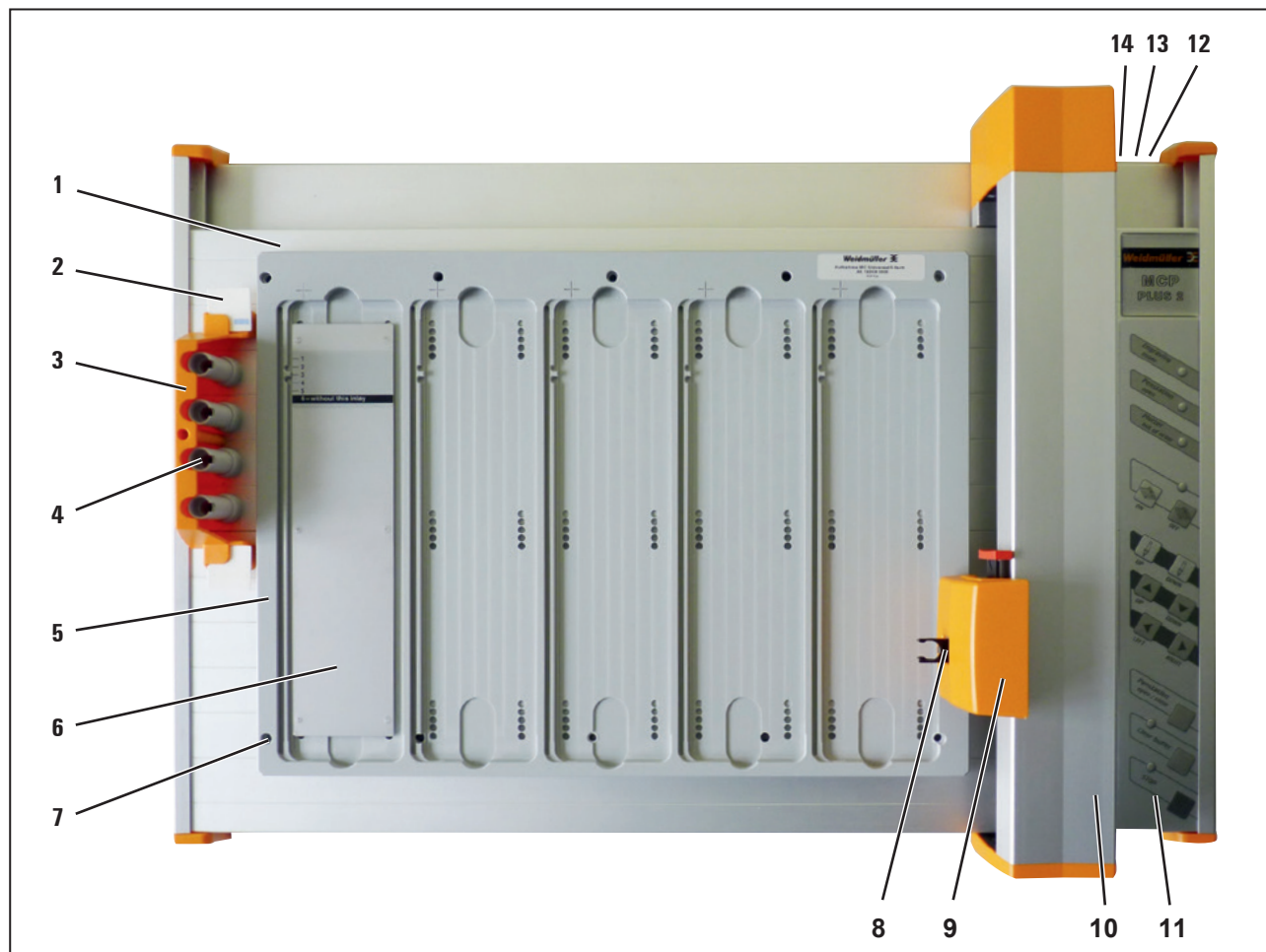


Fig. 4.1 Presentación

- 1 Placa base de la impresora Plotter
- 2 Pizarras
- 3 Estación de la plumilla
- 4 Aplicación del cierre
- 5 Placa de montaje
- 6 Placa de ajuste
- 7 Asistente de colocación para la placa de montaje

- 8 Alojamiento de la plumilla
- 9 Unidad de descenso
- 10 Brazo de escritura
- 11 Panel de control
- 12 Conexión de red
- 13 Toma de conexión (Sub-D 15)
- 14 Conexión USB

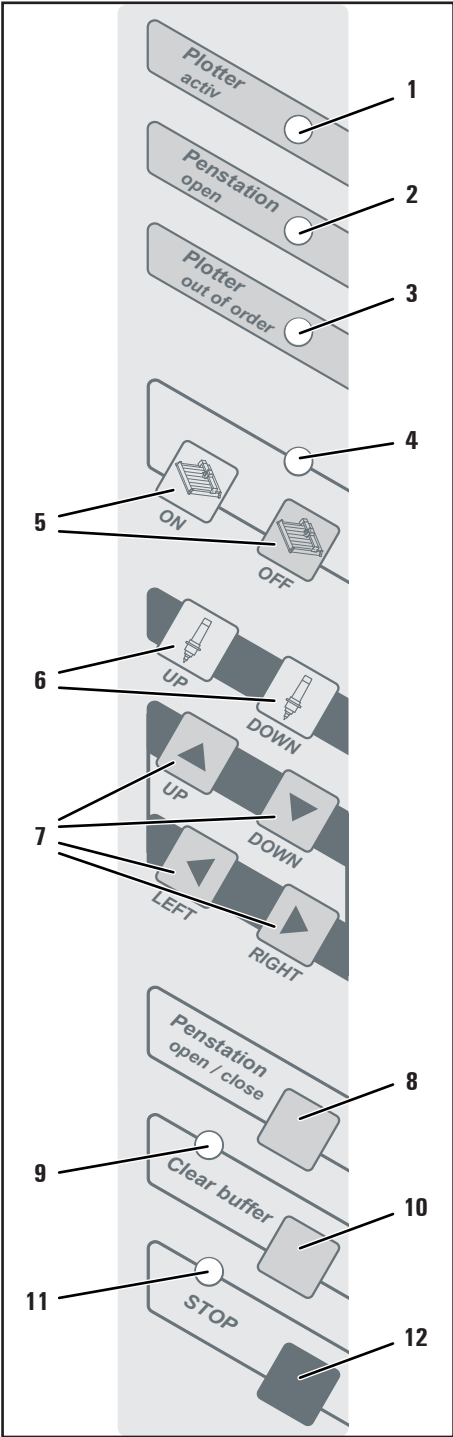


Fig. 4.2 Panel de control

LED/tecla	Función/indicador
1 LED Plotter activ	Verde: proceso de escritura activo
2 LED Penstation	Amarillo: estación de la plumilla abierta
3 LED Plotter out of order	Rojo: error de funcionamiento de la impresora Plotter
4 LED ON/OFF	Verde: la impresora Plotter está lista para utilizarse, pueden recibirse los datos del PC
5 Teclas ON/OFF	Activar/desactivar la impresora Plotter
6 Teclas ARRIBA/ABAJO	Subir/bajar la plumilla de plotter La tecla STOP debe ser presionado antes.
7 Teclas de flecha UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Mover el brazo de escritura (cuatro direcciones en la superficie de escritura) La tecla STOP debe ser presionado antes.
8 Tecla Penstation	Abrir y cerrar la estación de la plumilla
9 LED Clear buffer	Amarillo: datos en la memoria de datos de la impresora Plotter
10 Tecla Clear buffer	Eliminar la memoria de datos
11 LED STOP	Rojo: la impresora Plotter se ha detenido
12 Tecla STOP	Detener y reiniciar impresora Plotter

4.1 Información general sobre la impresora Plotter



En esta sección se presentan los elementos de la impresora Plotter, así como su funcionamiento. Esta información le ayudará a seguir las instrucciones de los siguientes capítulos de una forma más rápida.

Funcionamiento

Los datos del trabajo de señalización se transfieren del PC conectado a la memoria de datos de la impresora Plotter y, a continuación, se guardan. El proceso de señalización se inicia cuando el brazo de escritura se mueve hasta la estación de la plumilla, coloca una plumilla en el alojamiento y, a continuación, se desplaza hasta la posición inicial y se pone en marcha la señalización. Una vez finalizado el proceso de señalización, la plumilla vuelve a colocarse en la estación y el brazo de escritura se desplaza hasta la posición inicial.

Si el asistente de escritura está activado (consulte Página 74), el brazo de escritura y la plumilla se moverán primero hasta una pizarra antes de iniciar el proceso de trazado.

Calibración automática

Cada vez que se enciende o continúa un proceso de escritura, la impresora Plotter lleva a cabo el proceso de calibración automática. Como parte de este proceso, el brazo de escritura se desplaza del todo hacia la derecha y el alojamiento de la plumilla se mueve hacia la esquina superior derecha. En este punto, no toque ni mueva el brazo de escritura, ya que, de lo contrario, es posible que la posición de escritura no sea la correcta.

Controles e indicadores

Todos los controles e indicadores LED se encuentran en el panel de control. Las teclas de control cuadradas reaccionan con un suave toque con el dedo.

Brazo de escritura

Cuando está en funcionamiento, el brazo de escritura con el alojamiento de la plumilla se desplaza automáticamente por la superficie de escritura. Por lo tanto, es muy importante que no exista ningún obstáculo en la superficie de escritura ni cerca de la impresora Plotter.

Si la impresora Plotter se encuentra en el modo de parada, podrá colocar el brazo de escritura con las teclas del cursor, así como subir y bajar la plumilla de plotter.

Estación de la plumilla y plumillas de plotter

En las aplicaciones del cierre de la estación de la plumilla es posible colocar hasta cuatro plumillas de plotter, por ejemplo, con diferentes grosores. Si solo desea trabajar con una plumilla de plotter, podrá colocarla en cualquier aplicación del cierre.

Para colocar o quitar plumillas en la estación, la impresora Plotter debe estar encendida y la estación de la plumilla debe estar abierta (consulte el capítulo 5). La estación de la plumilla abierta se cerrará automáticamente cuando transcurran dos minutos como máximo para evitar que las plumillas se sequen.

El paquete de servicios contiene una aplicación del cierre de repuesto (consulte el capítulo 10).

Si se va a utilizar una plumilla de plotter con un alojamiento HP (por ejemplo, un rotulador STI con adaptador), deberá colocarse directamente en el alojamiento de la plumilla en el brazo de escritura. El acceso a la estación de la plumilla también deberá desactivarse a través del software (consulte el capítulo 6.2).

Placa de montaje para los elementos de señalización

Los elementos de señalización deben insertarse en una placa de montaje para que puedan colocarse en puntos precisos de la impresora Plotter. En los bordes superior e inferior de la superficie de escritura, hay cuatro pernos de sujeción colocados en la placa base de la impresora Plotter. Estos pernos de sujeción son una guía de colocación para las placas de montaje.

Puede utilizar varias placas de montaje con MCP Plus 2:

- Placa de montaje para MultiCard (incluida)
- Placa de montaje para señalizadores SlimFix (de SF4 a SF6)

- Placa de montaje para hojas de señalización DIN A4

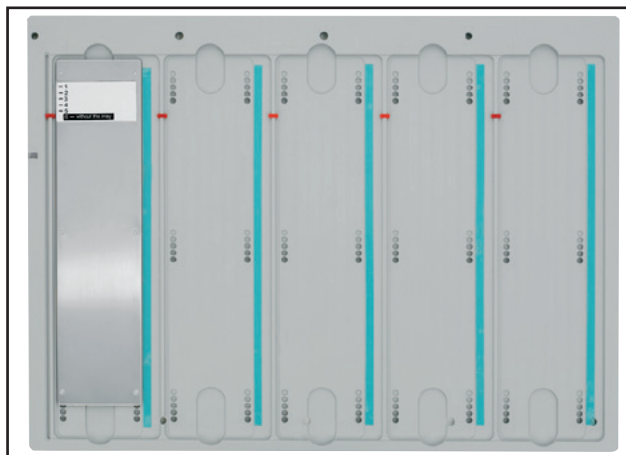


Fig. 4.3 Placa de montaje con placa de ajuste

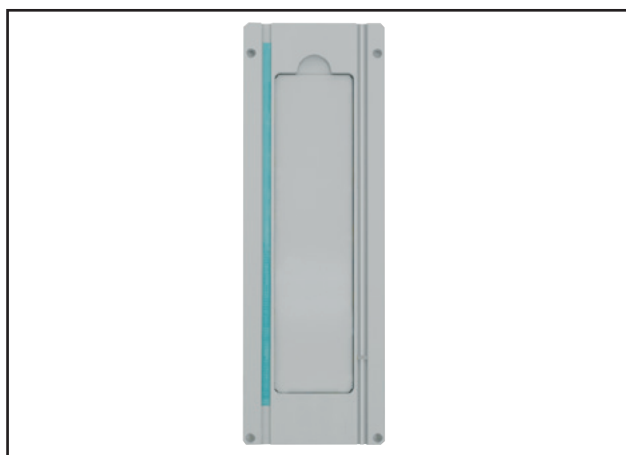


Fig. 4.4 Placa de montaje para señalizadores SlimFix



Fig. 4.5 Placa de montaje para hojas de señalización DIN A4

Placas de ajuste

Dado que los diferentes elementos de señalización no tienen el mismo grosor, las distintas alturas deberán compensarse con las placas de ajuste. De este modo la superficie que vaya a señalizarse siempre tendrá la misma altura y podrá entrar en contacto correctamente con la plumilla de plotter. La posición de la placa de ajuste deberá definirse con la ayuda del software para cada trabajo de señalización (consulte el capítulo 5.5).

Modo de parada/tecla STOP

Si es necesario, puede establecer la impresora Plotter en el modo de parada (por ejemplo, para detener un proceso de escritura). Utilice la **tecla STOP** para cambiar entre el modo de funcionamiento y el modo de parada. En el modo de parada, el **LED STOP** es de color rojo.

Guía de escritura y pizarras

Al igual que sucede con una pluma estilográfica, algunas veces la aplicación de la tinta de una plumilla de plotter no es perfecta al inicio del proceso de escritura. Para evitar rechazos debido a la aplicación incorrecta de la tinta, puede utilizar la función de guía de escritura (consulte el capítulo 6.1). Esto significa que la plumilla de plotter se desplaza en primer lugar hacia una pizarra antes de iniciar la señalización.

Las pizarras están colocadas en dos sujeciones situadas a ambos lados de la estación de la plumilla. La pizarra situada más cerca de la aplicación del cierre con la plumilla de plotter activa siempre es la que está activada. Si desea utilizar el asistente de escritura, deberán instalarse pizarras.

El paquete de servicios contiene pizarras de repuesto (consulte el capítulo 10).

Memoria de datos

Si se almacenan datos de impresión en la impresora Plotter, el **LED Clear buffer** se iluminará en amarillo. Para cancelar un trabajo de impresión, deberá borrar la memoria de datos (consulte el capítulo 6.4).

5 Puesta en marcha

5.1 Instalación del software

El sistema operativo M-Print® PRO se encuentra en el DVD incluido.

- Instale el software en el PC.
- Siga las instrucciones de instalación.



Las instrucciones del software también se encuentran en el DVD incluido.



Fig. 5.1 Plumilla de plotter

5.2 Conexión de la impresora Plotter



ADVERTENCIA

¡Posible peligro de muerte!

La fuente de alimentación tiene una tensión de entrada de CA de 100–240 V CA/50–60 Hz.

- Asegúrese de que la conexión de red suministrada sea adecuada y funcione correctamente.

- Si es necesario, sustituya el adaptador del enchufe de alimentación (para Estados Unidos o Reino Unido).
- Conecte el cable de conexión de red a la impresora Plotter (Fig. 4.1, número 12).
- Enchufe el conector de red a la toma de corriente.
- Conecte el cable USB a la impresora Plotter (Fig. 4.1 número 14) y conéctelo al PC.

5.3 Inserción/sustitución de la plumilla de plotter

ATENCIÓN

¡Riesgo de daños en la impresora Plotter!

Las aplicaciones del cierre de la estación de la plumilla solo están diseñadas para las plumillas de plotter que se indican en estas instrucciones. Si utiliza otros productos, es posible que los cierres no se realicen correctamente. La impresora Plotter puede contaminarse o sufrir daños.

- Utilice solo las plumillas de plotter especificadas como accesorios (consulte el capítulo 10).



Siga las instrucciones proporcionadas con la plumilla de plotter.

- Encienda la impresora Plotter.

- Pulse la **tecla** Penstation.

Las aplicaciones del cierre se desplazarán hacia abajo. El **LED** Penstation se iluminará en amarillo.

- Coloque el número necesario de plumillas de plotter en las aplicaciones del cierre.
- Pulse la **tecla** Penstation para cerrar la estación de la plumilla.



Después de aproximadamente dos minutos, la estación de la plumilla se cerrará automáticamente para evitar que las plumillas se sequen.

5.4 Utilización del rotulador STI

- Asegúrese de que el acceso a la estación de la plumilla esté desactivado en el software (consulte el capítulo 6.2).
- Coloque el rotulador STI en el alojamiento de la plumilla del brazo de escritura.



Si la impresora Plotter ya se ha encendido, apáguela y vuelva a encenderla. Esta es la única forma de garantizar un proceso de calibración automática eficaz.

5.5 Carga de la impresora Plotter



Se recomienda preparar las placas de montaje fuera de la impresora Plotter y colocarlas en la misma antes de encenderla. De este modo el proceso de calibración automática será totalmente eficaz, incluso si el brazo de escritura se desplaza durante el proceso de carga.

- Coloque la placa de ajuste en la placa de montaje como se muestra en el software (posición de especificación de 1 a 5, en la posición 6 no se utiliza la placa de ajuste).

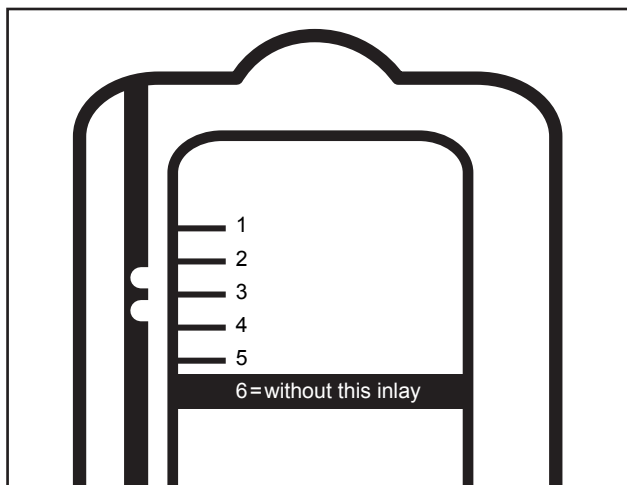


Fig. 5.2 Colocación de la placa de ajuste (aquí: posición 3)

- Coloque los elementos de señalización en la placa de ajuste.
- Alinee la placa de montaje completamente cargada con la parte izquierda de la placa base de la impresora Plotter de forma que quede sujeta con los pernos de sujeción.

6 Funcionamiento

El proceso normal de señalización es el siguiente:

- ▶ Inicie el software.
- ▶ Configure el trabajo de impresión.
- ▶ Cargue la impresora Plotter con el material de señalización.
- ▶ Encienda la impresora Plotter.
- ▶ Inicie el trabajo de impresión.



Antes de encender la impresora Plotter, asegúrese de que no haya ningún objeto en la superficie de escritura ni junto a la impresora Plotter que pueda obstaculizar el movimiento del brazo de escritura.

6.1 Activación y desactivación del asistente de escritura



Si desea utilizar el asistente de escritura, asegúrese de colocar las pizarras.

El asistente de escritura solo puede activarse y desactivarse cuando se enciende la impresora Plotter.

- ▶ Mantenga pulsada la **tecla** Penstation mientras pulsa la **tecla** ON.
- ▶ Suelte ambas teclas.

El **LED** STOP se iluminará en color rojo, mientras que ON permanecerá desactivado.

Poco después, el **LED** Penstation indicará el estado actual.

- Si el **LED** Penstation se ilumina en amarillo, el asistente de escritura estará DESACTIVADO.
- Si el **LED** Penstation parpadea en amarillo, el asistente de escritura estará ACTIVADO.
- ▶ Para cambiar el estado, pulse la **tecla** Penstation.
- ▶ Para guardar el ajuste, pulse la **tecla** STOP.

Cuando la impresora Plotter cambie al modo de funcionamiento, el **LED** ON se iluminará en verde.

6.2 Activación y desactivación del acceso a la estación de la plumilla



Si utiliza el rotulador STI para la señalización, el acceso a la estación de la plumilla deberá estar desactivado en el software M-Print® PRO.

- ▶ Abra el menú **Imprimir**.
- ▶ Seleccione "**Ninguna plumilla**".
- ▶ Guarde el ajuste.

6.3 Pausa del proceso de escritura/modo de parada

Puede pausar un proceso de escritura en cualquier momento y continuar con él más adelante.

- ▶ Pulse la **tecla** STOP para pausar y reiniciar un proceso de escritura en curso.

La plumilla de plotter se coloca en la estación de la plumilla y la impresora Plotter se desplaza hacia la esquina superior derecha del área de escritura. El **LED** STOP se iluminará en rojo.

- ▶ Pulse la **tecla** STOP para continuar con un proceso de escritura pausado.

La impresora Plotter reanudará y continuará el proceso de escritura desde el punto en el que se pausó.

6.4 Cancelación del proceso de escritura/eliminación de la memoria de datos

Si desea cancelar un proceso de escritura, deberá eliminar los datos de impresión actuales de la memoria.

- ▶ Cambie al modo de parada (**tecla** STOP).
- ▶ Pulse la **tecla** Clear buffer.

Los datos se eliminarán y el **LED** Clear buffer se apagará.

- ▶ Pulse la **tecla** STOP para volver al modo de funcionamiento.

7 Limpieza y mantenimiento

7.1 Limpieza de la impresora Plotter

ATENCIÓN

¡Riesgo de daños en la impresora Plotter!

Los disolventes y los detergentes abrasivos podrían dañar la superficie de la impresora Plotter.

- Si es necesario, utilice solo los detergentes recomendados como accesorios.
- ¡No lubrique las piezas mecánicas de la impresora Plotter!

- Proteja la impresora Plotter del polvo y otros tipos de contaminación. Cubra la impresora Plotter cuando no la esté utilizando.

Dispone de una cubierta como accesorio (consulte el capítulo 10).

- Limpie la impresora Plotter con un paño seco después de utilizarla.
- Si es necesario, utilice un paño húmedo y un detergente suave.
- Sustituya las aplicaciones del cierre de la estación de la plumilla si están muy sucias.

El paquete de servicios incluye una aplicación del cierre de repuesto (consulte el capítulo 10).

7.2 Sustitución de la aplicación del cierre

El paquete de servicios contiene una aplicación del cierre nueva y una llave para la herramienta.

La impresora Plotter debe estar encendida.

- Abra la estación de la plumilla.
- Coloque la llave para la herramienta en la aplicación del cierre.

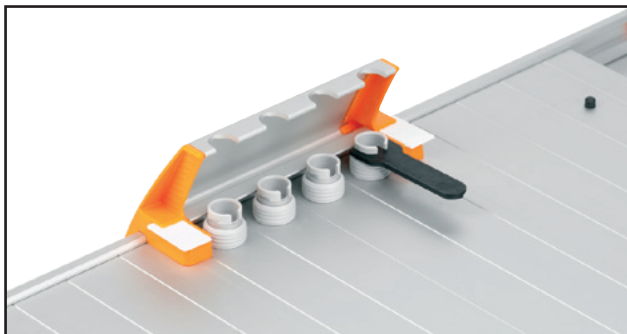


Fig. 7.1 Colocación de la herramienta en la unidad de cierre

- Eleve con cuidado la aplicación del cierre para extraerla de la sujeción.



Fig. 7.2 Extracción de la aplicación del cierre

- Coloque la aplicación del cierre nueva en la sujeción y presiónela hacia abajo con cuidado hasta que oiga un clic.

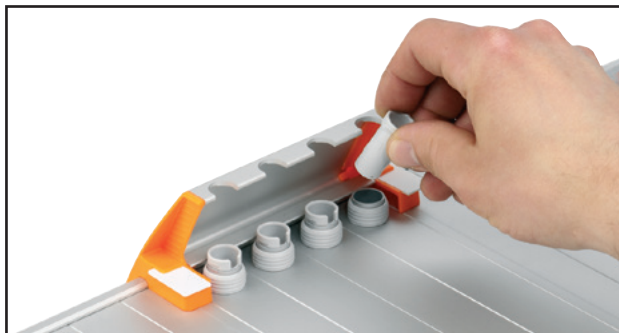


Fig. 7.3 Colocación de la aplicación del cierre

- Utilice la llave para la herramienta para alinear la aplicación del cierre de forma que la apertura apunte hacia el centro del área de escritura (la llave queda colocada de forma paralela a la superficie de trazado).

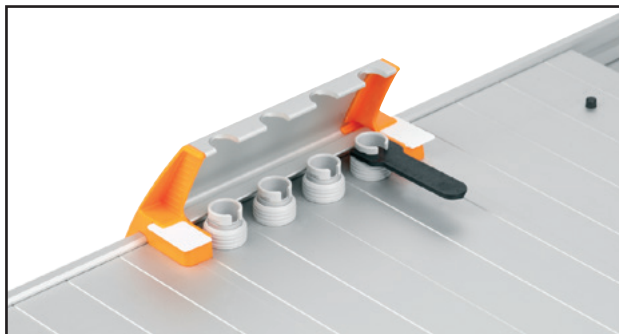


Fig. 7.4 Alineación de la aplicación del cierre

7.3 Sustitución de las pizarras

- ▶ Retire las pizarras a la parte lateral de la sujeción.
- ▶ Presione la pizarra nueva en la sujeción de forma que quede alineada con ambos bordes.

8 Solución de problemas

Fallo	Posible causa	Acción recomendada
El dispositivo no se enciende.	La fuente de alimentación no está conectada.	Compruebe si la fuente de alimentación está conectada a la impresora Plotter y a la fuente de alimentación.
	No hay suministro eléctrico.	Pida a un electricista que revise el conector. Si es necesario, cambie a otro conector.
	Se ha producido un fallo en la fuente de alimentación (el LED verde de la fuente de alimentación no se enciende ni siquiera cuando la fuente de alimentación está conectada).	Sustituya la fuente de alimentación.
La impresora Plotter no reacciona ante los datos que envía el PC.	El cable USB no está correctamente conectado.	Compruebe si el cable USB está correctamente conectado a la impresora Plotter y al PC. Si es necesario, sustituya el cable de datos.
	El controlador del dispositivo no está correctamente instalado.	Compruebe si el controlador del dispositivo está instalado en el PC. Si es necesario, instale el controlador del dispositivo.
La impresora Plotter se pone en marcha, pero no se lleva a cabo la señalización.	La plumilla de plotter se ha secado.	Utilice la función de escritura. Si es necesario, quite la plumilla de plotter de la estación de la plumilla y limpie la punta con cuidado con un paño suave mojado en líquido de limpieza ¹⁾ .
	La plumilla de plotter está vacía.	Quite la plumilla de plotter de la estación de la plumilla y rellénela o sustitúyala.
Impresión inadecuada, grosor de la línea desigual, faltan partes en las etiquetas.	Hay contaminación en la punta de la impresora Plotter.	Quite la plumilla de plotter de la estación de la plumilla y limpie las puntas con cuidado con un paño mojado en líquido de limpieza ¹⁾ .

1) Utilice únicamente detergentes recomendados como accesorios (consulte el capítulo 10).

Tab. 8.1 Solución de problemas MCP Plus 2



Si se produce algún fallo que no puede solucionarse con las medidas descritas anteriormente, póngase en contacto con el Departamento de reparaciones de Weidmüller.

9 Datos técnicos

Datos técnicos MCP Plus 2		
Tipo	Impresora Plotter de mesa plana	
Área de trazado máxima	422 mm x 305 mm	
Velocidad de trazado	máx. 40 mm/s	
Plumillas de plotter	Plumillas de plotter especiales con alojamiento HP	
Interfaz de datos	USB 2.0	
Lenguaje de comandos	Basado en HP GL 7475A	
Memoria de datos del dispositivo	16 MB	
Accionamiento	Motor de velocidad gradual bifásico	
Almacenamiento de plumillas	máx. 4 plumillas de plotter con cierre doble	
Resolución direccionable	0,01 mm	
Exactitud de repetición	0,05 mm	
Exactitud de repetición en el cambio de plumilla	0,05 mm con la mejor plumilla	
Suministro eléctrico	A través de una fuente de alimentación externa con adaptador sustituible	
Fuente de alimentación	Tensión de entrada	100-240 V CA/50-60 Hz
	Corriente de entrada	máx. 0,7 A
	Tensión de salida	24 V CC
	Corriente de salida	máx. 1,25 A
Condiciones del entorno	Operaciones	Entre 10 °C y 35 °C Del 35 % al 75 % de humedad relativa
	Almacenamiento	Entre -10 °C y 50 °C Del 10 % al 90 % de humedad relativa
Certificados de seguridad	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Resistencia a las interferencias	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Dimensiones	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Peso	8,3 kg	

Tab. 9.1 Datos técnicos MCP Plus 2

10 Accesorios

Pieza	Tipo	Descripción	N.º de pedido
Plumillas de plotter	Plotterpen 0,18	Plumilla reutilizable	1768570000
	Plotterpen 0,25	Plumilla reutilizable	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Plumilla desechable de 8 ml	1920640000
	Plotterpen 0,35	Plumilla reutilizable	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Plumilla desechable de 8 ml	1920650000
	Plotterpen 0,50	Plumilla reutilizable	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Plumilla desechable de 8 ml	1005710000
	Plotterpen 0,70	Plumilla reutilizable	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Plumilla desechable de 8 ml	1011450000
Plumillas	Rotulador STI SW1 ¹⁾		0508401694
	Adaptador STI-S de aluminio	Adaptador para rotulador STI	1762440000
Tinta	P-Ink 2,0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Tinta 2000	25 ml	1772120000
Placas de montaje	MCP AP PLUS	Para tiras MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Para SlimFix de tamaño 4 a 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Para etiquetas	1924370000
Otros	Tiras adhesivas MCP		1924320000
	P-CLEANER	Limpiador, 30 ml	1924330000
	Limpiador 2000	Limpiador, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Carcasa protectora	1924350000
	Paquete de servicios MCP Plus	4 aplicación del cierre, 12 pizarras, 1 herramienta	1932620000
	MCP EP	Placa de ajuste	1935130000
	MCP EP SFC 3	Inserción	1058090000

1) No apto para señalar manguitos CLI T

Tab. 10.1 AccesoriosMCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Instruções de funcionamento

Índice

1	Acerca desta documentação	84
2	Segurança	85
2.1	Utilização prevista	85
2.2	Elementos de etiquetagem	85
2.3	Ligação elétrica	85
2.4	Operadores	85
2.5	Conformidade	85
2.6	Eliminação/reciclagem	85
3	Transporte e local de instalação	86
3.1	Instalar a plotter	86
4	Descrição do dispositivo	87
4.1	Familiarização com a plotter	89
5	Colocação em funcionamento	91
5.1	Instalar o software	91
5.2	Ligar a plotter	91
5.3	Inserir/substituir a caneta de traçar	91
5.4	Utilizar a caneta STI	91
5.5	Carregar a plotter	92
6	Operação	93
6.1	Ligar e desligar o auxiliar de escrita	93
6.2	Ligar e desligar o acesso à estação da caneta	93
6.3	Pausar o processo de escrita/modo de paragem	93
6.4	Cancelar o processo de escrita/apagar a memória de dados	93
7	Limpeza e manutenção	94
7.1	Limpar a plotter	94
7.2	Substituir o encaixe vedante	94
7.3	Substituir as placas de escrita	95
8	Resolução de problemas	96
9	Dados técnicos	97
10	Acessórios	98

Fabricante

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32720 Detmold Alemanha
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Documento n.º 4326440000
Revisão 04/12.2016

1 Acerca desta documentação

As indicações de segurança nesta documentação foram concebidas de acordo com a gravidade do perigo.

	AVISO
	Possível perigo de morte! As indicações com a palavra-sinal "Aviso" advertem para situações com risco de ferimentos graves ou morte, se não forem observadas as instruções deste manual.

ATENÇÃO
Danos materiais! As indicações com a palavra-sinal "Atenção" advertem para situações com risco de danos materiais.

Os avisos variáveis conforme a situação podem conter os seguintes símbolos de aviso:

Símbolo	Significado
	Aviso de tensão elétrica perigosa
	Observar a documentação



Os textos junto a esta seta são indicações que, apesar de não serem relevantes para a segurança, fornecem informações importantes sobre os procedimentos de trabalho corretos e eficazes.

- Todas as instruções podem ser identificadas pelo triângulo preto junto ao texto.
- As listas são marcadas com um visto.



Mantenha o manual do utilizador num local onde possa ser consultado pelos operadores em qualquer altura.

Todos os documentos estão também disponíveis para transferência em [Site da Weidmüller](#).

2 Segurança

2.1 Utilização prevista

A plotter MCP Plus 2 foi concebida para etiquetagem de marcadores ou etiquetas colocados em sistemas industriais. A operação da plotter é controlada pelo software M-Print® PRO. Foi concebida para uso em ambientes comerciais (escritórios).

O dispositivo destina-se exclusivamente à aplicação descrita no manual de utilizador com os elementos de etiquetagem descritos.

O dispositivo não pode ser aberto. As reparações, incluindo a substituição da fonte de alimentação, têm de ser realizadas por um eletricista qualificado.



A observação da documentação também faz parte da utilização prevista.

Também pode devolver o dispositivo à Weidmüller, de modo a ser corretamente eliminado. Basta enviá-lo como encomenda postal (dentro de uma caixa) para a subsidiária da Weidmüller que lhe presta assistência. Nós encarregar-nos-emos da reciclagem e eliminação.

2.2 Elementos de etiquetagem

Os materiais a seguir podem ser etiquetados com a MCP Plus 2:

- Marcadores com formato MultiCard
- Etiquetas

2.3 Ligação elétrica

O dispositivo pode ser operado nos intervalos de tensão 100–240 V AC/50–60 Hz. As condições de ligação elétrica têm de corresponder às informações constantes da placa de características.

2.4 Operadores

As presentes instruções de operação foram elaboradas para pessoal qualificado e com formação adequada, que esteja familiarizado com os regulamentos e as normas válidos aplicáveis ao campo de aplicação.

2.5 Conformidade

O produto está em conformidade com as seguintes diretivas europeias:

- Diretiva 2014/35/UE "Baixa tensão"
- Diretiva 2014/30/UE "CEM"

2.6 Eliminação/reciclagem

No final da sua vida útil, certifique-se de que o dispositivo é eliminado de acordo com os regulamentos locais.

3 Transporte e local de instalação

- Desembale o produto aquando da entrega e verifique se está completo.

Do produto fazem parte os seguintes componentes:

- Plotter MCP Plus 2 com placa de montagem
- MCP AP PLUS e cinco placas de ajuste MCP EP
- Ficha com cabo de ligação e um adaptador Euro instalado
- Adaptador para ficha dos EUA e do Reino Unido
- Caneta de traçar de 0,25
- Cabo USB
- DVD com software M-Print® PRO



Guarde a embalagem para transportar o dispositivo em segurança se precisar de assistência técnica.

3.1 Instalar a plotter

O local de instalação tem de satisfazer os seguintes critérios:

- Um local seco, o mais livre de pó possível
- Consulte as condições ambientais no capítulo 9.
- Ausência de exposição direta à luz solar
- Tomada de corrente perto
- Base estável e plana
- Espaço suficiente para que as ligações estejam permanentemente acessíveis e o braço de escrita móvel não tenha impedimentos durante a utilização.

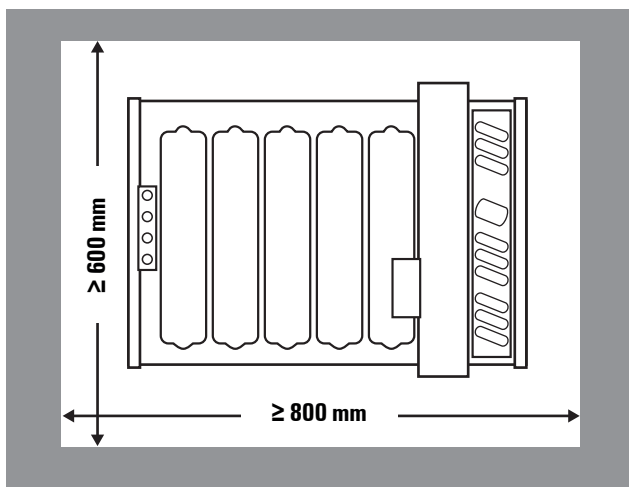


Fig. 3.1 Espaço necessário para a plotter MCP Plus 2

4 Descrição do dispositivo

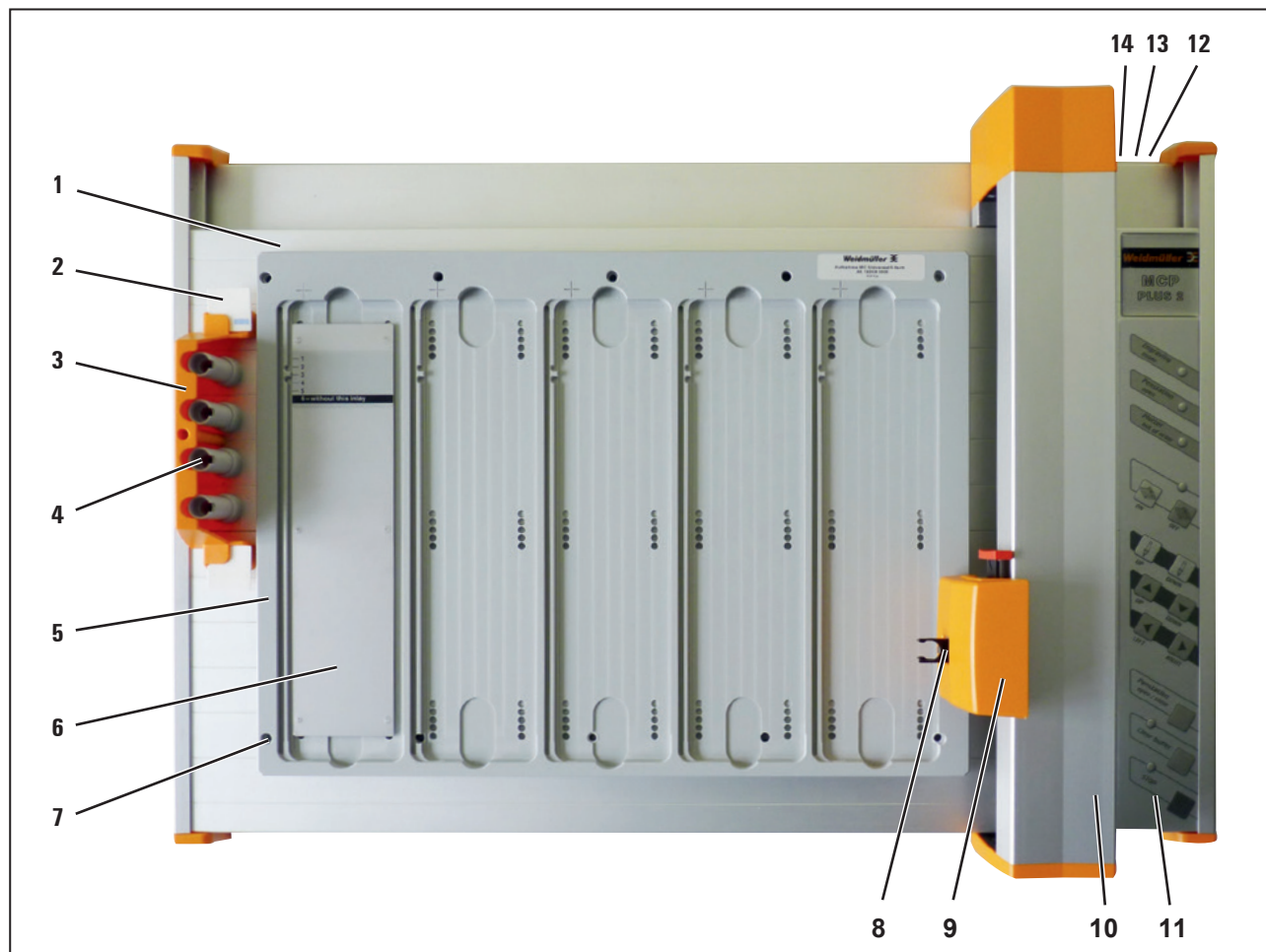


Fig. 4.1 Visão geral do produto

- | | | | |
|---|---|----|------------------------------|
| 1 | Placa base da plotter | 8 | Suporte da caneta |
| 2 | Placas de escrita | 9 | Unidade de abaixamento |
| 3 | Estação da caneta | 10 | Braço de escrita |
| 4 | Encaixe vedante | 11 | Painel de comando |
| 5 | Placa de montagem | 12 | Ligação à corrente |
| 6 | Placa de ajuste | 13 | Tomada de ligação (Sub-D 15) |
| 7 | Auxiliar de posicionamento para a placa de montagem | 14 | Ligação USB |

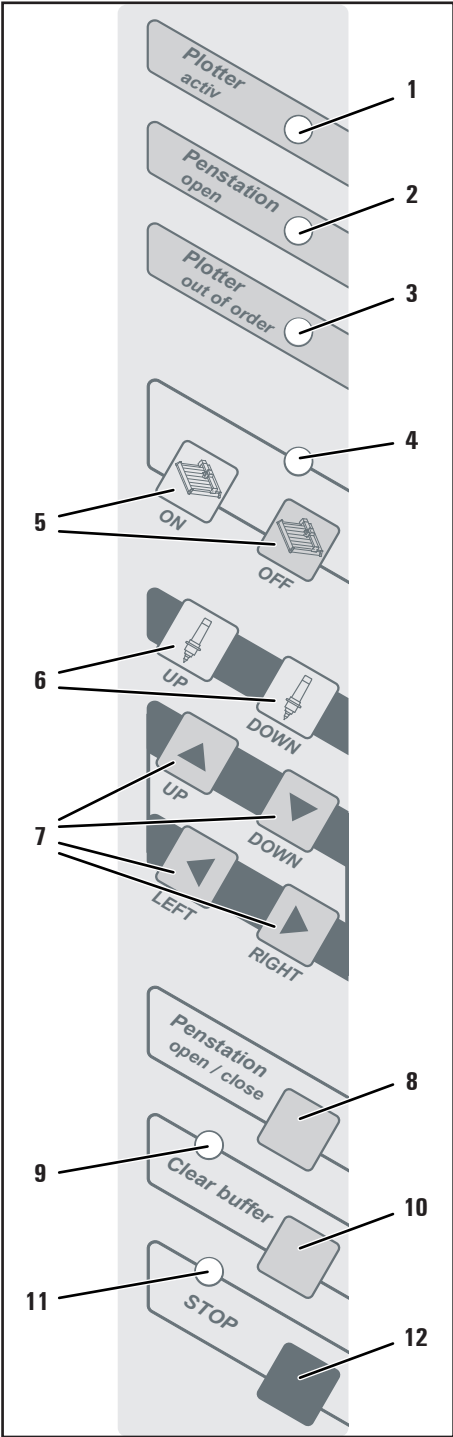


Fig. 4.2 Painel de comando

LED/tecla	Função/mostrador
1 LED Plotter activ	Verde: processo de escrita ativo
2 LED Penstation	Amarelo: estação da caneta aberta
3 LED Plotter out of order	Vermelho: erro de operação da plotter
4 LED ON/OFF	Verde: plotter pronta para utilização, os dados podem ser recebidos do PC
5 Teclas ON/OFF	Ligar/desligar plotter
6 Teclas PARA CIMA/PARA BAIXO	Subir/descer caneta de traçar A tecla STOP tem de ser premida antes.
7 Teclas de setas UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Mover o braço de escrita (quatro direções na superfície de escrita) A tecla STOP tem de ser premida antes.
8 Tecla Penstation	Abrir e fechar a estação da caneta
9 LED Clear buffer	Amarelo: dados na memória de dados da plotter
10 Tecla Clear buffer	Apagar memória de dados
11 LED STOP	Vermelho: plotter foi parada
12 Tecla STOP	Parar e reiniciar a plotter

4.1 Familiarização com a plotter



Esta secção apresenta os elementos da plotter e o respetivo funcionamento. Isto irá ajudá-lo a realizar mais rapidamente as instruções indicadas nos capítulos mais à frente.

Modo de funcionamento

Os dados para uma tarefa de etiquetagem são transferidos do PC ligado para a memória de dados da plotter e aí guardados. O processo de etiquetagem tem início quando o braço de escrita se move para a estação da caneta, coloca uma caneta no suporte da caneta e, de seguida, se move para a posição de início e começa o processo de etiquetagem. Depois de o processo de etiquetagem ter sido concluído, a caneta é novamente colocada na estação da caneta e o braço de escrita move-se para a posição de início.

Se o auxiliar de escrita estiver ligado (ver page 90), o braço de escrita e a caneta movem-se primeiro para a placa de escrita antes de começarem a traçar.

Calibração automática

Sempre que for ligada ou um processo de escrita for continuado, a plotter realiza o processo de calibração automática. Como parte deste processo, o braço de escrita move-se totalmente para a direita e o suporte da caneta é movido para o canto superior direito. Neste ponto, não toque nem mova o braço de escrita, caso contrário a posição de escrita correta não pode ser garantida.

Comandos e indicadores

Todos os comandos e indicadores LED encontram-se no painel de comando. As teclas de comando quadradas reagem ao toque leve com o dedo.

Braço de escrita

Quando em funcionamento, o braço de escrita com o suporte da caneta movem-se automaticamente na superfície de escrita. Por isso, é importante que não seja restringido por objetos na superfície de escrita ou perto da plotter.

Se a plotter estiver no modo parado, pode posicionar o braço de escrita com as teclas de cursor e subir e levantar a caneta de traçar.

Estação da caneta e canetas de traçar

Podem ser alojadas até quatro canetas de traçar nos encaixes vedantes da estação da caneta, por exemplo, com diferentes espessuras. Se apenas quiser trabalhar com uma caneta de traçar, é indiferente o encaixe vedante em que a caneta é colocada.

Para colocar ou remover canetas na ou da estação, a plotter tem de estar ligada e a estação da caneta aberta (ver capítulo 5). A estação da caneta aberta é automaticamente fechada após dois minutos, no máximo, para impedir que as canetas sequem.

O pack de manutenção contém um encaixe vedante como peça sobresselente (ver capítulo 10).

Se for utilizada uma caneta de traçar com um suporte HP (p. ex., caneta com adaptador STI), tem de ser colocada diretamente no suporte da caneta no braço de escrita. O acesso à estação da caneta também tem de ser desativado através do software (ver capítulo 6.2).

Placa de montagem para elementos de etiquetagem

Os elementos de etiquetagem têm de ser inseridos na placa de montagem de modo a poderem ser posicionados em locais exatos na plotter. Nas margens superior e inferior da superfície de escrita, existem quatro pinos de retenção fixados à placa base da plotter. Estes pinos de retenção funcionam como guia de posicionamento para as placas de montagem.

Pode usar várias placas de montagem com a MCP Plus 2:

- Placa de montagem para MultiCard (fornecida)
- Placa de montagem para marcadores SlimFix (SF4 a SF6)
- Placa de montagem para folhas de etiquetagem A4

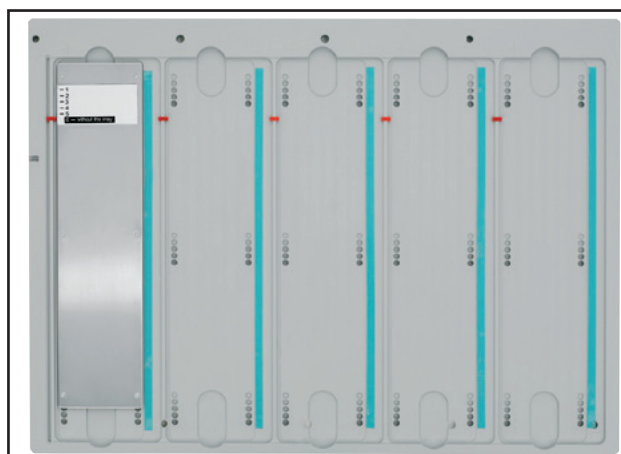


Fig. 4.3 Placa de montagem com placa de ajuste

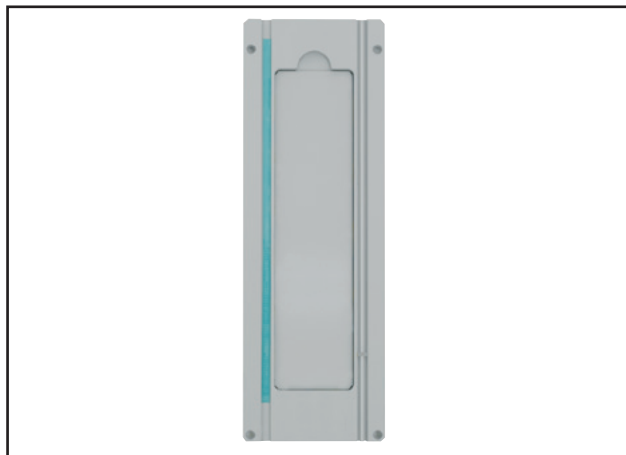


Fig. 4.4 Placa de montagem para marcadores SlimFix



Fig. 4.5 Placa de montagem para folhas de etiquetagem A4

Placas de ajuste

Como os vários elementos de etiquetagem não têm uma espessura uniforme, as diferentes alturas precisam de ser compensadas através de placas de ajuste. Isto garante que a superfície a etiquetar está sempre à mesma altura e existe um contacto ótimo entre ela e a caneta de traçar. A posição da placa de ajuste deve ser definida através do software para cada tarefa de etiquetagem (ver capítulo 5.5).

Modo/tecla de paragem STOP

Se necessário, pode colocar a plotter no modo de paragem (p. ex., para parar um processo de escrita). Usa a **tecla STOP** para alternar entre o modo de operação e o modo de paragem. No modo de paragem, o **LED STOP** está aceso a vermelho.

Guia de escrita e placas de escrita

Tal como sucede com uma caneta de tinta permanente, por vezes a aplicação da tinta de uma caneta de traçar não é perfeita no início de um processo de escrita. Para evitar rejeições motivadas por aplicação de tinta insatisfatória, pode usar a função do guia de escrita (ver capítulo 6.1). Isto significa que a caneta de traçar é movida primeiro para uma placa de escrita antes de iniciar a etiquetagem.

As placas de escrita estão posicionadas em dois dispositivos de fixação de ambos os lados da estação da caneta. A placa de escrita mais próxima do encaixe vedante com a caneta de traçar ativa é sempre a que é ativada. Se quiser usar o auxiliar de escrita, as placas de escrita têm de estar instaladas.

O pack de manutenção contém placas de escrita sobressalentes (ver capítulo 10).

Memória de dados

Se os dados de impressão forem armazenados na plotter, o **LED Clear buffer** acende-se a amarelo. Para cancelar uma tarefa de impressão, é necessário apagar a memória de dados (ver capítulo 6.4).

5 Colocação em funcionamento

5.1 Instalar o software

O software operativo M-Print® PRO está incluído no DVD fornecido com a plotter.

- Instale o software no PC.
- Siga as instruções indicadas na rotina de instalação.



As instruções do software também estão incluídas no DVD fornecido com a plotter.



Fig. 5.1 Caneta de traçar

5.2 Ligar a plotter

AVISO	
	Possível perigo de morte! A fonte de alimentação tem um tensão de entrada CA variável de 100–240 V CA/50–60 Hz. ► Certifique-se de que a ligação à corrente fornecida é adequada e está em boas condições.

- Se necessário, substitua o adaptador na ficha (pelo dos EUA ou Reino Unido).
- Ligue o cabo de ligação à corrente à plotter (fig. 4.1, número 12).
- Insira a ficha na tomada.
- Ligue o cabo USB à plotter (fig. 4.1 número 14) e ao PC.

5.3 Inserir/substituir a caneta de traçar

ATENÇÃO
Risco de danos na plotter! Os encaixes vedantes na estação da caneta só foram concebidos para as canetas de traçar especificadas nestas instruções. Se forem usados outros produtos, não é possível garantir que os vedantes sejam adequados. A plotter pode ficar contaminada ou danificada. ► Utilize apenas as canetas de traçar especificadas como acessórios (ver capítulo 10).



Siga as instruções fornecidas com a caneta de traçar.

- Ligue a plotter.
- Prima a **tecla** Penstation.

Os encaixes vedantes são movido para baixo. O **LED** Penstation acende-se a amarelo.

- Coloque o número necessário de canetas de traçar nos encaixes vedantes.
- Prima a **tecla** Penstation para fechar a estação da caneta.



Após aprox. dois minutos, a estação da caneta é automaticamente fechada para impedir que as canetas sequem.

5.4 Utilizar a caneta STI

- Certifique-se de que o acesso à estação da caneta é desativado através do software (ver capítulo 6.2).
- Coloque o pino STI no suporte da caneta do braço de escrita.



Se a plotter já estiver ligada, desligue-a e volte a ligá-la. É a única forma de garantir que o processo de calibração automática é eficaz.

5.5 Carregar a plotter



Recomendamos que a preparação das placas de montagem seja feita fora da plotter, colocando-as na plotter antes de esta ser ligada. Isto permite-lhe garantir que o processo de calibração automática é eficaz, mesmo quando o braço de escrita é movido durante o processo de carga.

- Monte a placa de ajuste na placa de montagem como ilustrado no software (posição especificada 1 a 5, a posição 6 significa ausência de placa de ajuste).

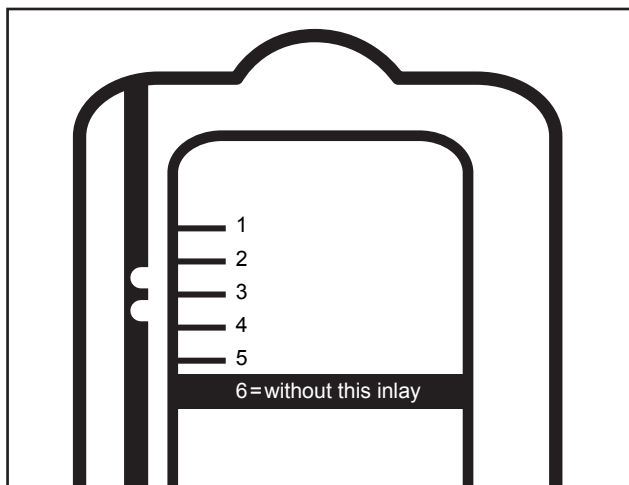


Fig. 5.2 Posicionamento da placa de ajuste (neste caso: posição 3)

- Coloque os elementos de etiquetagem na placa de ajuste.
- Coloque a placa de montagem totalmente carregada alinhada com o lado esquerdo da placa base da plotter, de modo a ser fixada pelos pinos de retenção.

6 Operação

Para a etiquetagem, o processo normal é:

- ▶ Iniciar o software
- ▶ Configurar uma tarefa de impressão
- ▶ Carregar a plotter com material de etiquetagem
- ▶ Ligar a plotter
- ▶ Iniciar a tarefa de impressão.



Antes de ligar a plotter, certifique-se de que não existem objetos na superfície de escrita, nem junto à plotter, que possam impedir o movimento do braço de escrita.

6.1 Ligar e desligar o auxiliar de escrita



Se quiser usar o auxiliar de escrita, certifique-se de que as placas de escrita estão instaladas.

O auxiliar de escrita só pode ser ligado/desligado quando a plotter for ligada.

- ▶ Prima continuamente a **tecla** Penstation ao mesmo tempo que prime a **tecla** ON.
- ▶ Soltar ambas as teclas.

O **LED STOP** acende-se a vermelho, enquanto ON permanece apagado.

Decorridos alguns instantes, o **LED** Penstation indicará o estado atual;

- Se o **LED** Penstation se acender a amarelo, o auxiliar de escrita está desligado
- Se o **LED** Penstation piscar a amarelo, o auxiliar de escrita está ligado

- ▶ Para mudar de estado, prima a **tecla** Penstation.
- ▶ Para guardar a definição, prima a **tecla** STOP.

Quando a plotter muda para o modo de operação, o **LED ON** acende-se a verde.

6.2 Ligar e desligar o acesso à estação da caneta



Se for usada a caneta STI para etiquetagem, o acesso à estação da caneta tem de ser desativado no software M-Print® PRO.

- ▶ Abra o menu "**Print**" (Imprimir).
- ▶ Selecione "**No caneta**" (Sem caneta).
- ▶ Guarde a definição.

6.3 Pausar o processo de escrita/modo de paragem

Pode pausar um processo de escrita em qualquer momento e continuá-lo mais tarde.

- ▶ Prima a **tecla** STOP para pausar e reiniciar um processo de escrita em curso.

A caneta de traçar está colocada na estação da caneta e a plotter move-se para o canto superior direito da área de escrita. O **LED STOP** acende-se a vermelho.

- ▶ Prima a **tecla** STOP para continuar um processo de escrita pausado.

A plotter retoma e continua o processo de escrita no ponto onde foi pausado.

6.4 Cancelar o processo de escrita/apagar a memória de dados

Se quiser cancelar um processo de escrita, tem de apagar os dados de impressão atuais da memória.

- ▶ Mudar para o modo de paragem (**tecla** STOP).
- ▶ Prima a **tecla** Clear buffer.

Os dados são apagados e o **LED** Clear buffer apaga-se.

- ▶ Prima a **tecla** STOP para voltar para o modo de operação.

7 Limpeza e manutenção

7.1 Limpar a plotter

ATENÇÃO

Risco de danos na plotter!

Os solventes e os detergentes abrasivos podem danificar a superfície da plotter.

- ▶ Se a limpeza for necessária, utilize apenas os detergentes recomendados como acessórios.
 - ▶ Nunca lubrifique as peças mecânicas da plotter!
- ▶ Proteja a plotter de pó e outros contaminantes. Cubra a plotter quando não estiver a ser utilizada. Está disponível uma cobertura como acessório (ver capítulo 10).
- ▶ Limpe a plotter com um pano seco após a utilização.
- ▶ Se necessário, use um pano húmido e um detergente suave.
- ▶ Substitua os encaixes vedantes da estação da caneta se estiverem muito sujos.
- O pack de manutenção contém um encaixe vedante sobresselente (ver capítulo 10).

7.2 Substituir o encaixe vedante

O pack de manutenção contém um encaixe vedante novo e uma chave de ferramenta.

A plotter tem de estar ligada.

- ▶ Abra a estação da caneta.
- ▶ Encaixe a chave de ferramenta no encaixe vedante.

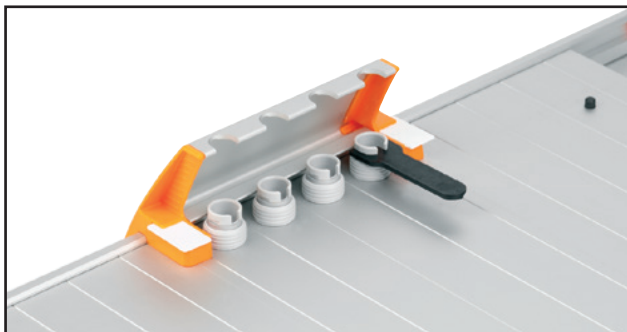


Fig. 7.1 Encaixar a ferramenta na unidade do vedante

- ▶ Levante cuidadosamente o encaixe vedante para fora do dispositivo de fixação.



Fig. 7.2 Remover o encaixe vedante

- ▶ Coloque o encaixe vedante novo no dispositivo de fixação e pressione-o para baixo com cuidado até encaixar com um clique no lugar.

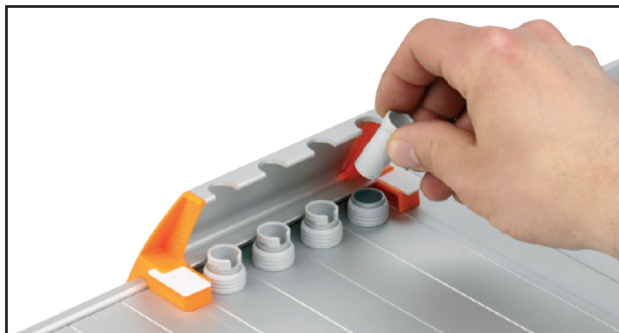


Fig. 7.3 Instalar o encaixe vedante

- ▶ Use a chave de ferramenta para alinhar o encaixe vedante de modo que a abertura aponte centralmente para a área de escrita (a tecla está paralela à superfície de traçado).

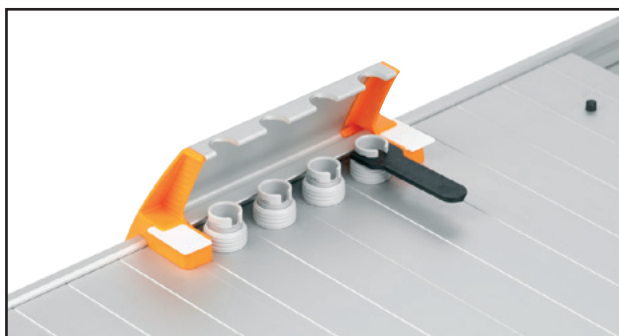


Fig. 7.4 Alinhar o encaixe vedante

7.3 Substituir as placas de escrita

- ▶ Puxe as placas de escrita para fora e para o lado do dispositivo de fixação.
- ▶ Empurre a nova placa de escrita para o dispositivo de fixação de forma a ficar alinhada com ambas as arestas.

8 Resolução de problemas

Falha	Causa possível	Ação recomendada
Não é possível ligar o dispositivo de fixação	Fonte de alimentação não ligada	Certifique-se de que a fonte de alimentação está ligada à plotter e à corrente.
	Sem corrente	Mande verificar a tomada por um eletricista. Se necessário, mude de tomada.
	Falha da fonte de alimentação (LED verde na fonte de alimentação não se acende, mesmo com a corrente ligada)	Substitua a fonte de alimentação.
A plotter não reage aos dados enviados pelo PC.	O cabo USB não está corretamente ligado	Verifique se o cabo USB está ligado corretamente à plotter e ao PC. Se necessário, substitua o cabo de dados.
	O controlador do dispositivo não está instalado corretamente	Verifique se o controlador do dispositivo está instalado no PC. Se necessário, instale o controlador do dispositivo.
A plotter arranca, mas não é criada etiquetagem.	A caneta de traçar secou	Use a função de escrita. Se necessário, remova a caneta de traçar da estação da caneta e limpe a ponta cuidadosamente com um pano macio embebido em líquido de limpeza ¹⁾ .
	Caneta de traçar vazia	Remova a caneta de traçar da estação da caneta e reench-a com tinta ou substitua-a.
Impressão deficiente, espessura de linha irregular, partes em falta nas etiquetas	Contaminação da ponta da plotter	Remova a caneta de traçar da estação da caneta e limpe cuidadosamente as pontas com um pano macio embebido em líquido de limpeza ¹⁾ .

1) Use apenas os detergentes indicados na parte dos acessórios (ver capítulo 10).

Tab. 8.1 Resolução de problemas MCP Plus 2



Se houver uma falha que não pode ser resolvida com as medidas acima, contacte o Departamento de assistência da Weidmüller.

9 Dados técnicos

Dados técnicos MCP Plus 2		
Tipo	Plotter plana	
Área de traçar máxima	422 mm x 305 mm	
Velocidade de traçar	máx. 40 mm/s	
Canetas de traçar	Canetas de traçar especiais com suporte HP	
Interface de dados	USB 2.0	
Idioma de comando	Com base em HP GL 7475A	
Memória de dados do dispositivo	16 MB	
Unidade	Motor passo a passo bifásico	
Alojamento da caneta	No máx. 4 canetas de traçar com duplo vedante	
Resolução endereçável	0,01 mm	
Precisão de repetição	0,05 mm	
Precisão de repetição com troca de caneta	0,05 mm com caneta ideal	
Alimentação de corrente	Através de fonte de alimentação externa com adaptador substituível	
Unidade da fonte de alimentação	Tensão de entrada	100-240 V CA/50-60 Hz
	Corrente de entrada	máx. 0,7 A
	Tensão de saída	24 V CC
	Corrente de saída	máx. 1,25 A
Condições ambientais	Operações	10 °C a 35 °C Humidade relativa entre 35% e 75%
	Armazenamento	Entre -10 °C e 50 °C Humidade relativa entre 10% e 90%
Certificados de segurança	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Resistência de interferência	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Dimensões	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Peso	8,3 kg	

Tab. 9.1 Dados técnicos MCP Plus 2

10 Acessórios

Peça	Tipo	Descrição	N.º de encomenda
Canetas de traçar	Plotterpen 0,18	Caneta reutilizável	1768570000
	Plotterpen 0,25	Caneta reutilizável	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Caneta descartável de 8 ml	1920640000
	Plotterpen 0,35	Caneta reutilizável	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Caneta descartável de 8 ml	1920650000
	Plotterpen 0,50	Caneta reutilizável	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Caneta descartável de 8 ml	1005710000
	Plotterpen 0,70	Caneta reutilizável	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Caneta descartável de 8 ml	1011450000
Canetas	Caneta STI SW1 ¹⁾		0508401694
	Adaptador STI-S de alumínio	Adaptador para caneta STI	1762440000
Tinta	P-Ink 2,0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Tinta 2000	25 ml	1772120000
Placas de montagem	MCP AP PLUS	Para telas MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Para SlimFix tam. 4 a 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Para etiquetas	1924370000
Diversos	Tiras adesivas MCP		1924320000
	P-CLEANER	Produto de limpeza, 30 ml	1924330000
	Produto de limpeza 2000	Produto de limpeza, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Cobertura	1924350000
	Pack de manutenção MCP Plus	4 encaixes vedantes, 12 placas de escrita, 1 ferramenta	1932620000
	MCP EP	Placa de ajuste	1935130000
	MCP EP SFC 3	Interior	1058090000

1) Não adequado para etiquetagem de mangas CLI T

Tab. 10.1 AcessóriosMCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Οδηγίες χειρισμού

Περιεχόμενα

1	Σχετικά με αυτή την τεκμηρίωση	100
2	Ασφάλεια	101
2.1	Ενδεδειγμένη χρήση	101
2.2	Στοιχεία επισήμανσης	101
2.3	Ηλεκτρική σύνδεση	101
2.4	Προσωπικό χειρισμού	101
2.5	Συμμόρφωση	101
2.6	Απόρριψη/Ανακύκλωση	101
3	Μεταφορά και θέση εγκατάστασης	102
3.1	Εγκατάσταση του plotter	102
4	Περιγραφή συσκευής	103
4.1	Εξοικείωση με το plotter	105
5	Θέση σε λειτουργία	107
5.1	Εγκατάσταση του λογισμικού	107
5.2	Σύνδεση του plotter	107
5.3	Εισαγωγή/Αντικατάσταση πέννας plotter	107
5.4	Χρήση πέννας STI	107
5.5	Φόρτωση του plotter	108
6	Χειρισμός	109
6.1	Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση βοηθήματος γραφής	109
6.2	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση πρόσβασης στο σταθμό πενών	109
6.3	Παύση διαδικασίας γραφής/Κατάσταση διακοπής λειτουργίας	109
6.4	Ακύρωση διαδικασίας γραφής/διαγραφή μνήμης δεδομένων	109
7	Καθαρισμός και συντήρηση	110
7.1	Καθαρισμός του plotter	110
7.2	Αντικατάσταση ένθετου σφράγισης	110
7.3	Αντικατάσταση πινακίδων γραφής	111
8	Επίλυση προβλημάτων	112
9	Τεχνικά στοιχεία	113
10	Αξεσουάρ	114

Κατασκευαστής

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

T +49 5231 14-0

Φ +49 5231 14-292083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Αρ. εγγράφου 4326440000

Αναθεώρηση 04/12.2016

1 Σχετικά με αυτή την τεκμηρίωση

Οι οδηγίες ασφαλείας που υπάρχουν σε αυτή την τεκμηρίωση έχουν σχεδιαστεί ανάλογα με τη σοβαρότητα του κινδύνου.

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
	Ενδεχόμενος κίνδυνος για τη ζωή! Οι σημειώσεις με την προειδοποιητική λέξη "Προειδοποίηση" σας προειδοποιούν για καταστάσεις οι οποίες, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που δίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο, θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Υλικές ζημιές! Οι σημειώσεις με την προειδοποιητική λέξη "Προσοχή" σας προειδοποιούν για κινδύνους οι οποίοι θα μπορούσαν να προκαλέσουν υλικές ζημιές.

Οι προειδοποιήσεις που καθορίζονται από την επικρατούσα κατάσταση μπορεί να περιέχουν τα ακόλουθα προειδοποιητικά σύμβολα:

Σύμβολο	Σημασία
	Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση
	Τηρήστε τις οδηγίες που δίνονται στην τεκμηρίωση



Τα κείμενα δίπλα σε αυτό το βέλος αποτελούν σημειώσεις που δεν αφορούν την ασφάλεια, αλλά προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με σωστές και αποτελεσματικές διαδικασίες εργασίας.

- Όλες οι οδηγίες μπορούν να αναγνωρίζονται από το μαύρο τρίγωνο δίπλα στο κείμενο.
- Οι λίστες επισημαίνονται με μια παύλα.



Να τηρείτε το παρόν εγχειρίδιο χρήσης σε σημείο όπου θα μπορεί να είναι πάντα διαθέσιμο στο προσωπικό χειρισμού.

Όλα τα έγγραφα είναι επίσης διαθέσιμα για λήψη από την τοποθεσία web της Weidmüller .

2 Ασφάλεια

2.1 Ενδεδειγμένη χρήση

Το plotter MCP Plus 2 έχει σχεδιαστεί για την επισήμανση ενδείξεων ή ετικετών που τοποθετούνται σε βιομηχανικά συστήματα. Η λειτουργία του plotter ελέγχεται από το λογισμικό M-Print® PRO. Έχει σχεδιαστεί για επαγγελματικά περιβάλλοντα (γραφεία).

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί μόνο για την εφαρμογή που περιγράφεται στο εγχειρίδιο χρήσης σύμφωνα με τα στοιχεία επισήμανσης που περιγράφονται.

Η συσκευή δεν πρέπει να ανοίγεται. Εργασίες επισκευής, συμπεριλαμβανομένης της αντικατάστασης του συστήματος τροφοδοσίας, πρέπει να εκτελούνται από ηλεκτρολόγο που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα.



Στην ενδεδειγμένη χρήση συμπεριλαμβάνεται και η τήρηση των οδηγιών της τεκμηρίωσης.

2.2 Στοιχεία επισήμανσης

Με το MCP Plus 2 μπορούν να επισημαίνονται τα ακόλουθα υλικά:

- Ενδείξεις σε μορφή MultiCard
- Ετικέτες

2.3 Ηλεκτρική σύνδεση

Η συσκευή μπορεί να λειτουργεί στην περιοχή τάσεων 100–240 V AC / 50–60 Hz. Οι συνθήκες ηλεκτρικής σύνδεσης πρέπει να αντιστοιχούν στις πληροφορίες που δίνονται στην πινακίδα τύπου.

2.4 Προσωπικό χειρισμού

Οι παρούσες οδηγίες χειρισμού έχουν συνταχθεί για προσωπικό με κατάλληλη εκπαίδευση και προσόντα, το οποίο είναι εξοικειωμένο με τους έγκυρους κανονισμούς και τα πρότυπα που ισχύουν στο συγκεκριμένο πεδίο εφαρμογής.

2.5 Συμμόρφωση

Το προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες ευρωπαϊκές οδηγίες:

- Οδηγία Χαμηλής Τάσης 2014/35/ΕΕ
- Οδηγία ΗΜΣ 2014/30/ΕΕ

2.6 Απόρριψη/Ανακύκλωση

Στο τέλος του κύκλου ζωής της συσκευής, βεβαιωθείτε ότι η απόρριψή της γίνεται σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν τοπικά.

Μπορείτε επίσης να επιστρέψετε τη συσκευή στη Weidmüller για κατάλληλη απόρριψη. Απλώς στείλτε τη με υπηρεσία μεταφοράς δεμάτων (μέσα σε κουτί) στη θυγατρική της Weidmüller που σας υποστηρίζει. Στη συνέχεια, θα φροντίσουμε για όλες τις ενέργειες ανακύκλωσης και απόρριψης.

3 Μεταφορά και θέση εγκατάστασης

- Βγάλτε τη συσκευή από τη συσκευασία και βεβαιωθείτε ότι δεν λείπει τίποτα.

Η παράδοση περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Plotter MCP Plus 2 με πλάκα στερέωσης MCP AP PLUS και πέντε πλάκες προσαρμογής MCP EP
- Βύσμα τροφοδοσίας με καλώδιο σύνδεσης και προσαρμοσμένο αντάπτορα για ευρωπαϊκό ρευματοδότη
- Αντάπτορα για βύσμα τροφοδοσίας ΗΠΑ και ΗΒ
- Πένα plotter 0,25
- Καλώδιο USB
- Λογισμικό M-Print® PRO σε DVD

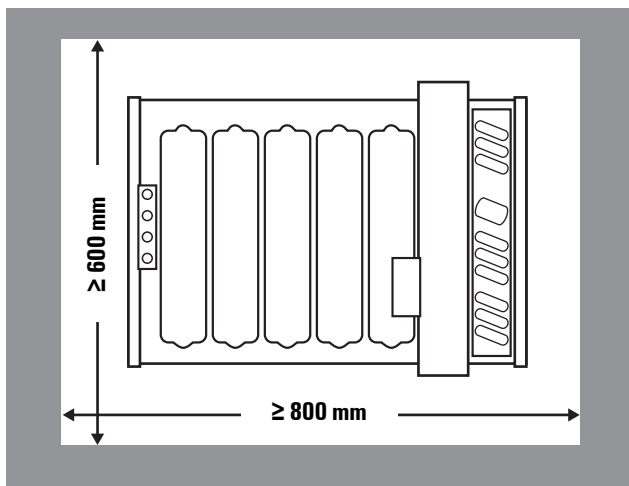


Φυλάξτε τη συσκευασία ώστε να μπορείτε να μεταφέρετε τη συσκευή με ασφάλεια αν χρειαστεί επισκευή.

3.1 Εγκατάσταση του plotter

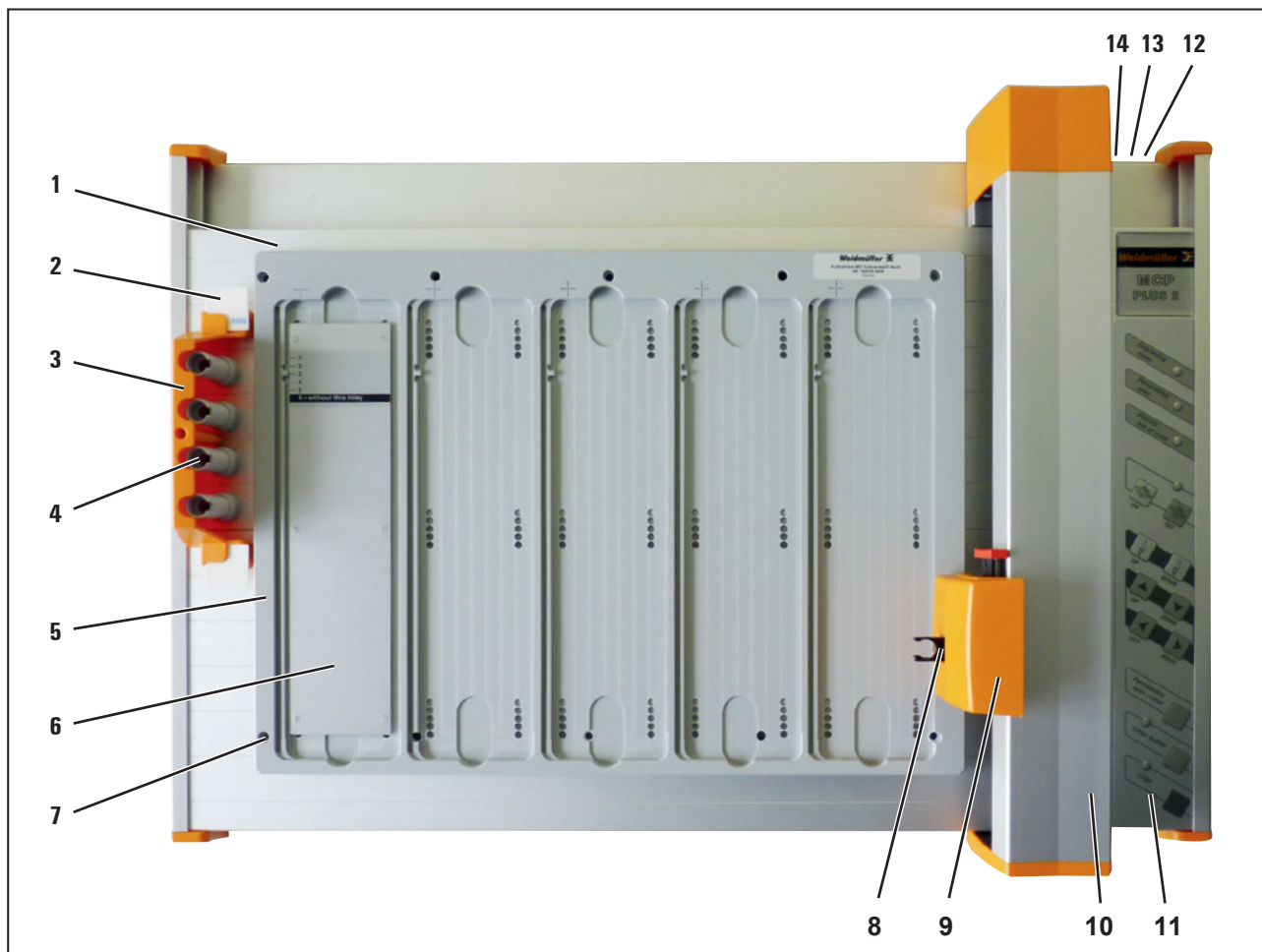
Η θέση εγκατάστασης πρέπει να πληροί τα ακόλουθα κριτήρια:

- Ξηρός χώρος, όσο το δυνατόν απαλλαγμένος από σκόνη
- Σε ό,τι αφορά τις συνθήκες περιβάλλοντος, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 9.
- Χωρίς έκθεση σε απευθείας ηλιακή ακτινοβολία
- Μικρή απόσταση από πρίζα
- Σταθερή, επίπεδη βάση
- Επαρκής χώρος έτσι ώστε οι συνδέσεις να είναι διαρκώς προσβάσιμες και ο κινητός βραχίονας γραφής να μην εμποδίζεται κατά τη λειτουργία του.



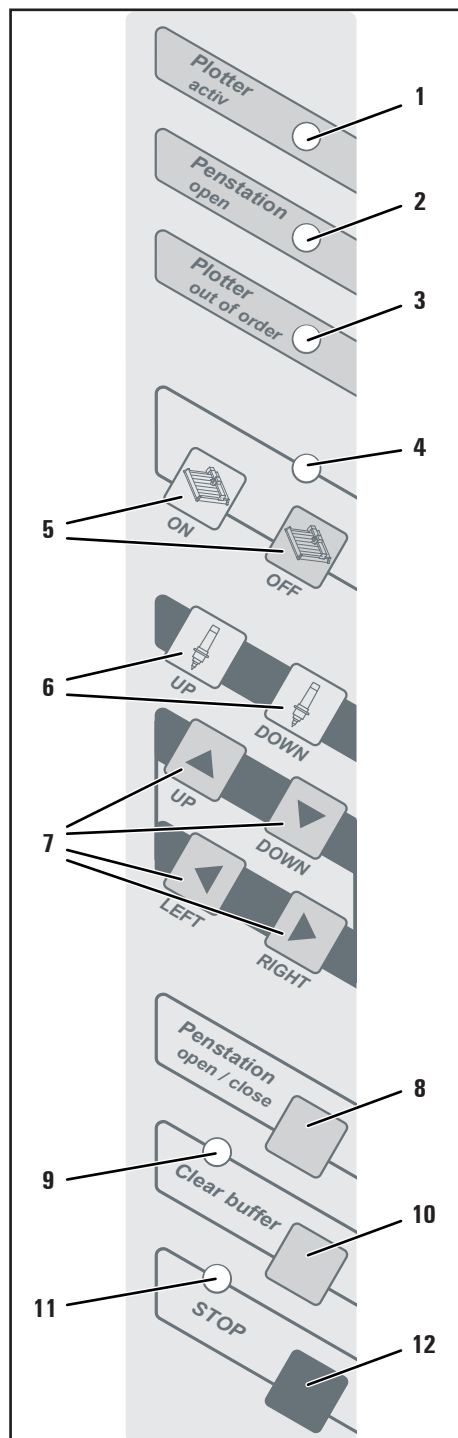
Εικ. 3.1 Απαιτούμενος χώρος για το plotter MCP Plus 2

4 Περιγραφή συσκευής



Εικ. 4.1 Επισκόπηση προϊόντος

- | | | | |
|---|---|----|---------------------------------------|
| 1 | Πλάκα βάσης plotter | 8 | Υποδοχή πέννας |
| 2 | Πινακίδες γραφής | 9 | Μονάδα καταβίβασης |
| 3 | Σταθμός πενών | 10 | Βραχίονας γραφής |
| 4 | Ένθετο σφράγισης | 11 | Πίνακας ελέγχου |
| 5 | Πλάκα στερέωσης | 12 | Σύνδεση με παροχή ηλεκτρικού ρεύματος |
| 6 | Πλάκα ρύθμισης | 13 | Πρίζα σύνδεσης (Sub-D 15) |
| 7 | Βοήθημα τοποθέτησης για πλάκα στερέωσης | 14 | Σύνδεση USB |



Εικ. 4.2 Πίνακας ελέγχου

Λυχνία LED / Κουμπι	Λειτουργία / Ένδειξη
1 Λυχνία LED Plotter activ	Πράσινο: διαδικασία γραφής ενεργή
2 Λυχνία LED Penstation	Κίτρινο: σταθμός πενών ανοικτός
3 Λυχνία LED Plotter out of order	Κόκκινο: σφάλμα λειτουργίας plotter
4 Λυχνία LED ON/OFF	Πράσινο: plotter έτοιμο για χρήση, μπορεί να γίνει λήψη δεδομένων από Η/Υ
5 Κουμπιά ON/OFF	Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση plotter
6 Κουμπιά UP/DOWN	Ανέβασμα/Κατέβασμα πέννας plotter Πρέπει να έχει πατηθεί πρώτα το κουμπι STOP.
7 Κουμπιά με βέλη UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Μετακίνηση βραχίονα γραφής (τέσσερις κατευθύνσεις κατά μήκος της επιφάνειας γραφής) Πρέπει να έχει πατηθεί πρώτα το κουμπι STOP.
8 Κουμπι Penstation	Άνοιγμα και κλείσιμο σταθμού πενών
9 Λυχνία LED Clear buffer	Κίτρινο: δεδομένα στη μνήμη δεδομένων του plotter
10 Κουμπι Clear buffer	Διαγραφή μνήμης δεδομένων
11 Λυχνία LED STOP	Κόκκινο: το plotter έχει σταματήσει
12 Κουμπι STOP	Διακοπή λειτουργίας και επανεκκίνηση plotter

4.1 Εξοικείωση με το plotter



Αυτή η ενότητα παρουσιάζει τα στοιχεία του plotter και τον τρόπο λειτουργίας τους. Αυτό σας βοηθάει να ακολουθείτε τις οδηγίες που περιέχονται στα επόμενα κεφάλαια πιο γρήγορα.

Πως λειτουργεί

Τα δεδομένα για μια εργασία επισήμανσης μεταφέρονται από τον συνδεδεμένο Η/Υ στη μνήμη δεδομένων του plotter και αποθηκεύονται. Η διαδικασία επισήμανσης αρχίζει όταν ο βραχίονας γραφής μετακινείται στο σταθμό πενών, παίρνει μια πένα στην υποδοχή πέννας και, στη συνέχεια, μεταβαίνει στη θέση εκκίνησης και αρχίζει την επισήμανση. Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία επισήμανσης, η πένα επιστρέφει στο σταθμό πενών και ο βραχίονας γραφής μεταβαίνει στη θέση εκκίνησης.

Όταν είναι ενεργοποιημένο το βοήθημα γραφής (βλέπε page 106), ο βραχίονας γραφής και η πένα μετακινούνται αρχικά σε πινακίδα γραφής πριν ξεκινήσει η διαδικασία σχεδίασης.

Αυτόματη βαθμονόμηση

Το plotter εκτελεί τη διαδικασία αυτόματης βαθμονόμησης κάθε φορά που ενεργοποιείται ή όταν συνεχίζεται μια διαδικασία γραφής. Στο πλαίσιο αυτής της διαδικασίας, ο βραχίονας γραφής μετακινείται τέρμα δεξιά και η υποδοχή πέννας μετακινείται στην πάνω δεξιά γωνία. Σε αυτό το σημείο, μην αγγίζετε ή μετακινείτε το βραχίονα γραφής καθώς, σε διαφορετική περίπτωση, δεν μπορεί να είναι εγγυημένη η σωστή θέση γραφής.

Στοιχεία ελέγχου και ενδείξεις

Όλα τα στοιχεία ελέγχου και οι ενδείξεις LED βρίσκονται στον πίνακα ελέγχου. Τα τετράγωνα κουμπιά ελέγχου αποκρίνονται σε ελαφρύ άγγιγμα με το δάχτυλο.

Βραχίονας γραφής

Όταν βρίσκεται σε λειτουργία, ο βραχίονας γραφής με την υποδοχή πέννας μετακινείται αυτόματα πάνω στην επιφάνεια γραφής. Συνεπώς, είναι σημαντικό να μην εμποδίζεται από αντικείμενα που βρίσκονται πάνω στην επιφάνεια γραφής ή κοντά στο plotter.

Όταν το plotter βρίσκεται σε λειτουργία ακινητοποίησης, μπορείτε να τοποθετήσετε το βραχίονα γραφής με τα κουμπιά μετακίνησης του δείκτη και να σηκώσετε ή να κατεβάσετε την πένα του plotter.

Σταθμός πενών και πένες plotter

Στα ένθετα σφράγισης του σταθμού πενών μπορούν να τοποθετηθούν έως τέσσερις πένες plotter, π.χ. με διαφορετικά πάχη. Αν θέλετε να δουλέψετε μόνο με μία πένα plotter, δεν έχει σημασία σε ποιο ένθετο σφράγισης θα την τοποθετήσετε.

Για να τοποθετήσετε ή να αφαιρέσετε πένες από το σταθμό, το plotter πρέπει να είναι ενεργοποιημένο και ο σταθμός πενών ανοικτός (βλέπε Κεφάλαιο 5). Ο ανοικτός σταθμός πενών κλείνει αυτόματα μετά από μέγιστο διάστημα δύο λεπτών για να μη στεγνώνουν οι πένες.

Το πακέτο σέρβις περιλαμβάνει ένθετο σφράγισης ως ανταλλακτικό εξάρτημα (βλέπε Κεφάλαιο 10).

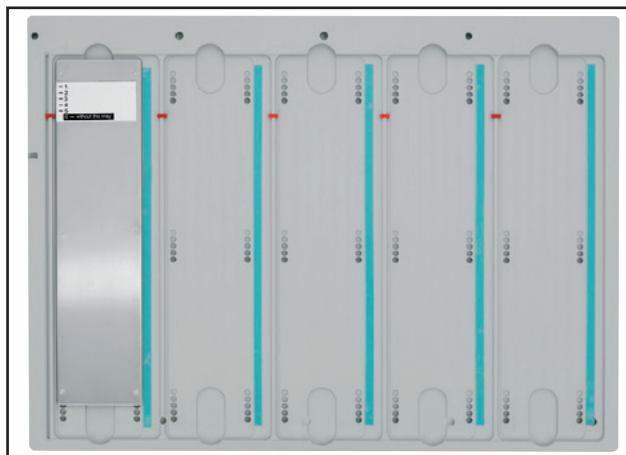
Αν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί πένα plotter με υποδοχή HP (π.χ. πένα STI με αντάπτορα), αυτή πρέπει να τοποθετηθεί απευθείας στην υποδοχή πέννας στο βραχίονα γραφής. Η πρόσβαση στο σταθμό πενών πρέπει επίσης να απενεργοποιείται μέσω του λογισμικού (βλέπε Κεφάλαιο 6.2).

Πλάκα στερέωσης για στοιχεία επισήμανσης

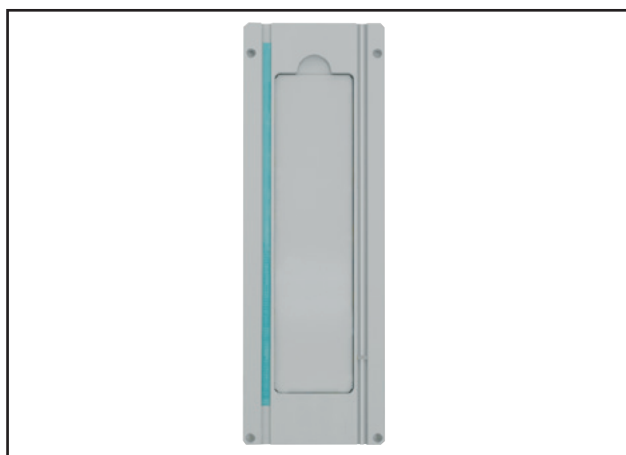
Τα στοιχεία επισήμανσης πρέπει να εισάγονται σε πλάκα στερέωσης έτσι ώστε να μπορούν να τοποθετηθούν σε επακριβείς θέσεις στο plotter. Στην πάνω και την κάτω ακμή της επιφάνειας γραφής, υπάρχουν τέσσερις πείροι συγκράτησης στερεωμένοι στη πλάκα βάσης του plotter. Αυτοί οι πείροι συγκράτησης αποτελούν οδηγό τοποθέτησης για τις πλάκες στερέωσης.

Με το MCP Plus 2 μπορείτε να χρησιμοποιήσετε διάφορες πλάκες στερέωσης:

- Πλάκα στερέωσης για MultiCard (παρέχεται)
- Πλάκα στερέωσης για ενδείξεις SlimFix (SF4 έως SF6)
- Πλάκα στερέωσης για φύλλα επισήμανσης DIN A4



Εικ. 4.3 Πλάκα στερέωσης με πλάκα προσαρμογής



Εικ. 4.4 Πλάκα στερέωσης για ενδείξεις SlimFix



Εικ. 4.5 Πλάκα στερέωσης για φύλλα επισήμανσης DIN A4

Πλάκες προσαρμογής

Δεδομένου ότι τα διάφορα στοιχεία επισήμανσης δεν έχουν σταθερό πάχος, τα διαφορετικά ύψη πρέπει να αντισταθμίζονται χρησιμοποιώντας τις πλάκες προσαρμογής. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται ότι η επιφάνεια προς επισήμανση έχει πάντα το ίδιο ύψος και βρίσκεται πάντα σε βέλτιστη επαφή με την πένα του plotter. Η θέση που θα πρέπει να έχει η πλάκα προσαρμογής ορίζεται από το λογισμικό για κάθε εργασία επισήμανσης (βλέπε Κεφάλαιο 5.5).

Κατάσταση διακοπής λειτουργίας/κουμπί STOP

Αν χρειάζεται, μπορείτε να θέσετε το plotter σε κατάσταση διακοπής λειτουργίας (π.χ. να σταματήσετε μια διαδικασία γραφής). Χρησιμοποιήστε το **κουμπί STOP** για αλλαγή μεταξύ καταστάσεων λειτουργίας και διακοπής λειτουργίας. Σε κατάσταση διακοπής λειτουργίας, η **λυχνία LED STOP** είναι κόκκινη.

Οδηγός γραφής και πινακίδες γραφής

Όπως συμβαίνει και με έναν κανονικό στυλογράφο, μερικές φορές, η εφαρμογή μελανιού από μία πένα plotter δεν είναι τέλεια στην αρχή της διαδικασίας γραφής. Για να αποφύγετε την απόρριψη λόγω μη ικανοποιητικής εφαρμογής μελάνης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία οδηγού γραφής (βλέπε Κεφάλαιο 6.1). Αυτό σημαίνει ότι η πένα του plotter μετακινείται αρχικά σε μια πινακίδα γραφής πριν ξεκινήσει την επισήμανση.

Οι πινακίδες γραφής είναι τοποθετημένες σε δύο εξαρτήματα συγκράτησης και στις δύο πλευρές του σταθμού πενών. Η πινακίδα γραφής που βρίσκεται πλησιέστερα στο ένθετο σφράγισης με την ενεργή πένα plotter, είναι πάντα εκείνη που ενεργοποιείται. Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε το βοήθημα γραφής, πρέπει να είναι εγκατεστημένες οι πινακίδες γραφής. Το πακέτο σέρβις περιέχει ανταλλακτικές πινακίδες γραφής (βλέπε Κεφάλαιο 10).

Μνήμη δεδομένων

Όταν αποθηκεύονται δεδομένα εκτύπωσης στο plotter, η **ένδειξη LED Clear buffer** ανάβει με κίτρινο χρώμα. Για να ακυρώσετε μια εργασία εκτύπωσης, πρέπει να σβήσετε τη μνήμη δεδομένων (βλέπε Κεφάλαιο 6.4).

5 Θέση σε λειτουργία

5.1 Εγκατάσταση του λογισμικού

Το λογισμικό λειτουργίας M-Print® PRO μπορεί να βρεθεί στο παρεχόμενο DVD.

- Εγκαταστήστε το λογισμικό στον Η/Υ.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες της διαδικασίας εγκατάστασης.



Οι οδηγίες του λογισμικού μπορούν να βρεθούν επίσης στο παρεχόμενο DVD.



Εικ. 5.1 Πένα plotter

5.2 Σύνδεση του plotter

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
	Ενδεχόμενος κίνδυνος για τη ζωή! Η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος έχει μεταβλητή τάση εισόδου E.P. 100–240 V AC / 50–60 Hz. ► Βεβαιωθείτε ότι η παρεχόμενη σύνδεση τροφοδοσίας είναι κατάλληλη και βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας.

- Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τον αντάπτορα στο βύσμα τροφοδοσίας (για ΗΠΑ ή ΗΒ).
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στο plotter (Εικ. 4.1, αριθμός 12).
- Βάλτε το βύσμα τροφοδοσίας στην πρίζα.
- Συνδέστε το καλώδιο USB στο plotter (Εικ. 4.1 αριθμός 14) και συνδέστε το στον Η/Υ.

5.3 Εισαγωγή/Αντικατάσταση πέννας plotter

ΠΡΟΣΟΧΗ
Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο plotter! Τα ένθετα σφράγισμα στο σταθμό πενών έχουν σχεδιαστεί μόνο για τις πένες plotter που προσδιορίζονται σε αυτές τις οδηγίες. Αν χρησιμοποιείτε άλλα προϊόντα, δεν μπορεί να δοθεί εγγύηση ως προς τη σωστή εφαρμογή των σφραγίσεων. Το plotter μπορεί να ρυπανθεί ή να υποστεί ζημιά. ► Χρησιμοποιείτε μόνο τις πένες plotter που προσδιορίζονται ως αξεσουάρ (βλέπε Κεφάλαιο 10).



Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται με την πένα του plotter.

- Ενεργοποιήστε το plotter.
- Πατήστε το **κουμπί Penstation**.

Τα ένθετα σφράγισμα μετακινούνται προς τα κάτω. Η **λυχνία LED Penstation** γίνεται κίτρινη.

- Βάλτε τον απαιτούμενο αριθμό πενών plotter στα ένθετα σφράγισμα.
- Πατήστε το **κουμπί Penstation** για να κλείσετε το σταθμό πενών.



Μετά από περ. δύο λεπτά, ο σταθμός πενών κλείνει αυτόματα για να μη στεγνώσουν οι πένες.

5.4 Χρήση πέννας STI

- Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένη η πρόσβαση στο σταθμό πέννας στο λογισμικό (βλέπε Κεφάλαιο 6.2).
- Τοποθετήστε τον πείρο STI στην υποδοχή πέννας του βραχίονα γραφής.



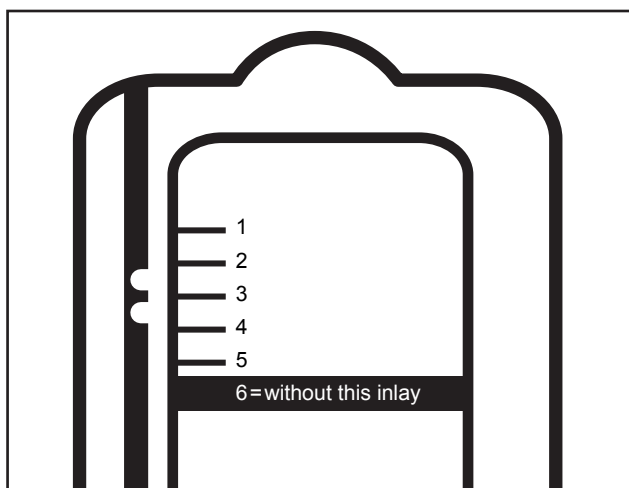
Αν έχει ήδη ενεργοποιηθεί το plotter, απενεργοποιήστε το και ενεργοποιήστε το ξανά. Αυτός είναι ο μόνος τρόπος να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα της διαδικασίας αυτόματης βαθμονόμησης.

5.5 Φόρτωση του plotter



Συνιστούμε την προετοιμασία των πλακών στερέωσης εκτός του plotter και την τοποθέτησή τους στο plotter πριν από την ενεργοποίηση του plotter. Αυτό σας επιτρέπει να είστε σίγουροι για την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας αυτόματης βαθμονόμησης, ακόμα και όταν ο βραχίονας γραφής μετακινείται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης.

- Τοποθετήστε την πλάκα προσαρμογής στην πλάκα στερέωσης όπως υποδεικνύεται στο λογισμικό (θέση προδιαγραφών 1 έως 5, η θέση 6 σημαίνει χωρίς πλάκα προσαρμογής).



Εικ. 5.2 Τοποθέτηση της πλάκας προσαρμογής (εδώ: θέση 3)

- Τοποθετήστε τα στοιχεία επισήμανσης στην πλάκα προσαρμογής.
- Τοποθετήστε την πλήρως φορτωμένη πλάκα στερέωσης στην ίδια στάθμη με την αριστερή πλευρά της πλάκας βάσης του plotter έτσι ώστε να συγκρατείται από τους πείρους συγκράτησης.

6 Χειρισμός

Για επισήμανση, η κανονική διαδικασία είναι:

- ▶ Ξεκινήστε το λογισμικό
- ▶ Ρυθμίστε την εργασία εκτύπωσης
- ▶ Φορτώστε το plotter με υλικό επισήμανσης
- ▶ Ενεργοποιήστε το plotter
- ▶ Ξεκινήστε την εργασία εκτύπωσης.



Πριν ενεργοποιήσετε το plotter, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αντικείμενα στην επιφάνεια γραφής και δίπλα στο plotter, τα οποία θα μπορούσαν να εμποδίσουν την κίνηση του βραχίονα γραφής.

6.1 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση βοηθήματος γραφής



Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε το βοήθημα γραφής, βεβαιωθείτε ότι έχουν προσαρμοστεί οι πινακίδες γραφής.

Το βοήθημα γραφής μπορεί ενεργοποιηθεί ή απενεργοποιηθεί μόνο κατά την ενεργοποίηση του plotter.

- ▶ Πατήστε και κρατήστε πατημένο το **κουμπί Penstation** ενώ πατάτε το **κουμπί ON**.
- ▶ Αφήστε και τα δύο κουμπιά.

Η λυχνία **LED STOP** ανάβει με κόκκινο χρώμα, ενώ η λυχνία **ON** παραμένει σβησμένη.

Μετά από σύντομο χρονικό διάστημα, η λυχνία **LED Penstation** θα υποδεικνύει την τρέχουσα κατάσταση.

- Όταν η λυχνία **LED Penstation** ανάβει με κίτρινο χρώμα, το βοήθημα γραφής είναι **ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ**
- Όταν η λυχνία **LED Penstation** αναβοσβήνει με κίτρινο χρώμα, το βοήθημα γραφής είναι **ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ**

- ▶ Για να αλλάξετε την κατάσταση, πατήστε το **κουμπί Penstation**.
- ▶ Για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση, πατήστε το **κουμπί STOP**.

Μόλις το plotter μεταβεί σε κατάσταση λειτουργίας, η λυχνία **LED ON** ανάβει με πράσινο χρώμα.

6.2 Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση πρόσβασης στο σταθμό πενών



Όταν χρησιμοποιείται η πένα STI για επισήμανση, η πρόσβαση στο σταθμό πενών πρέπει να απενεργοποιείται από το λογισμικό M-Print® PRO.

- ▶ Ανοίξτε το μενού **Print**.
- ▶ Ορίστε την επιλογή **"No pen"**.
- ▶ Αποθηκεύστε τη ρύθμιση.

6.3 Παύση διαδικασίας γραφής/Κατάσταση διακοπής λειτουργίας

Μπορείτε να διακόψετε μια διαδικασία γραφής οποιαδήποτε στιγμή και να τη συνεχίσετε αργότερα.

- ▶ Πατήστε το **κουμπί STOP** για να διακόψετε και να επανεκκινήσετε μια διαδικασία γραφής που βρίσκεται σε εξέλιξη.

Η πένα του plotter τοποθετείται στο σταθμό πενών και το plotter μετακινείται στην πάνω δεξιά γωνία της περιοχής γραφής. Η λυχνία **LED STOP** ανάβει με κόκκινο χρώμα.

- ▶ Πατήστε το **κουμπί STOP** για να συνεχίσετε μια διαδικασία γραφής που έχει διακοπεί.

Το plotter συνεχίζει τη διαδικασία γραφής από το σημείο στο οποίο είχε διακοπεί.

6.4 Ακύρωση διαδικασίας γραφής/διαγραφή μνήμης δεδομένων

Αν θέλετε να ακυρώσετε μια διαδικασία γραφής, πρέπει να διαγράψετε τα τρέχοντα δεδομένα εκτύπωσης από τη μνήμη.

- ▶ Μεταβείτε σε κατάσταση διακοπής λειτουργίας (**κουμπί STOP**).
- ▶ Πατήστε το **κουμπί Clear buffer**.

Τα δεδομένα διαγράφονται και η λυχνία **LED** σβήνει **Clear buffer**.

- ▶ Πατήστε το **κουμπί STOP** για να επιστρέψετε σε κατάσταση λειτουργίας.

7 Καθαρισμός και συντήρηση

7.1 Καθαρισμός του plotter

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο plotter!

Οι διαλύτες και τα λειαντικά απορρυπαντικά μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στην επιφάνεια του plotter.

- Αν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε μόνο τα συνιστώμενα απορρυπαντικά.
- Ποτέ μη λιπαίνετε τα μηχανικά μέρη του plotter!

- Προστατέψτε το plotter από σκόνη και άλλους ρύπους. Καλύψτε το plotter όταν δεν χρησιμοποιείται.

Διατίθεται κάλυμμα ως αξεσουάρ (βλέπε Κεφάλαιο 10).

- Καθαρίστε το plotter με στεγνό πανί μετά από τη χρήση.
- Αν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε υγρό πανί και ήπιο απορρυπαντικό.
- Αντικαταστήστε τα ένθετα σφράγισης στο σταθμό πενών αν είναι πολύ λερωμένα.

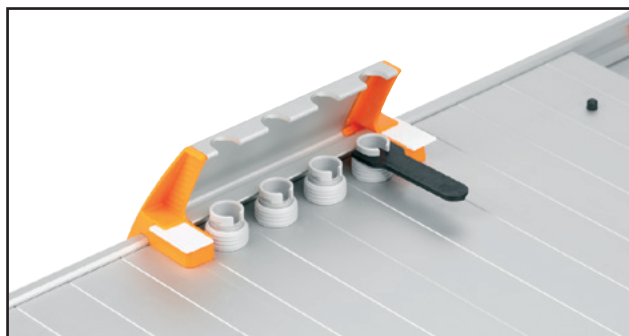
Το πακέτο σέρβις περιέχει καινούργιο ένθετο σφράγισης (βλέπε Κεφάλαιο 10).

7.2 Αντικατάσταση ένθετου σφράγισης

Το πακέτο σέρβις περιέχει καινούργιο ένθετο σφράγισης και εργαλείο κλειδί.

Το plotter πρέπει να είναι ενεργοποιημένο.

- Ανοίξτε το σταθμό πενών.
- Προσαρμόστε το εργαλείο κλειδί στο ένθετο σφράγισης.



Εικ. 7.1 Προσαρμογή του εργαλείου στη μονάδα σφράγισης

- Σηκώστε προσεκτικά το ένθετο σφράγισης ώστε να βγει από το εξάρτημα συγκράτησης.



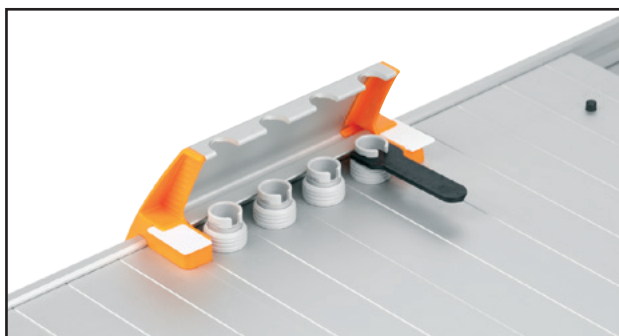
Εικ. 7.2 Αφαίρεση ένθετου σφράγισης

- Βάλτε το καινούργιο ένθετο σφράγισης στο εξάρτημα συγκράτησης και πιέστε το προσεκτικά προς τα κάτω μέχρι να κουμπώσει στη θέση του.



Εικ. 7.3 Προσαρμογή ένθετου σφράγισης

- Χρησιμοποιήστε το εργαλείο κλειδί για να ευθυγραμμίσετε το ένθετο σφράγισης έτσι ώστε το άνοιγμα να κεντραριστεί με την περιοχή γραφής (το κλειδί είναι παράλληλο στην επιφάνεια σχεδίασης).



Εικ. 7.4 Ευθυγράμμιση ένθετου σφράγισης

7.3 Αντικατάσταση πινακίδων γραφής

- ▶ Τραβήξτε τις πινακίδες γραφής για να βγουν από το πλάι του εξαρτήματος συγκράτησης.
- ▶ Σπρώξτε την καινούργια πινακίδα γραφής στο εξάρτημα συγκράτησης έτσι ώστε να βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο και στις δύο ακμές.

8 Επίλυση προβλημάτων

Σφάλμα	Πιθανή αιτία	Συνιστώμενη ενέργεια
Η συσκευή δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί	Δεν είναι συνδεδεμένη με την πηγή τροφοδοσίας	Ελέγξτε ότι το τροφοδοτικό είναι συνδεδεμένο με το plotter και με την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
	Δεν υπάρχει τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος	Ζητήστε από ηλεκτρολόγο να ελέγξει την πρίζα. Αν χρειάζεται, αλλάξτε πρίζα.
	Ελαττωματικό τροφοδοτικό (δεν ανάβει η πράσινη λυχνία LED του τροφοδοτικού, παρόλο που το τροφοδοτικό είναι συνδεδεμένο στο ρεύμα)	Αντικαταστήστε το τροφοδοτικό.
Το plotter δεν αποκρίνεται στα δεδομένα που αποστέλλονται από τον Η/Υ.	Δεν έχει συνδεθεί σωστά το καλώδιο USB	Ελέγξτε αν έχει συνδεθεί σωστά το καλώδιο USB στο plotter και στον Η/Υ. Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε το καλώδιο δεδομένων.
	Το πρόγραμμα οδήγησης της συσκευής δεν έχει εγκατασταθεί σωστά	Ελέγξτε αν έχει εγκατασταθεί το πρόγραμμα οδήγησης της συσκευής στον Η/Υ. Αν χρειάζεται, εγκαταστήστε το πρόγραμμα οδήγησης της συσκευής.
Το plotter ξεκινάει, αλλά δεν γίνεται επισήμανση.	Η πένα του plotter έχει στεγνώσει	Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία γραφής. Αν χρειάζεται, αφαιρέστε την πένα του plotter από το σταθμό πενών και καθαρίστε τη μύτη προσεκτικά με μαλακό ύφασμα βουτηγμένο σε καθαριστικό υγρό ¹⁾ .
	Πένα σχεδίασης άδεια	Αφαιρέστε την πένα του plotter από το σταθμό πενών και ξαναγεμίστε ή αντικαταστήστε τη.
Κακή ποιότητα εκτύπωσης, ανομοιόμορφο πάχος γραμμών, τμήματα ετικετών που λείπουν	Ρύπανση μύτης plotter	Αφαιρέστε την πένα του plotter από το σταθμό πενών και καθαρίστε τις μύτες προσεκτικά με ύφασμα βουτηγμένο σε καθαριστικό υγρό ¹⁾ .

1) Χρησιμοποιείτε μόνο τα απορρυπαντικά που αναγράφονται ως αξεσουάρ (βλέπε Κεφάλαιο 10).

Πιν. 8.1 Επίλυση προβλημάτων MCP Plus 2



Αν υπάρχει σφάλμα το οποίο δεν μπορεί να διορθωθεί χρησιμοποιώντας τα μέτρα που περιγράφονται παραπάνω, επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης της Weidmüller.

9 Τεχνικά στοιχεία

Τεχνικά στοιχεία MCP Plus 2		
Τύπος	Επίπεδο plotter	
Μέγιστη επιφάνεια σχεδίασης	422 mm x 305 mm	
Ταχύτητα σχεδίασης	μέγ. 40 mm/s	
Πένες plotter	Ειδικές πένες σχεδίασης με υποδοχή HP	
Διασύνδεση δεδομένων	USB 2.0	
Γλώσσα εντολών	Βάσει HP GL 7475A	
Μνήμη δεδομένων συσκευής	16 MB	
Μηχανισμός κίνησης	Βηματικό μοτέρ δύο φάσεων	
Αποθήκη πενών	μέγ. αριθμός 4 πένες plotter με διπλή σφράγιση	
Προσδιοριζόμενη ανάλυση	0,01 mm	
Ακρίβεια επανάληψης	0,05 mm	
Ακρίβεια επανάληψης σε αλλαγή πένα	0,05 mm με βέλτιστη πένα	
Τροφοδοσία	Μέσω εξωτερικού τροφοδοτικού με αντάπτορα με δυνατότητα αντικατάστασης	
Τροφοδοτικό	Τάση εισόδου	100-240 V AC / 50-60 Hz
	Ρεύμα εισόδου	μέγ. 0,7 A
	Τάση εξόδου	24 V DC
	Ρεύμα εξόδου	μέγ. 1,25 A
Συνθήκες περιβάλλοντος	Λειτουργίες	10 °C έως 35 °C Σχετική υγρασία 35% έως 75%
	Αποθήκευση	-10 °C έως 50 °C Σχετική υγρασία 10% έως 90%
Πιστοποιητικά ασφάλειας	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Αντίσταση σε παρεμβολές	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Διαστάσεις	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Βάρος	8,3 kg	

Πιν. 9.1 Τεχνικά στοιχεία MCP Plus 2

10 Αξεσουάρ

Εξάρτημα	Τύπος	Περιγραφή	Αρ. παραγγελίας
Πένες plotter	Plotterpen 0,18	Επαναχρησιμοποιήσιμη πένα	1768570000
	Plotterpen 0,25	Επαναχρησιμοποιήσιμη πένα	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Πένα 8 ml μίας χρήσης	1920640000
	Plotterpen 0,35	Επαναχρησιμοποιήσιμη πένα	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Πένα 8 ml μίας χρήσης	1920650000
	Plotterpen 0,50	Επαναχρησιμοποιήσιμη πένα	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Πένα 8 ml μίας χρήσης	1005710000
	Plotterpen 0,70	Επαναχρησιμοποιήσιμη πένα	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Πένα 8 ml μίας χρήσης	1011450000
Πένες	Λογισμικό πένας STI ¹⁾		0508401694
	Αντάπτορας αλουμινίου STI-S	Αντάπτορας για πένα STI	1762440000
Μελάνι	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Ink 2000	25 ml	1772120000
Πλάκες στερέωσης	MCP AP PLUS	Για υποθέματα MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Για μέγεθος SlimFix 4 έως 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Για ετικέτες	1924370000
Διάφορα	Αυτοκόλλητες λωρίδες MCP		1924320000
	P-CLEANER	Καθαριστικό, 30 ml	1924330000
	Καθαριστικό 2000	Καθαριστικό, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Κάλυμμα	1924350000
	Πακέτο σέρβις MCP Plus	4 ένθετα σφράγισης, 12 πινακίδες γραφής, 1 εργαλείο	1932620000
	MCP EP	Πλάκα προσαρμογής	1935130000
	MCP EP SFC 3	Ένθεμα	1058090000

1) Δεν είναι κατάλληλο για την επισήμανση χιτώνων CLI T

Πίν. 10.1 ΑξεσουάρMCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Instrukcja obsługi

Spis treści

1	Informacja dotycząca niniejszej dokumentacji	116
2	Bezpieczeństwo	117
2.1	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	117
2.2	Opisywane elementy	117
2.3	Przyłącze elektryczne	117
2.4	Personel obsługowy	117
2.5	Zgodność z normami	117
2.6	Utylizacja/recykling	117
3	Transport i miejsce ustawienia	118
3.1	Ustawianie plotera	118
4	Opis urządzenia	119
4.1	Zapoznanie się z ploterem	121
5	Pierwsze uruchomienie	123
5.1	Instalowanie oprogramowania	123
5.2	Podłączanie plotera	123
5.3	Montaż/wymiana pisaka plotera	123
5.4	Stosowanie pisaka STI	123
5.5	Wyposażanie plotera	124
6	Obsługa	125
6.1	Włączanie i wyłączanie trybu rozpisywania pisaków	125
6.2	Wyłączanie i włączanie dostępu do stacji pisaków	125
6.3	Wstrzymywanie operacji pisania / tryb zatrzymania	125
6.4	Anulowanie operacji pisania / kasowanie zawartości pamięci	125
7	Czyszczenie i konserwacja	126
7.1	Czyszczenie plotera	126
7.2	Wymiana wkładki uszczelniającej	126
7.3	Wymiana płytki do rozpisywania pisaków	127
8	Usuwanie usterek	128
9	Dane techniczne	129
10	Akcesoria	130

Producent

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Tel. +49 5231 14-0
Faks +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Nr dokumentu 4326440000
Rewizja 04/12.2016

1 Informacja dotycząca niniejszej dokumentacji

Zawarte w niniejszej instrukcji wskazówki dotyczące bezpieczeństwa zostały podzielone według stopnia zagrożenia.

	OSTRZEŻENIE
	Możliwe zagrożenie życia! Nie zastosowanie się do treści wskazówek oznaczonych słowem „Ostrzeżenie” może prowadzić do wypadków ze skutkiem śmiertelnym lub do ciężkich obrażeń ciała.

UWAGA
Szkody materialne! Wskazówki oznaczone słowem „Uwaga” dotyczą sytuacji mogących prowadzić do powstawania szkód materialnych.

Umieszczonym w zależności od zagrożenia wskazówkom ostrzegawczym mogą towarzyszyć następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym
	Stosować się do wskazówek zamieszczonych w dokumentacji

 Treść oznaczonych tym symbolem wskazówek nie odnosi się do bezpieczeństwa, lecz pozwala na prawidłowe i efektywne wykonywanie prac.

- Wszystkie wskazówki dotyczące wykonania danej czynności są oznaczone czarnym trójkątem przed tekstem.
- Wyliczenia są oznaczone myślnikami.



Instrukcja obsługi powinna być przechowywana w sposób gwarantujący jej stałą dostępność dla personelu obsługowego.

Wszystkie dokumenty można też pobrać ze strony internetowej Weidmüller.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ploter MCP Plus 2 jest przeznaczony do opisywania oznaczników lub etykiet stosowanych w urządzeniach przemysłowych. Do sterowania pracą plotera służy oprogramowanie M-Print® PRO. Urządzenie jest przeznaczone do eksploatacji profesjonalnej (w otoczeniu biurowym).

Urządzenie jest przeznaczone do zastosowania zgodnego z treścią instrukcji obsługi oraz do wykonywania nadruków na wymienionych powyżej elementach opisowych.

Urządzenia nie wolno otwierać. Naprawy wyłącznie z wymianą przewodu zasilania, mogą być przeprowadzane tylko przez wykwalifikowanych elektryków.



Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem oznacza także obowiązek zapoznania się z treścią instrukcji obsługi oraz stosowania się do niej.

2.2 Opisywane elementy

Ploter MCP Plus 2 służy do wykonywania opisów na następujących materiałach:

- oznacznikach w formacie MultiCard,
- etykietach.

2.3 Przyłącze elektryczne

Urządzenie jest przystosowane do zasilania napięciem przemianym 100–240 V / 50–60 Hz. Parametry przyłącza elektrycznego muszą być zgodne z danymi zamieszczonymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

2.4 Personel obsługowy

Poniższa instrukcja obsługi jest przeznaczona dla wykwalifikowanego personelu obsługowego, znającego także zalecenia i normy związane z obszarem zastosowania urządzenia.

2.5 Zgodność z normami

Urządzenie jest zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
- Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU

2.6 Utylizacja/recykling

Po zakończeniu eksploatacji urządzenie trzeba przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

W celu zapewnienia prawidłowej utylizacji urządzenie można też przekazać firmie Weidmüller. Prosimy o wysłanie urządzenia (w kartonie) jako przesyłki kurierskiej do współpracującego z Państwem oddziału firmy Weidmüller. Wykonami wszelkie czynności wymagane do prawidłowej utylizacji i recyklingu urządzenia.

3 Transport i miejsce ustawienia

- Przy odbiorze dostawy trzeba rozpakować przesyłkę i sprawdzić jej kompletność.

Zakres dostawy obejmuje następujące elementy:

- Ploter MCP Plus 2 z płytą montażową
- MCP AP PLUS oraz pięć płytek regulacyjnych MCP EP
- Przewód sieciowy z zamontowanym wtykiem Euro
- Adapter do gniazdek sieciowych amerykańskich i brytyjskich
- Pisak 0,25
- Kabel USB
- Oprogramowanie M-Print® PRO na płycie DVD

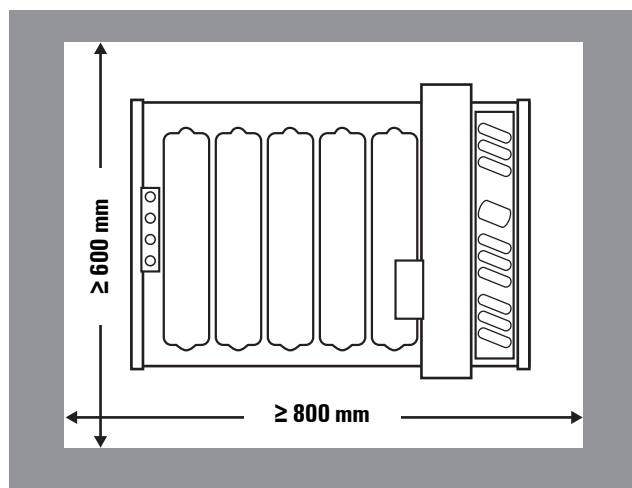


Zalecamy zachowanie opakowania w celu ew. ułatwienia przesłania urządzenia do serwisu.

3.1 Ustawianie plotera

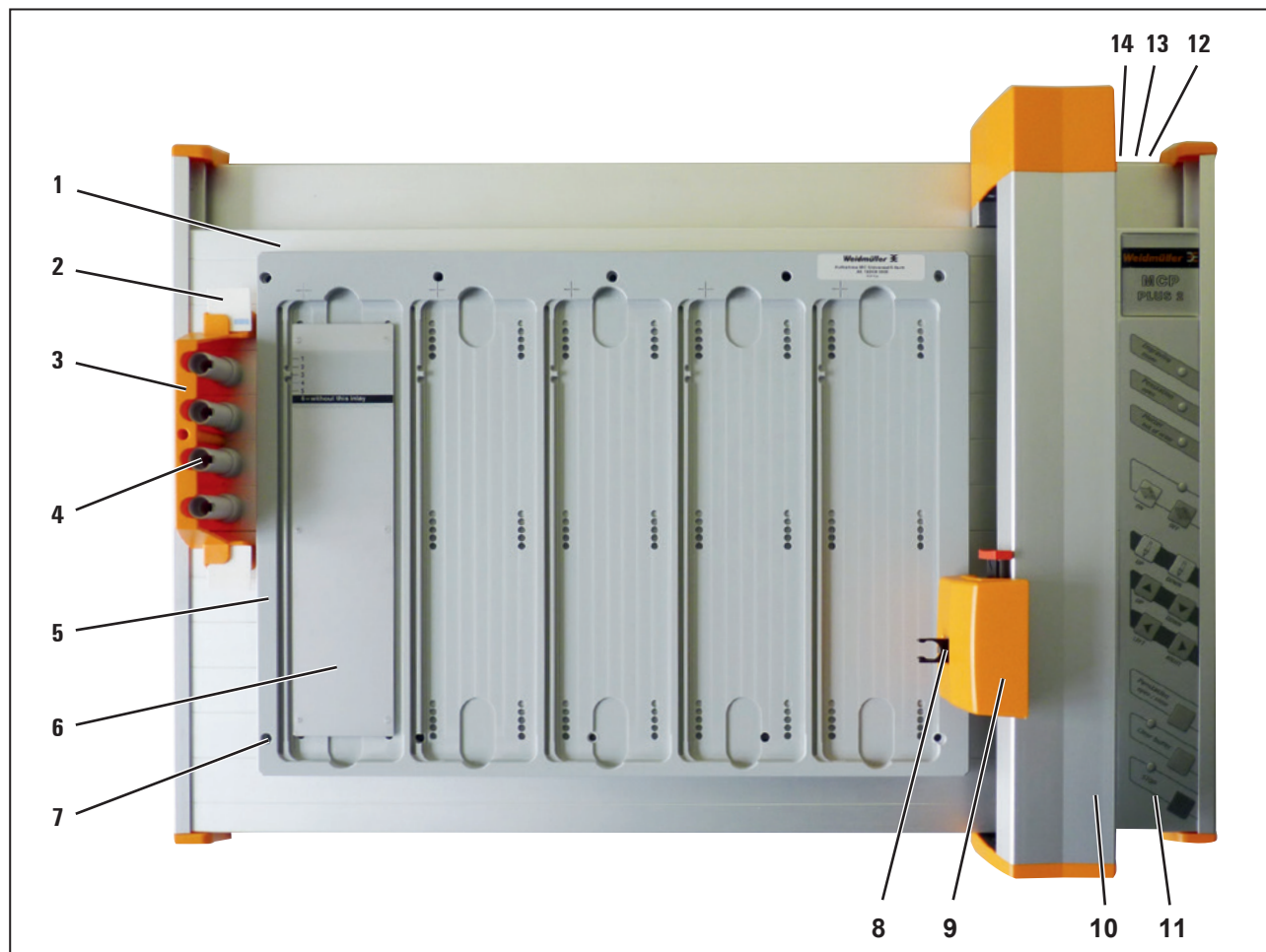
Miejsce ustawienia musi spełniać następujące wymagania:

- suche i, w miarę możliwości, wolne od kurzu pomieszczenie,
- warunki otoczenia patrz rozdział 9,
- brak bezpośredniego nasłonecznienia,
- gniazdo sieciowe w pobliżu,
- stabilne, równe podłoże,
- wystarczająca ilość miejsca, gwarantująca stały dostęp do przyłączy oraz swobodne przemieszczanie się ruchomego ramienia pisaka w trakcie pracy.



Rys. 3.1 Miejsce potrzebne do ustawienia dla plotera MCP Plus 2

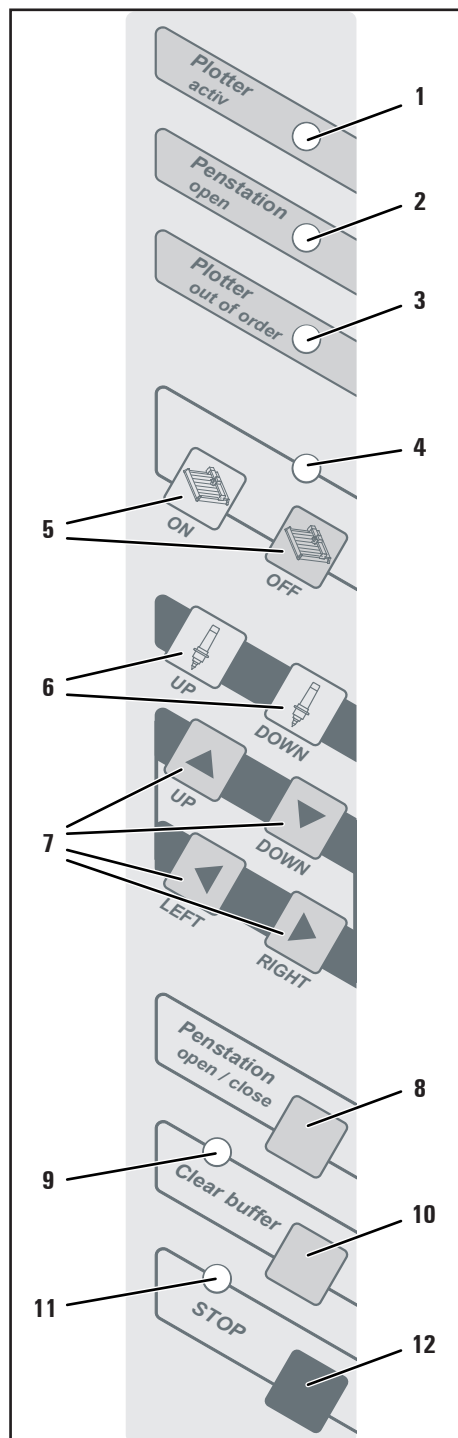
4 Opis urządzenia



Rys. 4.1 Widok ogólny i elementy składowe urządzenia

- 1 Płyta podstawy plotera
- 2 Płytki do rozpisywania
- 3 Stacja pisaków
- 4 Wkładka uszczelniająca
- 5 Płyta montażowa
- 6 Płytki regulacyjne
- 7 Element pozycjonowania płyty montażowej

- 8 Uchwyt pisaka
- 9 Jednostka opuszczana
- 10 Ramię pisaka
- 11 Panel sterowania
- 12 Przyłącze sieciowe
- 13 Gniazdo połączeniowe (Sub-D 15)
- 14 Złącze USB



Rys. 4.2 Panel sterowania

Kontrolka LED / przycisk	Działanie / wskazanie
1 Kontrolka LED Plotter activ	Zielona: trwa proces pisania
2 Kontrolka LED Penstation	Żółta: stacja pisaków jest otwarta
3 Kontrolka LED Plotter out of order	Czerwona: nieprawidłowa praca plotera
4 Kontrolka LED ON/OFF	Zielona: ploter gotowy do pracy, może odbierać dane z komputera PC
5 Przyciski ON/OFF	Włączanie/wyłączanie plotera
6 Przyciski GÓRA/DÓŁ	Podnoszenie/obniżanie pisaka Przycisk STOP musi być wciśnięty wcześniej.
7 Przyciski ze strzałkami UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Ruch ramienia pisaka (cztery kierunki na opisywanej powierzchni) Przycisk STOP musi być wciśnięty wcześniej.
8 Przycisk Penstation	Otwieranie i zamykanie stacji pisaków
9 Kontrolka LED Clear buffer	Żółta: w pamięci plotera znajdują się dane
10 Przycisk Clear buffer	Kasowanie pamięci danych
11 Kontrolka LED STOP	Czerwona: ploter został zatrzymany
12 Przycisk STOP	Zatrzymanie i ponowne uruchomienie plotera

4.1 Zapoznanie się z ploterem



Ten rozdział służy zapoznaniu się z elementami plotera oraz sposobem ich działania. Informacje tu zamieszczone są też pomocne w szybkim korzystaniu z instrukcji zawartych w następnych rozdziałach.

Zasada działania

Dane dotyczące zlecenia wykonania opisu są przesyłane z podłączonego komputera PC i zapisywane w pamięci plotera. Operacja wykonania opisu rozpoczyna się od przesunięcia ramienia pisaka do stacji pisaków, pobrania pisaka do uchwytu oraz przejścia do pozycji startowej. Następnie rozpoczyna się opisywanie. Po zakończeniu operacji opisywania, pisak jest ponownie odkładany w stacji pisaków, a ramię pisaka jest przesuwane do pozycji wyjściowej.

W przypadku włączenia funkcji rozpisywania pisaków (p. Strona 122), po pobraniu pisaka lecz przed rozpoczęciem wykonywania nadruku, ramię pisaka przesuwa się do płytki do rozpisywania.

Automatyczna regulacja

Po każdym włączeniu oraz przy kontynuacji operacji opisywania, ploter wykonuje procedurę automatycznej regulacji. Ramię pisaka przesuwa się do prawego, skrajnego położenia, a uchwyt pisaka przesuwa się do górnego, prawego rogu. Po tej operacji, ramię pisaka nie może być dotykane ani poruszane, ponieważ może to doprowadzić do wykonania opisu w nieprawidłowym miejscu.

Elementy obsługowe oraz kontrolki

Wszystkie elementy obsługowe oraz kontrolki LED są umieszczone na panelu sterowania. Kwadratowe przyciski reagują na lekkie dotknięcie palcem.

Ramię pisaka

W trakcie pracy ramię pisaka wraz z uchwytem pisaka samoczynnie przesuwa się po opisywanej powierzchni. Z tego powodu, jego ruch nie może być utrudniany przez żadne przedmioty znajdujące się na opisywanej powierzchni lub obok plotera.

W trybie zatrzymania plotera jest możliwe ustawienie ramienia pisaka przy użyciu przycisków kursora oraz podniesienie lub obniżenie pisaka.

Stacja pisaków oraz pisaki

Wkładki uszczelniające stacji pisaków mogą pomieścić maksymalnie cztery pisaki, np. o różnych grubościach kreski. Gdy jest stosowany jeden pisak, można go włożyć do dowolnego gniazda.

W celu włożenia lub wyjęcia pisaków ze stacji, konieczne jest włączenie plotera i otwarcie stacji pisaków (p. rozdział 5). Aby uniknąć zasychania pisaków, otwarta stacja pisaków jest automatycznie zamykana po upływie maksymalnie dwóch minut.

Wkładka uszczelniająca należy do zestawu serwisowego (p. rozdział 10).

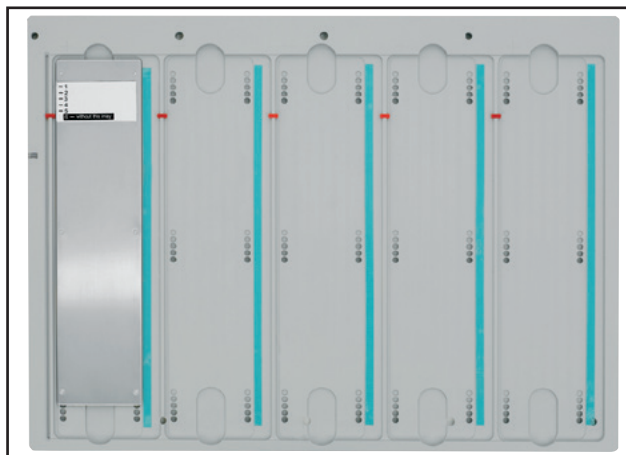
W przypadku stosowania pisaka z uchwytem HP (np. pisaka STI z adapterem), pisak trzeba umieścić konieczne bezpośrednio w uchwycie w ramieniu pisaka. Ponadto, przy użyciu oprogramowania trzeba wyłączyć dostęp do stacji pisaków (p. podrozdział 6.2)

Płyta montażowa opisywanych elementów

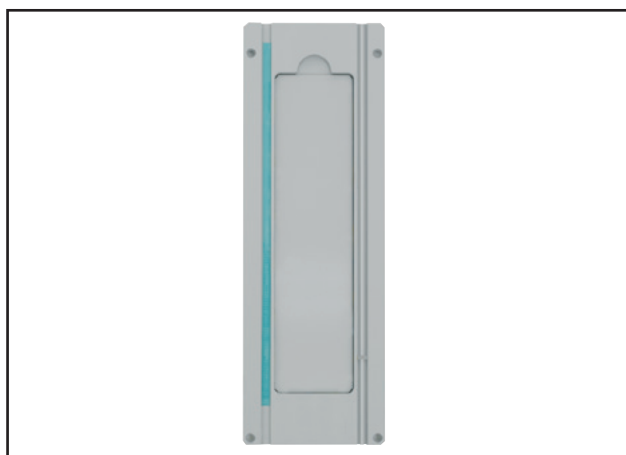
Aby zagwarantować prawidłowe położenie opisywanych elementów względem plotera, opisywane elementy trzeba zamocować w płycie montażowej. Na dolnej i górnej krawędzi opisywanej powierzchni, w płycie podstawy plotera umieszczono cztery kołki ustalające. Kołki te pozwalają na precyzyjne ustalenie pozycji płyt montażowych.

Ploter MCP Plus 2 pozwala na stosowanie różnych płyt montażowych.

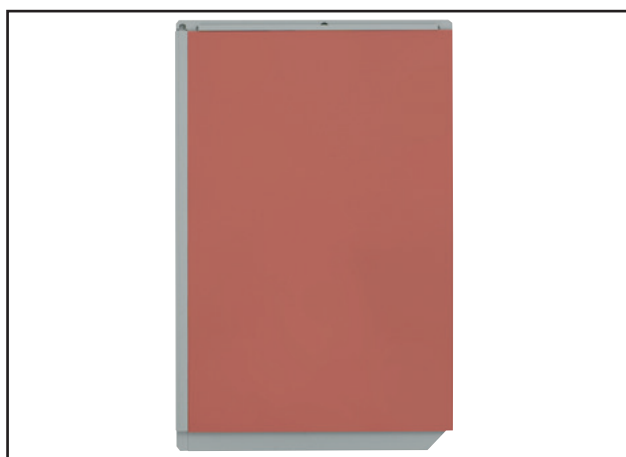
- Płyta montażowa do oznaczników MultiCard (w zestawie)
- Płyta montażowa do oznaczników SlimFix (SF4 do SF6)
- Płyta montażowa do arkuszy etykiet DIN A4



Rys. 4.3 Płyta montażowa z płytką regulacyjną



Rys. 4.4 Płyta montażowa do oznaczników SlimFix



Rys. 4.5 Płyta montażowa do arkuszy etykiet DIN A4

Płytki regulacyjne

Różnorodne opisywane elementy nie mają jednakowej grubości. Z tego powodu, różnice w ich grubości trzeba wyrównywać stosując płytki regulacyjne. Dzięki temu można zagwarantować utrzymanie opisywanej powierzchni zawsze na takiej samej wysokości oraz jej optymalny kontakt z pisakiem plotera. Pozycja płytki regulacyjnej jest określana przy użyciu oprogramowania dla każdego procesu opisywania (p. podrozdział 5.5).

Tryb zatrzymania/przycisk STOP

W razie potrzeby można przełączyć ploter w tryb zatrzymania (np. w celu przerywania procesu opisywania). **Przycisk STOP** umożliwia przełączanie między trybem pracy a trybem zatrzymania. W trybie zatrzymania, dioda **LED STOP** świeci się na czerwono.

Rozpisywanie pisaków oraz płytki do rozpisywania

Podobnie jak w przypadku wiecznych piór, także pisaki plotera mogą zaschnąć. Efektem będzie zbyt mała ilość tuszu na początku operacji pisania. W celu uniknięcia etykiet wybrakowanych z powodu zbyt małej ilości tuszu, można zastosować funkcję rozpisywania pisaków (p. podrozdział 6.1). Funkcja ta polega na ustawieniu pisaka na płytce do rozpisywania, zanim rozpocznie się proces pisania.

Płytki do rozpisywania są zamocowane w dwóch uchwytach znajdujących się po obu stronach stacji pisaków. System zawsze wybiera płytkę do rozpisywania znajdującą się najbliższej wkładki uszczelniającej aktywnego pisaka. Jeżeli ma być używana funkcja rozpisywania pisaków, to koniecznie trzeba zainstalować płytki do rozpisywania.

Płytki do rozpisywania pisaków należą do zestawu serwisowego (p. rozdział 10).

Pamięć danych

Gdy dane wydruku są zapisane w pamięci plotera, kontrolka **LED Clear buffer** świeci się na żółto. Aby anulować zadanie opisywania, trzeba skasować pamięć danych (p. podrozdział 6.4).

5 Pierwsze uruchomienie

5.1 Instalowanie oprogramowania

Oprogramowanie M-Print® PRO znajduje się na dołączonej płycie DVD.

- ▶ Zainstalować oprogramowanie na komputerze PC.
- ▶ Postępować zgodnie z poleceniami wyświetlanymi przez program instalacyjny.



Instrukcja obsługi oprogramowania także znajduje się na dołączonej płycie DVD.



Rys. 5.1 Pisak plotera

5.2 Podłączanie plotera



OSTRZEŻENIE

Możliwe zagrożenie życia!

Zasilacz sieciowy jest przystosowany do napięć przemiennych 100–240 V / 50–60 Hz.

- ▶ Upewnić się, czy parametry zasilania elektrycznego są odpowiednie a gniazdko sieciowe jest w dobrym stanie technicznym.

- ▶ W razie potrzeby wymienić adapter zasilacza (na adapter do gniazdek amerykańskich lub brytyjskich).
- ▶ Podłączyć przewód zasilania do plotera (Rys. 4.1, poz. 12).
- ▶ Podłączyć wtyczkę do gniazdka sieciowego.
- ▶ Podłączyć kabel USB do plotera (Rys. 4.1, poz. 14), a następnie do komputera PC.

5.3 Montaż/wymiana pisaka plotera

UWAGA

Ryzyko uszkodzenia plotera!

Wkładki uszczelniające są przystosowane tylko do pisaków wskazanych w niniejszej instrukcji obsługi. W przypadku zastosowania innych pisaków nie gwarantuje się skuteczności uszczelnienia. Może to doprowadzić do zanieczyszczenia oraz uszkodzenia plotera.

- ▶ Trzeba stosować wyłącznie pisaki wymienione na liście akcesoriów (p. rozdział 10).



Stosować się do instrukcji dołączonej do pisaka plotera.

- ▶ Włączyć ploter.
- ▶ Nacisnąć **przycisk Penstation**.
Wkładki uszczelniające zostaną obniżone. Kontrolka **LED Penstation** będzie świecić się na żółto.
- ▶ Włożyć żądaną liczbę pisaków do wkładek uszczelniających.
- ▶ Nacisnąć **przycisk Penstation**, w celu zamknięcia stacji.



Aby uniknąć zasychnięcia pisaków, stacja pisaków zamknie się automatycznie po upływie ok. dwóch minut.

5.4 Stosowanie pisaka STI

- ▶ Sprawdzić, czy w oprogramowaniu jest wyłączony dostęp do stacji pisaków (p. podrozdział 6.2).
- ▶ Włożyć pisak STI do uchwytu w ramieniu.



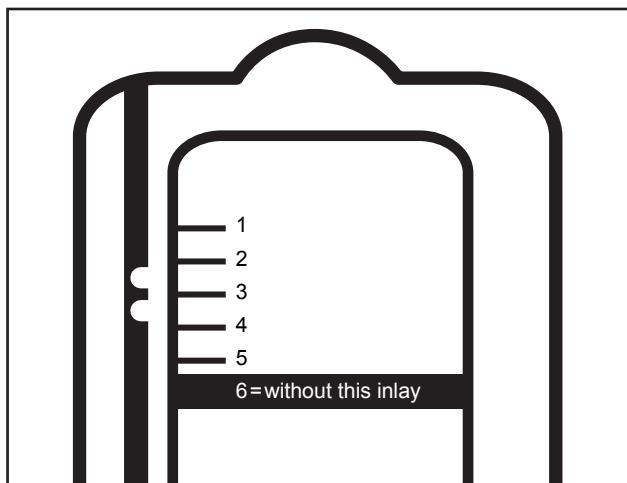
Jeżeli ploter był włączony, to trzeba go wyłączyć i ponownie włączyć. Tylko w ten sposób można zapewnić prawidłowe zadziałanie funkcji automatycznej regulacji.

5.5 Wyposażanie plotera



Zalecamy przygotowanie płyty montażowych poza ploterem oraz ich mocowanie w wyłączonym ploterze. Dzięki temu można zapewnić prawidłowe zadziałanie funkcji automatycznej regulacji, nawet wtedy, gdy podczas wyposażania plotera zostanie poruszone ramienia pisaka.

- ▶ Ustawić płytkę regulacyjną w płycie montażowej w sposób wskazany w oprogramowaniu (pozycja 1 do 5, pozycja 6 oznacza użytkowanie bez płytki regulacyjnej).



Rys. 5.2 Pozycjonowanie płytki regulacyjnej (tutaj: pozycja 3)

- ▶ Umieścić opisywane elementy na płytce regulacyjnej.
- ▶ Ustawić wyposażoną płytę montażową przy lewej krawędzi płyty podstawy plotera tak, aby została ona uchwycona przez kołki mocujące.

6 Obsługa

Typowa operacja opisywania przebiega w następujący sposób:

- ▶ uruchomienie oprogramowania,
- ▶ ustawienie parametrów opisywania,
- ▶ wyposażenie plotera w materiał do opisywania,
- ▶ włączenie plotera,
- ▶ uruchomienie operacji opisywania.



Przed włączeniem plotera sprawdzić, czy na opisywanej powierzchni oraz obok plotera nie znajdują się żadne przedmioty, mogące utrudnić ruch ramienia pisaka.

6.1 Włączanie i wyłączanie trybu rozpisywania pisaków



Gdy ma być użyty tryb rozpisywania pisaków, sprawdzić, czy są założone płytki do rozpisywania.

Włączenie lub wyłączenie trybu rozpisywania jest możliwe tylko przy włączaniu plotera.

- ▶ Przytrzymać wciśnięty **przycisk Penstation** i nacisnąć **przycisk ON**.
- ▶ Zwolnić oba przyciski.

Kontrolka **LED STOP** świeci się na czerwono, kontrolka **LED ON** pozostaje wyłączona.

Po krótkim czasie, kontrolka **LED Penstation** wskaże bieżący status:

- Kontrolka **LED Penstation** świeci się na żółto: funkcja rozpisywania pisaków jest wyłączona
- Kontrolka **LED Penstation** miga na żółto: funkcja rozpisywania pisaków jest włączona
- ▶ W celu zmiany statusu nacisnąć **przycisk Penstation**.
- ▶ W celu zapisania ustawień, nacisnąć **przycisk STOP**.

Ploter przełączy się w tryb pracy, kontrolka **LED ON** świeci się na zielono.

6.2 Wyłączanie i włączanie dostępu do stacji pisaków



W przypadku zastosowania pisaków STI, przy użyciu oprogramowania M-Print® PRO trzeba wyłączyć dostęp do stacji pisaków.

- ▶ Otworzyć menu **Drukuj**.
- ▶ Wybrać opcję „**Brak pisaka**”.
- ▶ Zapisać ustawienie.

6.3 Wstrzymywanie operacji pisania / tryb zatrzymania

Operacja pisania może zostać wstrzymana oraz wznowiona w dowolnej chwili.

- ▶ Aby wstrzymać lub wznowić operację pisania, nacisnąć **przycisk STOP**.

Pisak zostanie umieszczony w stacji pisaków, ploter przesunie gniazdo pisaka do prawego, górnego rogu opisywanej powierzchni. Kontrolka **LED STOP** będzie świecić się na czerwono.

- ▶ Aby wznowić przerwana operację pisania, nacisnąć **przycisk STOP**.

Ploter ponownie rozpocznie pracę od miejsca, w którym przerwano operację pisania.

6.4 Anulowanie operacji pisania / kasowanie zawartości pamięci

Aby anulować operację pisania, trzeba usunąć dane wydruku z pamięci.

- ▶ Włączyć tryb zatrzymania (**przyciskiem STOP**).
- ▶ Nacisnąć **przycisk Clear buffer**.

Dane zostaną usunięte, kontrolka **LED Clear buffer** zgaśnie.

- ▶ Aby powrócić do trybu roboczego, nacisnąć **przycisk STOP**.

7 Czyszczenie i konserwacja

7.1 Czyszczenie plotera

UWAGA

Ryzyko uszkodzenia plotera!

Rozpuszczalniki oraz agresywne środki czyszczące mogą uszkodzić powierzchnię plotera.

- ▶ W razie potrzeby, stosować wyłącznie środki czyszczące wyszczególnione na liście akcesoriów.
- ▶ Mechanicznych elementów plotera nie wolno smarować olejem!

- ▶ Płoter trzeba chronić przed kurzem i innymi zanieczyszczeniami. Na czas przerwy w eksploatacji płoter trzeba przykryć.

Odpowiednia osłona jest dostępna jako wyposażenie dodatkowe (p. rozdział 10).

- ▶ Po użyciu oczyścić płoter suchą szmatką.
- ▶ W razie potrzeby zwilżyć szmatkę delikatnym detergentem.
- ▶ W przypadku silnego zabrudzenia, wkładki uszczelniające trzeba wymienić.

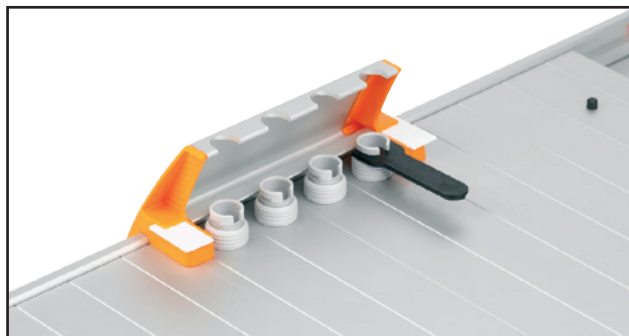
Wkładka uszczelniająca należy do zestawu serwisowego (p. rozdział 10).

7.2 Wymiana wkładki uszczelniającej

Zestaw serwisowy zawiera nową wkładkę uszczelniającą oraz odpowiedni klucz.

Płoter musi być wyłączony.

- ▶ Otworzyć stację pisaków.
- ▶ Przyłożyć klucz do wkładki uszczelniającej.



Rys. 7.1 Montaż wkładki uszczelniającej

- ▶ Ostrożnie podważyć wkładkę uszczelniającą i wyjąć ją z uchwytu.



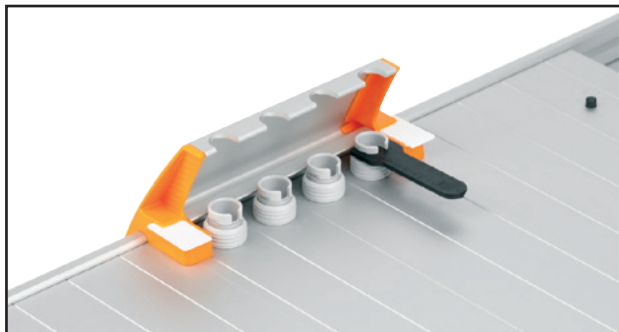
Rys. 7.2 Demontaż wkładki uszczelniającej

- ▶ Umieścić nową wkładkę uszczelniającą w uchwycie i ostrożnie wcisnąć ją do oporu.



Rys. 7.3 Montaż wkładki uszczelniającej

- ▶ Kluczem ustawić wkładkę uszczelniającą tak, aby otwór był skierowany centralnie w stronę opisywanej powierzchni (klucz jest ustawiony równoległe do powierzchni plotera).



Rys. 7.4 Ustawianie wkładki uszczelniającej

7.3 Wymiana płytki do rozpisywania pisaków

- ▶ Z uchwytu wyciągnąć płytkę do rozpisywania pisaków.
- ▶ Wsunąć nową płytkę do rozpisywania pisaków do uchwytu tak, aby znajdowała się w jednej płaszczyźnie z obydwoma krawędziami.

8 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Zalecana czynność
Nie można włączyć urządzenia.	Nie podłączono zasilania.	Sprawdzić, czy ploter jest podłączony do zasilacza a zasilacz jest podłączony do gniazdka sieciowego.
	Brak zasilania elektrycznego	Zlecić sprawdzenie gniazdka sieciowego przez wykwalifikowanego elektryka. W razie potrzeby podłączyć urządzenie do innego gniazdka.
	Uszkodzony zasilacz (zielona kontrolka LED zasilacza nie świeci się, chociaż do zasilacza jest doprowadzone napięcie sieciowe).	Wymienić zasilacz.
Ploter nie reaguje na dane przesyłane z komputera PC.	Nieprawidłowo podłączony kabel USB.	Sprawdzić, czy kabel USB jest podłączony do plotera i komputera PC. W razie potrzeby wymienić kabel danych.
	Sterownik urządzenia nie został prawidłowo zainstalowany.	Sprawdzić, czy na komputerze PC zainstalowano sterownik urządzenia. W razie potrzeby zainstalować sterownik urządzenia.
Ploter włącza się, ale nie widać powstającego opisu.	Wyschnięty pisak plotera	Użyć funkcję rozpisywania. W razie potrzeby wyjąć pisak ze stacji i ostrożnie oczyścić końcówkę miękką szmatką, nasączoną płynem do czyszczenia ¹⁾ .
	Pisak plotera jest pusty.	Wyjąć pisak ze stacji, a następnie napełnić go lub wymienić.
Zła jakość opisu, nierównomierna grubość linii, przerwy w opisie	Zabrudzona końcówka pisaka plotera	Wyjąć pisak ze stacji i ostrożnie oczyścić końcówkę miękką szmatką, nasączoną płynem do czyszczenia ¹⁾ .

1) Stosować wyłącznie środki czyszczące, które są wyszczególnione na liście akcesoriów (p. rozdział 10).

Tab. 8.1 Usuwanie usterek plotera MCP Plus 2



Jeżeli usterki nie można usunąć w opisany powyżej sposób, to trzeba skontaktować się z serwisem.

9 Dane techniczne

Dane techniczne plotera MCP Plus 2		
Typ	Ploter stołowy	
Maksymalna opisywana powierzchnia	422 mm x 305 mm	
Prędkość opisywania	maks. 40 mm/s	
Pisaki plotera	Specjalne pisaki z uchwytem HP	
Interfejs danych	USB 2.0	
Język sterowania	Oparty na HP-GL 7475A	
Pamięć urządzenia	16 MB	
Napęd	Dwufazowy silnik krokowy	
Zasobnik na pisaki	maks. 4 pisaki z podwójnym uszczelnieniem	
Adresowalna rozdzielczość	0,01 mm	
Powtarzalność	0,05 mm	
Powtarzalność po zmianie pisaka	0,05 mm dla optymalnego pisaka	
Zasilanie elektryczne	Z zewnętrznego zasilacza sieciowego z wymiennymi adapterami	
Zasilacz	Napięcie wejściowe	100-240 V AC / 50-60 Hz
	Pobór prądu	maks. 0,7 A
	Napięcie wyjściowe	24 V DC
	Natężenie prądu na wyjściu	maks. 1,25 A
Warunki środowiskowe	Praca	10 °C do 35 °C 35% do 75% wilg. wzgl.
	Składowanie	-10 °C do 50 °C 10% do 90% wilg. wzgl.
Certyfikaty bezpieczeństwa	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Odporność na zakłócenia	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Wymiary	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Masa	8,3 kg	

Tab. 9.1 Dane techniczne plotera MCP Plus 2

10 Akcesoria

Artykuł	Typ	Opis	Nr zamówienia
Pisaki plotera	Plotterpen 0,18	Pisak wielokrotnego użytku	1768570000
	Plotterpen 0,25	Pisak wielokrotnego użytku	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Pisak jednorazowy 8 ml	1920640000
	Plotterpen 0,35	Pisak wielokrotnego użytku	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Pisak jednorazowy 8 ml	1920650000
	Plotterpen 0,50	Pisak wielokrotnego użytku	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Pisak jednorazowy 8 ml	1005710000
	Plotterpen 0,70	Pisak wielokrotnego użytku	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Pisak jednorazowy 8 ml	1011450000
Pisaki	Pisak STI czarny ¹⁾		0508401694
	Aluminiowy adapter STI-S	Adapter pisaka STI	1762440000
Tusz	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Tusz 2000	25 ml	1772120000
Płyty montażowe	MCP AP PLUS	Do mat MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Do SlimFix wielkość 4 do 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Do etykiet	1924370000
Inne	Pasek klejący MCP		1924320000
	P-CLEANER	Środek czyszczący, 30 ml	1924330000
	Środek czyszczący 2000	Środek czyszczący, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Pokrywa	1924350000
	Zestaw serwisowy MCP Plus	4 wkładka uszczelniająca, 12 płytki do rozpisywania, 1 narzędzie	1932620000
	MCP EP	Płytki regulacyjne	1935130000
	MCP EP SFC 3	Wkładka	1058090000

1) Nie nadaje się do opisywania tulei CLI T

Tab. 10.1 Akcesoria MCP Plus 2

Плотер MCP Plus 2

Инструкции за работа

Съдържание

1	Относно тази документация	132
2	Безопасност	133
2.1	Използване по предназначение	133
2.2	Елементи за етиктиране	133
2.3	Електрическо свързване	133
2.4	Обслужващ персонал	133
2.5	Съответствие	133
2.6	Изхвърляне/Рециклиране	133
3	Транспортиране и място на монтаж	134
3.1	Монтиране на плотера	134
4	Описание на устройството	135
4.1	Запознаване с плотера	137
5	Въвеждане в експлоатация	139
5.1	Инсталиране на софтуера	139
5.2	Свързване на плотера	139
5.3	Поставяне/смяна на писалката на плотера	139
5.4	Използване на STI писалката	139
5.5	Зареждане на плотера	140
6	Работа	141
6.1	Включване и изключване на помощното средство за писане	141
6.2	Включване и изключване на достъпа до станцията за писалките	141
6.3	Пауза на процеса на писане/Режим за спиране	141
6.4	Отмяна на процеса на писане/изтриване на паметта за данни	141
7	Почистване и поддръжка	142
7.1	Почистване на плотера	142
7.2	Смяна на уплътнителната вложка	142
7.3	Смяна на дъските за писане	143
8	Отстраняване на неизправности	144
9	Технически данни	145
10	Принадлежности	146

Производител

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Тел. +49 5231 14-0
Факс +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Документ № 4326440000
Редакция 04/12.2016

1 Относно тази документация

Предупрежденията за безопасност в тази документация са разработени в съответствие със сериозността на опасността.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Възможна опасност за живота! Бележки със сигналната дума „Предупреждение“ ви предупреждават за ситуации, които могат да доведат до сериозни наранявания или смърт, ако не следвате инструкциите, посочени в това ръководство.

ВНИМАНИЕ
Материални щети! Бележки със сигналната дума „Внимание“ ви предупреждават за опасности, които могат да доведат до материални щети.

Предупреждения в зависимост от настъпилата ситуация могат да съдържат следните предупредителни символи:

Символ	Значение
	Предупреждение за опасно електрическо напрежение
	Съблюдавайте документацията



Текстовете до тази стрелка са бележки, които не се отнасят до безопасността, но предоставят важна информация за подходящи и ефективни работни процедури.

- Всички инструкции могат да бъдат разпознати по черния триъгълник до текста.
- Списъците са обозначени с отметка.



Моля, съхранявайте ръководството за потребителя на достъпно място, за да може да се разглежда от обслужващия персонал по всяко време.

Също така, всички документи могат да се изтеглят от сайта [на Weidmüller](#).

2 Безопасност

2.1 Използване по предназначение

Плотерът MCP Plus 2 е предназначен за етикетирание на маркери или етикети, поставяни на промишлени системи. Работата на плотера се управлява от софтуера M-Print® PRO. Той е предназначен за търговска среда (офиси).

Устройството е предназначено само за приложението, описано в ръководството за потребителя с описаните елементи за етикетирание.

Устройството не трябва да се отваря. Ремонти, включително подмяна на електрозахранващия блок, трябва да се извършват от квалифициран електротехник.



Съблюдаването на документацията е също част от използването по предназначение.

2.2 Елементи за етикетирание

С MCP Plus 2 могат да се етикетират следните материали:

- Маркери във формат MultiCard
- Етикети

2.3 Електрическо свързване

Устройството може да работи в обхват на напрежение 100-240 V AC / 50-60 Hz. Условията на електрическо свързване трябва да отговарят на информацията от типовата табелка.

2.4 Обслужващ персонал

Настоящите инструкции за работа са изготвени за обучен и квалифициран персонал, който е запознат с действащите норми и стандарти, отнасящи се до областта на приложение.

2.5 Съответствие

Продуктът отговаря на следните европейски директиви:

- Директивата за ниско напрежение 2014/35/ЕС
- Директивата за електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС

2.6 Изхвърляне/Рециклиране

В края на срока на експлоатация на устройството се уверете, че то се изхвърля в съответствие с местните разпоредби.

Също така, можете да върнете устройството на Weidmüller за подходяща утилизация. Необходимо е само да го изпратите чрез колетната служба (в кутия) до филиала на Weidmüller, който ви обслужва. След това ние ще се погрижим за всички дейности, свързани с рециклиране и утилизация.

3 Транспортиране и място на монтаж

- Разопакувайте пратката и проверете дали всичко е в наличност.

Пратката съдържа следните компоненти:

- MCP Plus 2 Плотер с монтажна плоча
- MCP AP PLUS и пет регулиращи плочи MCP EP
- Мрежов щепсел със съединителен кабел и снабден с евро-адаптер
- Адаптер за мрежово електрозахранване в САЩ и Великобритания
- 0,25 писалка за плотер
- USB кабел
- Софтуер M-Print® PRO, записан на DVD

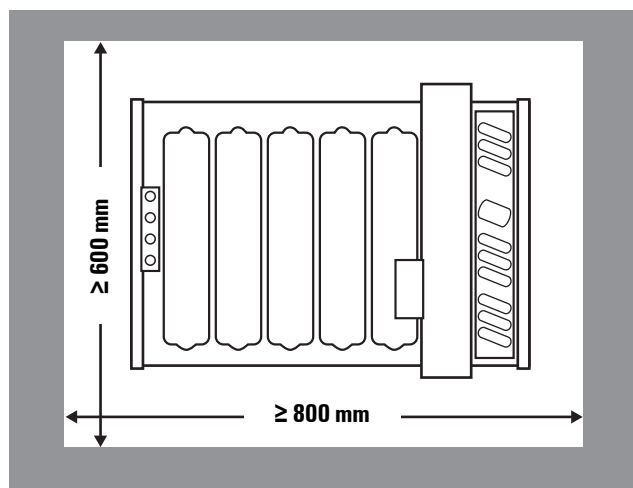


Запазете опаковката, за да можете да транспортирате устройството безопасно в случай, че то се нуждае от сервизно обслужване.

3.1 Монтиране на плотера

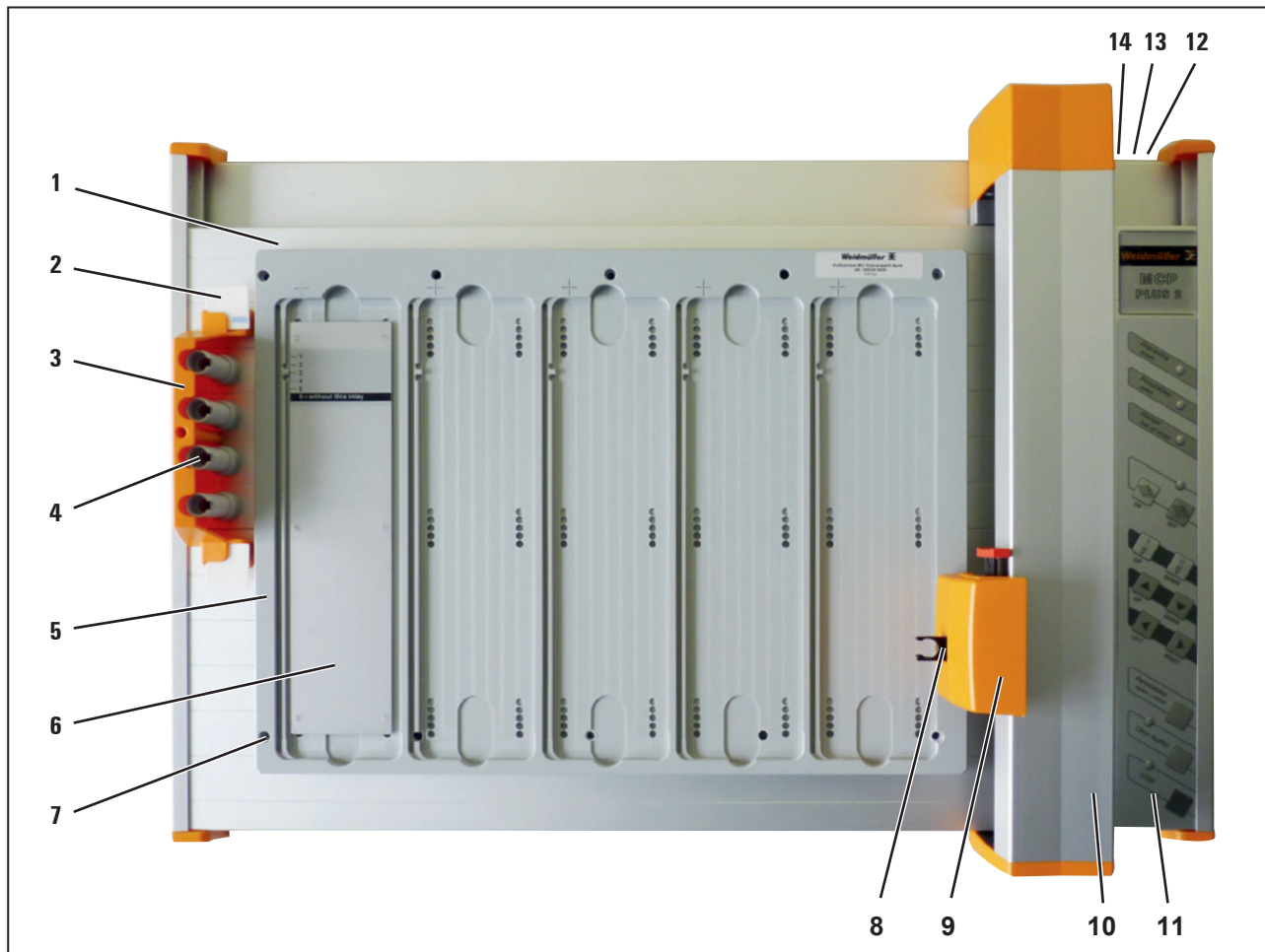
Мястото на монтаж трябва да отговаря на следните критерии:

- Сухо помещение, незапращено, доколкото това е възможно
- За условията на заобикалящата среда, вижте глава 9.
- Да не се излага на пряка слънчева светлина
- Да има електрозахранващ контакт наблизо
- Върху устойчива и равна основа
- Да има достатъчно свободно място, така че връзките са достъпни по всяко време и да не се възпрепятства работата на подвижното пишещо рамо.



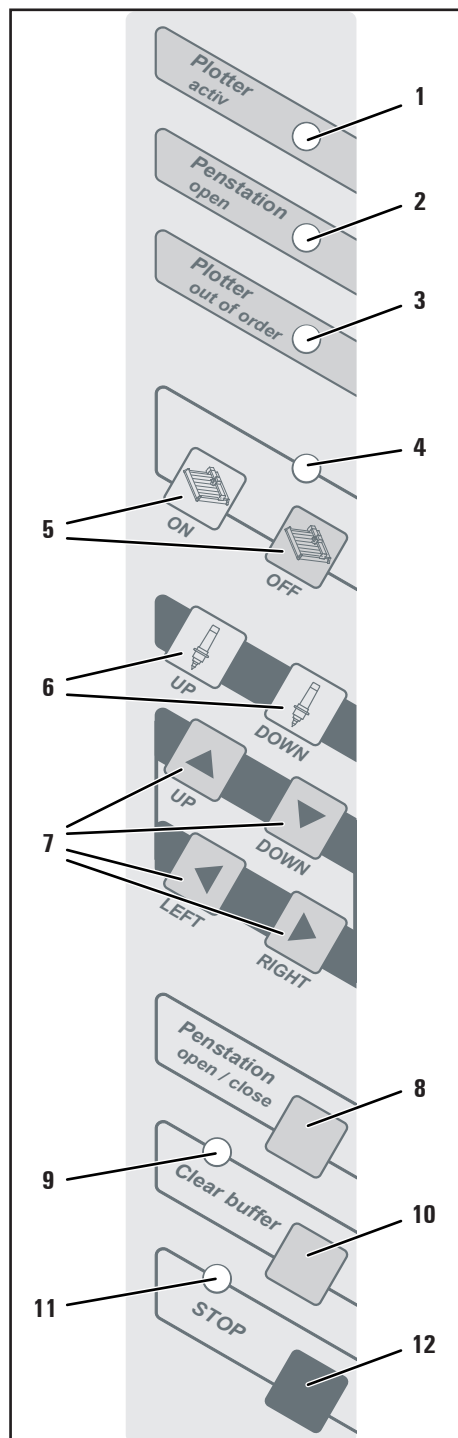
Фиг. 3.1 Място, необходимо за плотер MCP Plus 2

4 Описание на устройството



Фиг. 4.1 Общ преглед на продукта

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Основна плоча на плотера | 8 | Държач на писалката |
| 2 | Дъски за писане | 9 | Спускащ механизъм |
| 3 | Станция за писалки | 10 | Пишещо рамо |
| 4 | Уплътнителна вложка | 11 | Табло за управление |
| 5 | Монтажна плоча | 12 | Връзка с мрежовото електрозахранване |
| 6 | Регулираща плоча | 13 | Електрически контакт за свързване (Sub-D 15) |
| 7 | Помощно средство за позициониране на монтажната плоча | 14 | Връзка чрез USB |



Фиг. 4.2 Табло за управление

Светодиод / Клавиш	Функция / Дисплей
1 Светодиод Plotter activ	Зелен: активен процес на писане
2 Светодиод Penstation	Жълт: отворена станция за писалки
3 Светодиод Plotter out of order	Червен: грешка при работа на плотера
4 Светодиод ON/OFF	Зелен: плотерът е готов за експлоатация, данните могат се получават от компютъра
5 Клавиши ON/OFF	Клавиш за включване/изключване на плотера
6 Клавиши НАГОРЕ/НАДОЛУ	Вдигане/сваляне на писалката на плотера Преди това трябва да се натисне клавиша СТОП.
7 Клавиши със стрелки UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Преместване на пишещото рамо (четири посоки по продължение на повърхността за писане) Преди това трябва да се натисне клавиша СТОП.
8 Клавиш Penstation	Отваряне и затваряне на станцията за писалки
9 Светодиод Clear buffer	Жълт: данни в паметта за данни на плотера
10 Клавиш Clear buffer	Изтриване на паметта за данни
11 Светодиод STOP	Червен: Плотерът е спрял
12 Клавиш STOP	Спиране и рестартиране на плотера

4.1 Запознаване с плотера



Този раздел ви представя елементите на плотера и начина на тяхната работа. Това ще ви помогне по-лесно да следвате инструкциите в следващите глави.

Как работи

Данните за операцията по етикетиране се прехвърлят от свързания компютър в паметта за данни на плотера и се запамятват. Процесът на етикетиране започва, когато пишещото рамо се придвижи към станцията за писалки, вземе писалка в държача за писалка, след това се придвижи в началното положение и започне етикетирането. След като процесът на етикетиране завърши, писалката се поставя обратно в станцията за писалки, а пишещото рамо се придвижва в началното положение.

Ако помощното средство за писане е включено (вижте глава 138), пишещото рамо и писалката първо се придвижват към дъска за писане преди започване на процеса за нанасяне на данни.

Автоматично калибриране

При всяко свое включване или когато процесът на писане продължава, протерът извършва автоматично калибриране. Като част от този процес, пишещото рамо се премества докрай надясно, а държачът на писалката се премества в горния десен ъгъл. В този момент не докосвайте и не местете пишещото рамо, тъй като в противен случай не може да се гарантира правилната позиция за писане.

Бутони и дисплеи

Всички бутони и светодиодни дисплеи са върху таблото за управление. Квадратните бутони за управление реагират на леко докосване с пръст.

Пишещо рамо

По време на работа пишещото рамо с държача на писалката се движи автоматично по повърхността за писане. Затова е важно, неговото движение да не се затруднява от предмети върху повърхността за писане или в близост до плотера.

Ако плотерът е в режим за спиране, можете да позиционирате пишещото рамо с клавишите за курсор и да вдигате и сваляте писалката на плотера.

Станция за писалки и писалки на плотера

В уплътнителните вложки на станцията за писалки могат да се поместят до четири писалки за плотер, напр. с различна дебелина. Ако искате да работите само с една писалка на плотера, няма значение в коя уплътнителна вложка ще я поставите.

За да поставите или извадите писалки в или от станцията, плотерът трябва да е включен, а станцията за писалки - отворена (вижте глава 5). Отворената станция за писалки се затваря автоматично след максимален период от две минути, за да се избегне засъхване на мастилото на писалките.

Сервизният комплект включва уплътнителна вложка като резервна част (вижте глава 10).

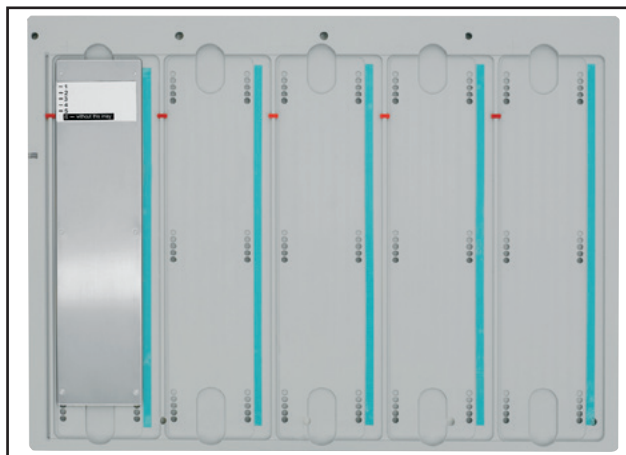
Ако е необходимо да се използва писалка за плотер с HP държач (напр. STI писалка с адаптер), тя трябва да се постави директно в държача за писалка на пишещото рамо. Също така, достъпът до станцията за писалки трябва да се деактивира чрез софтуера (вижте глава 6.2).

Монтажна плоча за елементи за етикетиране

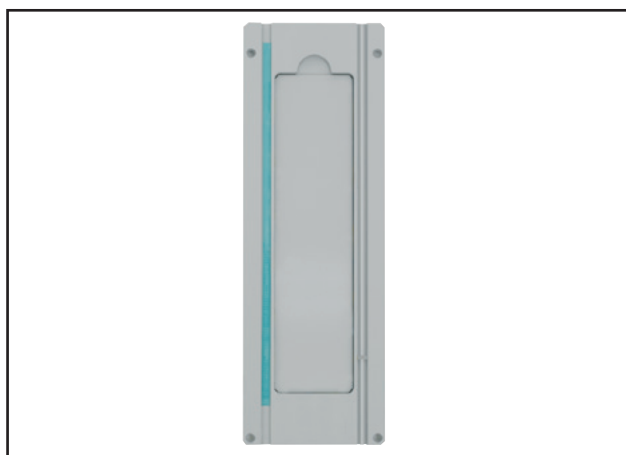
Елементите за етикетиране трябва да се поставят в монтажна плоча така, че да могат да се разположат на точните места върху плотера. На горния и долния край на повърхността за писане има четири закрепващи щифта, фиксирани към основната плоча на плотера. Тези закрепващи щифтове са направляващ водач за монтажните плочи.

С MCP Plus 2 можете да използвате различни монтажни плочи:

- Монтажна плоча за MultiCard (доставена)
- Монтажна плоча за маркери SlimFix (SF4 до SF6)
- Монтажна плоча за листове за етикети DIN A4



Фиг. 4.3 Монтажна плоча с регулираща плоча



Фиг. 4.4 Монтажна плоча за маркери SlimFix



Фиг. 4.5 Монтажна плоча за листове за етикети DIN A4

Регулиращи плочи

Тъй като различните елементи за етикетиране нямат постоянна дебелина, различните височини трябва да бъдат изравнени с помощта на регулиращи плочи. Това гарантира, че повърхността, която се етикетира, е винаги на една и съща височина и може да осъществи оптимален контакт с писалката на плотера. Положението, което регулиращата плоча трябва да заеме, се определя от софтуера за всяка задача по етикетиране (вижте глава 5.5).

Клавиш/режим за спиране STOP

Ако се налага, можете да поставите плотера в режим за спиране (напр. за да спрете процес на писане). Използвайте **клавиша STOP**, за да превключите между работен режим и режим за спиране. В режима за спиране, **светодиодът STOP** е червен.

Водач за писане и дъски за писане

Както при автоматична писалка, понякога прилагането на мастило от писалка за плотер не е идеално в началото на процеса на писане. За да избегнете бракуване поради некачествено прилагане на мастилото, можете да използвате функцията на водача за писане (вижте глава 6.1). Това означава, че първо писалката на плотера се придвижва до дъска за писане преди тя да започне етикетиране.

Дъските за писане са разположени в две притискащи приспособления от двете страни на станцията за писалки. Винаги се активира дъската за писане, която е най-близо до уплътняващата вложка с активната писалка на плотера. Ако искате да използвате помощното средство за писане, необходимо е монтиране на дъски за писане.

Сервизният комплект съдържа резервни дъски за писане (вижте глава 10).

Памет за данни

Ако има данни за печат, съхранени в паметта на плотера, **светодиодът Clear buffer** свети в жълто. За да отмените задание за печат, трябва да изтриете паметта за данни (вижте глава 6.4).

5 Въвеждане в експлоатация

5.1 Инсталиране на софтуера

Работният софтуер M-Print® PRO може да се намери в предоставения DVD диск.

- ▶ Инсталирайте софтуера на компютъра.
- ▶ По време на процеса на инсталиране следвайте инструкциите.



Инструкциите за софтуера също могат да се намерят в предоставения DVD диск.



Фиг. 5.1 Писалка за плотер

5.2 Свързване на плотера

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Възможна опасност за живота! Електрозахранването е с променливо-токово входно напрежение от 100–240 V AC / 50–60 Hz. ▶ Уверете се, че предоставената връзка за електрозахранващата мрежа е подходяща и е в добро работно състояние.

- ▶ Ако се налага, сменете адаптера на мрежовия щепсел (за САЩ или Великобритания).
- ▶ Свържете кабела за мрежово захранване с плотера (фиг. 4.1, номер 12).
- ▶ Включете щепсела на мрежовото захранване в електрическия контакт.
- ▶ Свържете USB кабела с плотера (фиг. 4.1 номер 14) и го свържете с компютъра.

5.3 Поставяне/смяна на писалката на плотера

ВНИМАНИЕ
Опасност от повреда на плотера! Уплътняващите вложки в станцията за писалки са предназначени единствено за писалките за плотер, посочени в настоящите инструкции. Ако се използват други продукти няма гаранция, че улътненията ще сработят. Плотерът може да се замърси или повреди. ▶ Използвайте само писалките за плотер, посочени като принадлежности (вижте глава 10).



Следвайте инструкциите, предоставени заедно с писалката за плотер.

- ▶ Включете плотера.
- ▶ Натиснете **клавиша Penstation**.
Уплътняващите вложки се придвижват надолу. **Светодиодът Penstation** свети в жълто.
- ▶ Поставете необходимия брой писалки за плотер в уплътняващите вложки.
- ▶ Натиснете **клавиша Penstation**, за да затворите станцията за писалки.



След около две минути станцията за писалки се затваря автоматично, за да се предотврати засъхване на мастилото на писалките.

5.4 Използване на STI писалката

- ▶ Уверете се, че достъпът до станцията за писалки е деактивиран в софтуера (вижте глава 6.2).
- ▶ Поставете STI щифта в държача на писалката на пишещото рамо.



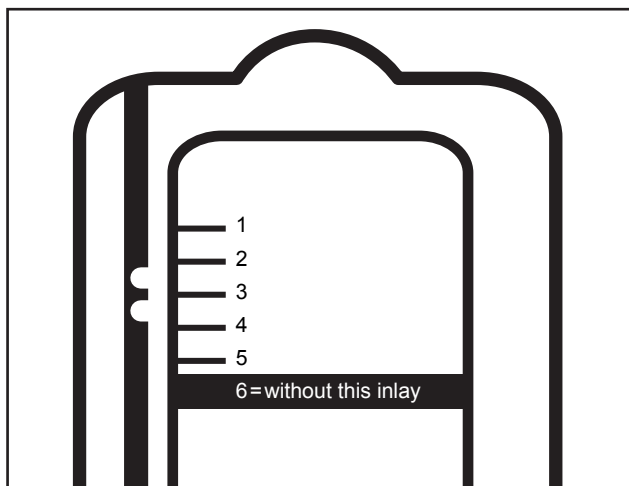
Ако плотерът е вече включен, изключете го и го включете отново. Това е единствения начин да се гарантира, че процесът за автоматично калибриране е изпълнен ефективно.

5.5 Зареждане на плотера



Препоръчваме да подготвите монтажните плочи отстрани на плотера и да ги поставите в плотера преди да го включите. Това ще ви позволи да сте сигурни, че процесът за автоматично калибриране е изпълнен, дори когато пишещото рамо е преместено по време на процеса на зареждане.

- Монтирайте регулиращата плоча в монтажната плоча, както е показано в софтуера (позиция по спецификация 1 до 5, позиция 6 означава, че няма регулираща плоча).



Фиг. 5.2 Разполагане на регулиращата плоча (в този случай: позиция 3)

- Поставете елементите за етикетиране върху регулиращата плоча.
- Поставете напълно заредената монтажна плоча изравнено отляво на основната плоча на плотера, така че да се фиксира от закрепващите щифтове.

6 Работа

Стандартният ред за извършване на етикетиране е както следва:

- ▶ Стартирайте софтуера
- ▶ Създайте задача за печат
- ▶ Заредете плотера с материал за етикетиране
- ▶ Включете плотера
- ▶ Стартирайте задачата за печат.



Преди да включите плотера се уверете, че върху повърхността за писане, както и в близост до плотера, няма никакви предмети, които биха могли да попречат на движението на пишещото рамо.

6.1 Включване и изключване на помощното средство за писане



Ако желаете да използвате помощното средство за писане, уверете се, че дъските за писане са монтирани.

Помощното средство за писане може да се включва или изключва само когато се включва плотера.

- ▶ Натиснете и задръжте **клавиша Penstation** докато натискате **клавиша ON**.
- ▶ Отпуснете и двата клавиша.

Светодиодът STOP свети в червено, а **ON** не се включва.

След кратък период от време, **светодиодът Penstation** ще покаже текущото състояние;

- Ако **светодиодът Penstation** свети в жълто, помощното средство за писане е изключено
- Ако **светодиодът Penstation** примигва в жълто, помощното средство за писане е включено
- ▶ За да промените състоянието, натиснете **клавиша Penstation**.
- ▶ За да запаметите настройката, натиснете **клавиша STOP**.

Когато плотерът премине в работен режим, **светодиодът ON** свети в зелено.

6.2 Включване и изключване на достъпа до станцията за писалките



Ако използвате STI писалката за етикетиране, достъпът до станцията за писалките трябва да се деактивира в софтуера M-Print® PRO.

- ▶ Отворете менюто "Печат".
- ▶ Изберете "Без писалка".
- ▶ Запаметете настройката.

6.3 Пауза на процеса на писане/Режим за спиране

По всяко време можете да направите пауза на процеса на писане и да го възобновите по-късно.

- ▶ Натиснете **клавиша STOP**, за да направите пауза и да възобновите текущ процес на писане.

Писалката на плотера се поставя в станцията за писалки и плотерът се придвижва до горния десен ъгъл на зоната за писане. **Светодиодът STOP** свети в червено.

- ▶ Натиснете **клавиша STOP**, за да продължите временно спрял процес на писане.

Плотерът възобновява и продължава процеса на писане от точката, в която той е бил временно спрял.

6.4 Отмяна на процеса на писане/изтриване на паметта за данни

Ако желаете да отмените процес на писане, необходимо е да изтриете текущите данни за печат от паметта.

- ▶ Превключете в режим за спиране (**клавиш STOP**).
- ▶ Натиснете **клавиша Clear buffer**.

Данните се изтриват и **светодиодът Clear buffer** изгасва.

- ▶ Натиснете **клавиша STOP**, за да се върнете обратно в работен режим.

7 Почистване и поддръжка

7.1 Почистване на плотера

ВНИМАНИЕ

Опасност от повреда на плотера!

Разтворители и абразивни почистващи препарати могат да повредят повърхността на плотера.

- ▶ Ако е необходимо, използвайте само почистващите препарати, препоръчани като принадлежности.
- ▶ Никога не смазвайте с машинно масло механичните части на плотера!

- ▶ Пазете плотера от прах и друг вид замърсяване. Покривайте плотера, когато не го използвате.

Покривалото се предлага като принадлежност (вижте глава 10).

- ▶ След използване, почиствайте плотера със суха кърпа.
- ▶ Ако е необходимо, използвайте навлажнена кърпа и мек почистващ препарат.
- ▶ Сменете уплътнителните вложки в станцията за писалките, ако те са много замърсени.

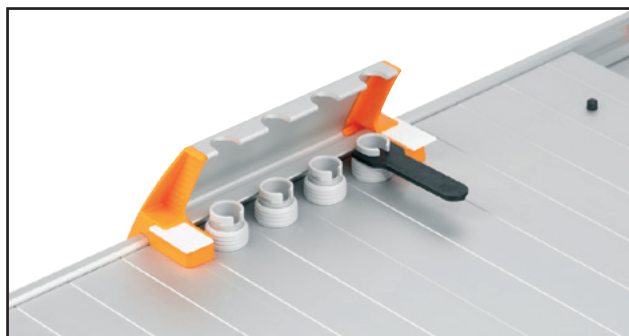
В сервизния комплект има резервна уплътнителна вложка (вижте глава 10).

7.2 Смяна на уплътнителната вложка

Сервизният комплект съдържа нова уплътнителна вложка и гаечен ключ.

Плотерът трябва да се включи.

- ▶ Отворете станцията за писалките.
- ▶ Поставете гаечния ключ към уплътнителната вложка.



Фиг. 7.1 Поставете на инструмента към уплътнителния блок

- ▶ Внимателно повдигнете уплътнителната вложка нагоре от притискащото приспособление.



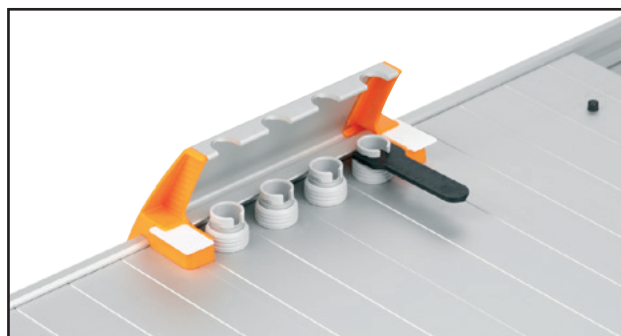
Фиг. 7.2 Демонтиране на уплътнителната вложка

- ▶ Поставете новата уплътнителна вложка в притискащото приспособление и внимателно я натиснете докрай надолу, докато не се фиксира на място.



Фиг. 7.3 Поставете на уплътнителната вложка

- ▶ Използвайте гаечния ключ, за да центрирате уплътнителната вложка, така че отворът да сочи централно към зоната за писане (гаечният ключ е успореден на повърхността на плотера).



Фиг. 7.4 Центриране на уплътнителната вложка

7.3 Смяна на дъските за писане

- ▶ Издърпайте дъските за писане към страната на притискащото приспособление.
- ▶ Натиснете новата дъска за писане в притискащото приспособление, така че да е изравнена от двата си края.

8 Отстраняване на неизправности

Неизправност	Възможна причина	Препоръчително действие
Устройството не може да се включи	Електрозахранването не е свързано	Проверете дали захранващият блок е свързан към плотера и към електрозахранването.
	Няма електрозахранване	Повикайте електротехник, за да провери електрическия контакт. Ако е необходимо, използвайте друг електрически контакт.
	Неизправен захранващ блок (зеленият светодиод за електрозахранването не свети, въпреки че захранващият блок е включен)	Сменете захранващия блок.
Плотерът не реагира на данните, изпратени от компютъра.	USB кабелът не е свързан правилно	Проверете дали USB кабелът е свързан правилно с компютъра и с плотера. Сменете кабела за данни, ако е необходимо.
	Неправилно инсталиран драйвер за устройството	Проверете дали драйверът на устройството е инсталиран на компютъра. Ако е необходимо, инсталирайте драйвера на устройството.
Плотерът стартира, но не се извършва етикетиране.	Писалката на плотера е изсъхнала	Използвайте функцията за писане. Ако е необходимо, извадете писалката на плотера от станцията за писалки и почистете писеца внимателно с мека кърпа, напоена с почистваща течност ¹⁾ .
	Празна писалка	Извадете писалката на плотера от станцията за писалки и я напълнете или я сменете.
Лошо качество на печат, неравна дебелина на линиите, липсващи части от етикетите	Замърсяване на върха на писеца на плотера	Извадете писалката на плотера от станцията за писалки и почистете внимателно писците с кърпа, напоена с почистваща течност ¹⁾ .

¹⁾ Използвайте само почистващи препарати, посочени като принадлежности (вижте глава 10).

Табл. 8.1 Отстраняване на неизправности MCP Plus 2



Ако има неизправност, която не може да се отстрани с помощта на описаните по-горе мерки, моля, свържете се с отдела за обслужване на Weidmüller.

9 Технически данни

Технически данни MCP Plus 2		
Тип	Настолен плотер	
Максимална зона за изчертаване	422 mm x 305 mm	
Скорост на изчертаване	макс. 40 mm/s	
Писалки на плотера	Специални изчертаващи писалки с HP държач	
Интерфейс за данни	USB 2.0	
Команден език	Базиран на HP GL 7475A	
Памет за данни на устройството	16 MB	
Задвижване	Двуфазов стъпков електромотор	
Съхранение на писалките	макс. 4 писалки за плотер с двойно уплътняване	
Достъпна разделителна способност	0,01 mm	
Повторяемост на позициониране	0,05 mm	
Повторяемост на позициониране при смяна на писалка	0,05 mm с оптимална писалка	
Електрозахранване	Чрез външно електрозахранване със сменяем адаптер	
Електрозахранващ блок	Входно напрежение	100-240 V AC / 50-60 Hz
	Входен ток	макс. 0,7 A
	Изходно напрежение	24 V DC
	Изходен ток	макс. 1,25 A
Условия на заобикалящата среда	Работни	10 °C до 35 °C 35% до 75% относителна влажност
	Съхранение	-10 °C до 50 °C 10% до 90% относителна влажност
Сертификати за безопасност	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Устойчивост на смущения	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Размери	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Тегло	8,3 kg	

Табл. 9.1 Технически данни MCP Plus 2

10 Принадлежности

Част	Тип	Описание	Номер за поръчка
Писалки на плотера	Plotterpen 0,18	Писалка за многократно използване	1768570000
	Plotterpen 0,25	Писалка за многократно използване	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	8 ml писалка за еднократно използване	1920640000
	Plotterpen 0,35	Писалка за многократно използване	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	8 ml писалка за еднократно използване	1920650000
	Plotterpen 0,50	Писалка за многократно използване	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	8 ml писалка за еднократно използване	1005710000
	Plotterpen 0,70	Писалка за многократно използване	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	8 ml писалка за еднократно използване	1011450000
Писалки	STI писалка SW ¹⁾		0508401694
	Алуминиев STI-S адаптер	Адаптер за STI писалка	1762440000
Масило	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Масило 2000	25 ml	1772120000
Монтажни плочи	MCP AP PLUS	За подложки MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	За SlimFix размер 4 до 6	1924310000
	MCP AP LABELS	За етикети	1924370000
Други	MCP скоч ленти		1924320000
	P-CLEANER	Почистващ препарат, 30 ml	1924330000
	Почистващ препарат 2000	Почистващ препарат, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Покритие - капак	1924350000
	Сервизен комплект MCP Plus	4 уплътнителни вложки, 12 дъски за писане, 1 гаечен ключ	1932620000
	MCP EP	Регулираща плоча	1935130000
	MCP EP SFC 3	Вложка	1058090000

1) Неподходяща за етикетиране на CLI T ръкави

Табл. 10.1 Принадлежности MCP Plus 2

PlotrMCP Plus 2

Návod k obsluze

Obsah

1	O této dokumentaci	148
2	Bezpečnost	149
2.1	Zamýšlené použití	149
2.2	Označovací prvky	149
2.3	Elektrické připojení	149
2.4	Personál obsluhy	149
2.5	Shoda	149
2.6	Likvidace/recyklace	149
3	Doprava a instalace na pracovišti	150
3.1	Instalace plotru	150
4	Popis zařízení	151
4.1	Seznámení s plotrem	153
5	Uvedení do provozu	155
5.1	Instalace softwaru	155
5.2	Připojení plotru	155
5.3	Nasazení / výměna pera plotru	155
5.4	Používání STI pera	155
5.5	Plnění plotru	156
6	Obsluha	157
6.1	Zapínání a vypínání psací pomůcky	157
6.2	Zapínání a vypínání přístupu ke stanici s pery	157
6.3	Pozastavení procesu psaní / režim Stop	157
6.4	Zrušení procesu psaní / vymazání dat z paměti	157
7	Čištění a údržba	158
7.1	Čištění plotru	158
7.2	Výměna těsnicího uzávěru	158
7.3	Výměna psacích desek	159
8	Odstraňování potíží	160
9	Technické údaje	161
10	Příslušenství	162

Výrobce

Weidmüller s.r.o.
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Č. dokumentu 4326440000
Revize 04/12.2016

1 O této dokumentaci

Informace o bezpečnosti v této dokumentaci jsou označeny podle závažnosti nebezpečí.

	VAROVÁNÍ
	Možné ohrožení života! Informace označené slovem „Varování“ se vztahují k situacím, které v případě nedodržování instrukcí v tomto manuálu mohou vést k vážným úrazům nebo smrti.

POZOR
Poškození materiálu! Informace označené slovem „Pozor“ varují před riziky, která mohou vést k poškození materiálu.

Varování vztahující se k situacím mohou obsahovat následující varovné symboly:

Symbol	Význam
	Varování před nebezpečným elektrickým napětím
	Viz dokumentace



Text vedle této šipky nesouvisí s bezpečností, ale poskytuje důležité informace o správných a efektivních pracovních postupech.

- Všechny instrukce lze poznat podle černého trojúhelníku vedle textu.
- Seznamy jsou vyznačeny zatržítkem.



Návod k obsluze uchovávejte na místě, kde k němu bude mít personál obsluhy vždy přístup.

Všechny dokumenty jsou také ke stažení na [webových stránkách společnosti Weidmüller](#).

2 Bezpečnost

2.1 Zamýšlené použití

Plotr MCP Plus 2 je určen k potisku a označování štítků pro průmyslové systémy. Provoz plotru řídí software M-Print® PRO. Je navržen pro komerční prostředí (kanceláře).

Toto zařízení je určeno pouze pro použití popsané v návodu k obsluze a s uvedenými označovacími prvky.

Toto zařízení se nesmí otevírat. Opravy včetně výměny napájecího zdroje musí být prováděny kvalifikovaným elektrikářem.



Součástí zamýšleného použití je také držování pokynů v dokumentaci.

Také můžete zařízení vrátit společnosti Weidmüller, která se o jeho náležitou likvidaci postará. Jednoduše je zašlete balíkovou službou (v krabici) pobočce Weidmüller ve vaší oblasti. My se pak postaráme o celý proces recyklace a likvidace.

2.2 Označovací prvky

S MCP Plus 2 lze tisknout na následující materiály:

- Značky ve formátu MultiCard
- Štítky

2.3 Elektrické připojení

Toto zařízení je určeno pro provoz v síti s rozsahem napětí 100–240 V AC / 50–60 Hz. Podmínky elektrického připojení musí odpovídat informacím na typovém štítku.

2.4 Personál obsluhy

Tento návod k obsluze je určen pro vyškolený kvalifikovaný personál, který je obeznámen s platnými nařízeními a normami vztahujícími se na tuto oblast použití.

2.5 Shoda

Tento produkt je v souladu s následujícími evropskými směrnicemi:

- Směrnice o nízkém napětí 2014/35/EU
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU

2.6 Likvidace/recyklace

Na konci životnosti zařízení zajistěte jeho řádnou likvidaci v souladu s místními předpisy.

3 Doprava a instalace na pracovišti

► Zásilku rozbalte a zkontrolujte, zda je kompletní.

Zásilka obsahuje následující komponenty:

- MCP Plus 2 plotr s montážní deskou MCP AP PLUS a pěti nastavovacími deskami MCP EP
- Napájecí konektor s kabelem a připojeným euro adaptérem
- Adaptér pro US a UK zásuvky
- Pero plotru 0,25
- USB kabel
- Software M-Print® PRO na DVD



Obalový materiál si ponechte pro případ, že budete potřebovat zařízení převézt z důvodu údržby.

3.1 Instalace plotru

Místo instalace musí splňovat následující požadavky:

- Suchá místnost s nejnižší možnou prašností
- Podmínky prostředí viz kapitulu 9.
- Stranou od dopadu přímého slunečního záření
- Blízkost k elektrické zásuvce
- Stabilní rovná plocha
- Dostatek prostoru, aby byla připojení vždy přístupná a aby pohyblivé psací rameno při provozu do ničeho nenaráželo.

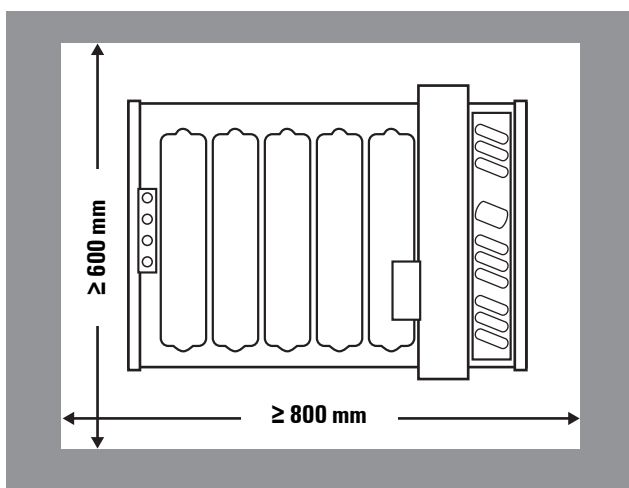


Fig. 3.1 Potřebný prostor pro plotr MCP Plus 2

4 Popis zařízení

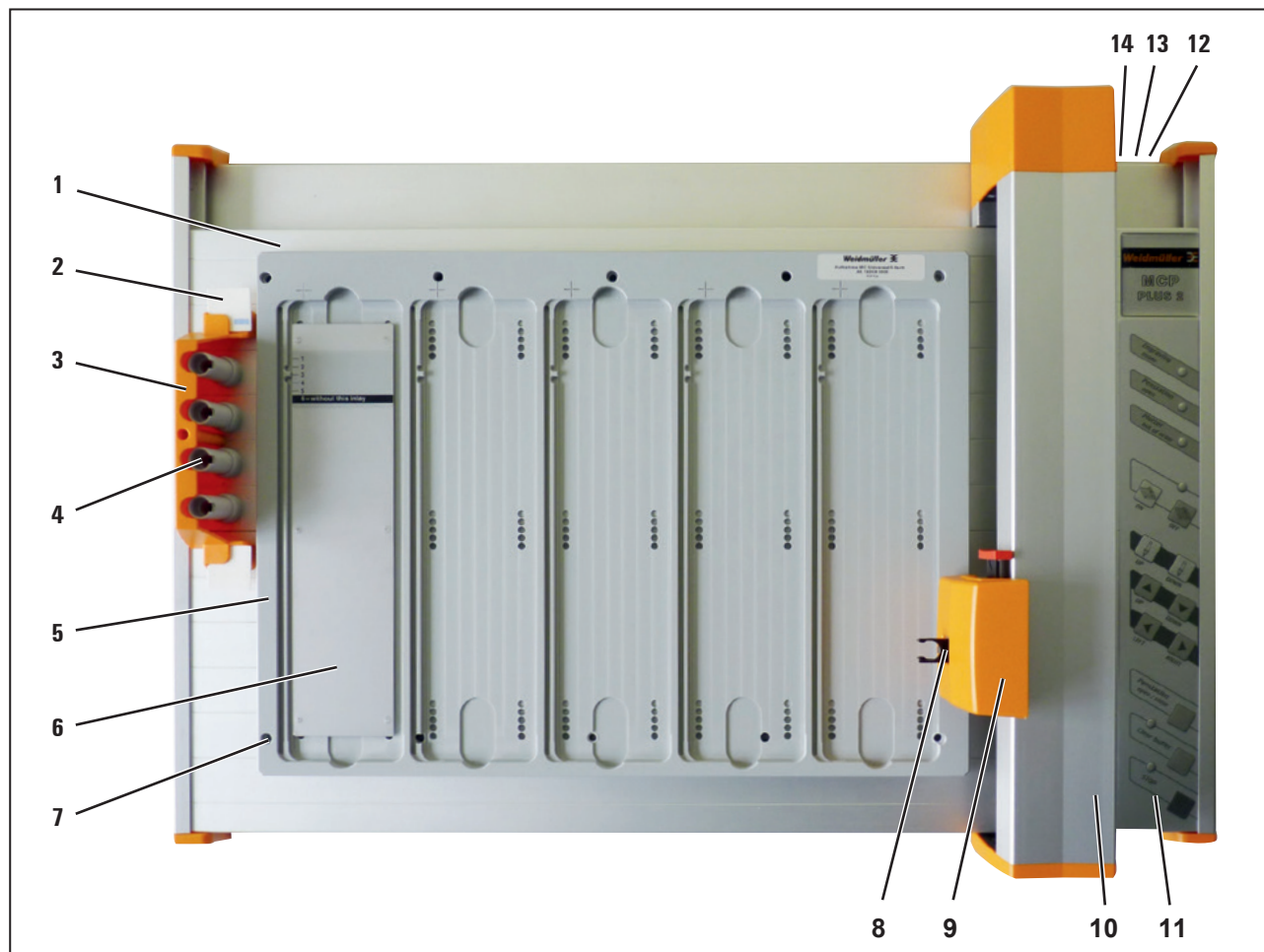


Fig. 4.1 Přehled výrobku

- 1 Základna plotru
- 2 Psací desky
- 3 Stanice s pery
- 4 Těsnicí uzávěr
- 5 Montážní deska
- 6 Nastavovací deska
- 7 Polohovací pomůcka pro montážní desku

- 8 Držák pera
- 9 Spouštěcí jednotka
- 10 Psací rameno
- 11 Ovládací panel
- 12 Připojení do sítě elektrického napájení
- 13 Zásuvka na připojení (Sub-D 15)
- 14 USB připojení

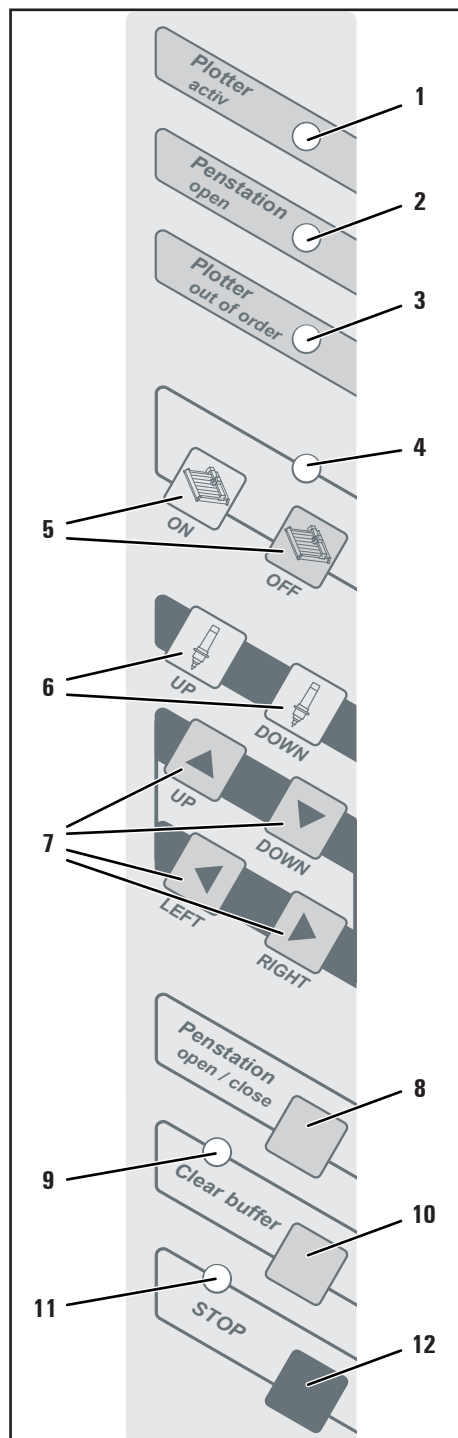


Fig. 4.2 Ovládací panel

LED/tlačítko	Funkce/displej
1 LED Plotter activ	Zelená: proces psaní je aktivní
2 LED Penstation	Žlutá: stanice s pery je otevřená
3 LED Plotter out of order	Červená: chyba provozu plotru
4 LED ON/OFF	Zelená: plotr je připraven k použití, lze přijmout data z PC
5 Tlačítka ON/OFF	Zapnout/vypnout plotr
6 Tlačítka NAHORU/DOLŮ	Zdvihnutí / spuštění pera plotru Předtím je potřeba stisknout tlačítko STOP.
7 Tlačítka šipek UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Posunout psací rameno (ve čtyřech směrech po psací ploše) Předtím je potřeba stisknout tlačítko STOP.
8 Tlačítko Penstation	Otevřít a zavřít stanici s pery
9 LED Clear buffer	Žlutá: data v paměti plotru
10 Tlačítko Clear buffer	Vymazat data z paměti
11 LED STOP	Červená: plotr byl zastaven
12 Tlačítko STOP	Zastavit a restartovat plotr

4.1 Seznámení s plotrem



Tento oddíl vám představí jednotlivé prvky plotru a jejich fungování. Pomůže vám rychleji se orientovat v instrukcích v následujících kapitolách.

Jak to funguje

Data tiskové úlohy jsou poslána z připojeného PC do paměti plotru a tam jsou uložena. Proces tisku / označování začíná tak, že se psací rameno přesune ke stanici s pery, uchopí pero do držáku, posune se na počáteční pozici a začne s tiskem. Jakmile je tisk dokončen, pero se odloží zpátky do stanice s pery a psací rameno se přesune do počáteční pozice.

Pokud je psací pomůcka vypnuta (viz page 154), psací rameno a pero se před začátkem psaní přesunou nejprve na psací plochu.

Automatická kalibrace

Při každém zapnutí nebo pokračování procesu psaní provede plotr automatickou kalibraci. V rámci tohoto procesu se psací rameno posune na pravou stranu a držák pera se posune do pravého horního rohu. Psacího ramena se nedotýkejte, mohlo by dojít k ovlivnění správné pozice psaní.

Ovládací prvky a displeje

Všechny ovládací prvky a LED displeje se nacházejí na ovládacím panelu. Čtvercová ovládací tlačítka reagují na jemný dotyk prstu.

Psací rameno

Při provozu se psací rameno s držákem pera automaticky pohybuje po psací ploše. Je tudíž důležité, aby mu nic na psací ploše nebo v blízkosti plotru nepřekáželo.

Pokud je plotr v režimu stop, můžete psacím ramenem pohybovat pomocí kurzorových tlačítek a zdvihnout či spustit pero plotru.

Stanice s pery a pera plotru

Do těsnicích uzávěrů ve stanici lze umístit až čtyři pera plotru, např. s různými tloušťkami. Pokud si přejete pracovat pouze s jedním perem, nezáleží na tom, do kterého místa je vložíte.

Abyste mohli pera vložit do stanice nebo je z ní vyjmout, musí být plotr zapnutý a stanice s pery otevřená (viz kapitolu 5). Otevřená stanice s pery se do dvou minut automaticky zavře, aby se zabránilo vyschnutí per.

Servisní balíček obsahuje náhradní těsnicí uzávěr jako náhradní díl (viz kapitolu 10).

Pokud používáte pero do plotru s HP držákem (např. STI pero s adaptérem), je nutné ho vložit přímo do držáku na pero na psacím ramenu. Přístup ke stanici s pery také musí být deaktivován pomocí softwaru (viz kapitolu 6.2).

Montážní deska pro označovací prvky

Označovací prvky je potřeba vložit do montážní desky, aby je bylo možné na plotru přesně polohovat. Na horním a spodním okraji psací plochy jsou na podstavci plotru čtyři svorky. Tyto svorky jsou polohovací pomůckou pro montážní desky.

S MCP Plus 2 můžete použít různé montážní desky:

- Montážní deska pro MultiCard (součástí balení)
- Montážní deska pro značky SlimFix (SF4 až SF6)
- Montážní deska pro DIN A4 tiskové archy

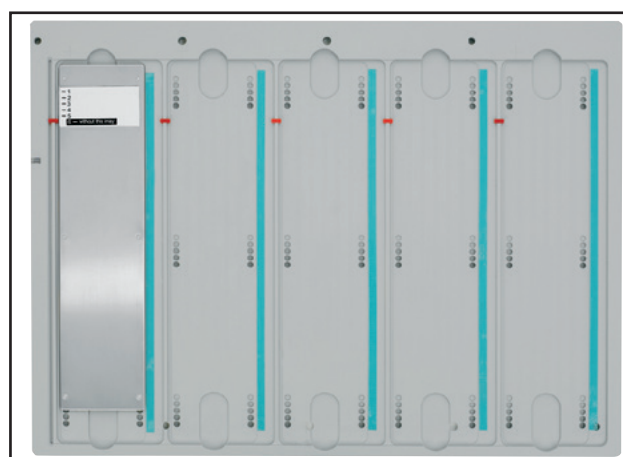


Fig. 4.3 Montážní deska s nastavovací deskou

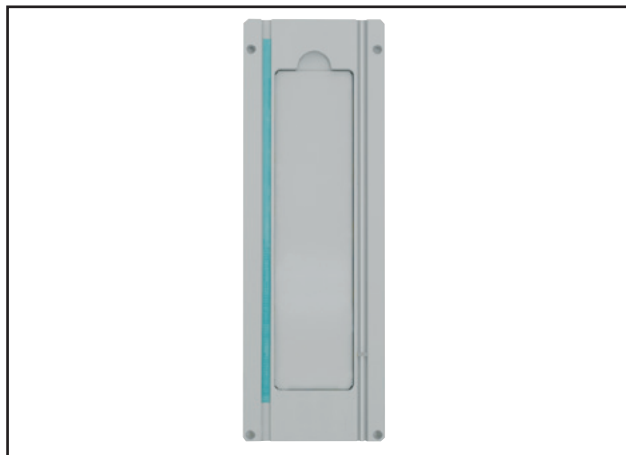


Fig. 4.4 Montážní deska pro značky SlimFix



Fig. 4.5 Montážní deska pro DIN A4 tiskové archy

Nastavovací desky

Existují různé označovací prvky, které nemají konzistentní tloušťku a tudíž je třeba různé výšky vyvážit použitím nastavovacích desek. Zaručí se tak stejná výška celého označovacího povrchu, a tím i optimální kontakt s perem plotru. Poloha nastavovací desky je pro každý potisk definována softwarem (viz kapitolu 5.5).

Režim stop / tlačítko STOP

Pokud je to potřeba, můžete plotr uvést do režimu stop (např. na zastavení procesu psaní). Použijte **tlačítko STOP** na přepínání mezi provozem a režimem stop. V režimu stop je **LED** červená.

Psací pomůcka a psací desky

Stejně jako u plnicích per se u per plotru občas stane, že na začátku psaní není aplikace inkoustu perfektní. Aby várka nebyla z důvodu nevyhovující aplikace inkoustu odmítnuta, můžete použít funkci psací pomůcky (viz kapitolu 6.1). Znamená to, že před začátkem značení se psací rameno přesune nejprve na psací desku.

Psací desky jsou umístěny ve dvou úchytech na obou stranách stanice s pery. Vždy je aktivována psací deska, která je nejbližší těsnicímu uzávěru aktivního pera plotru. Pokud si přejete používat psací pomůcku, je třeba instalovat psací desky.

Servisní balíček obsahuje výměnné psací desky (viz kapitolu 10).

Datová paměť

Pokud jsou v paměti plotru uložena data, LED Clear buffer svítí žlutě. Abyste zrušili tiskovou úlohu, je potřeba vymazat paměť dat (viz kapitolu 6.4).

5 Uvedení do provozu

5.1 Instalace softwaru

Obslužný software M-Print® PRO naleznete na dodaném DVD.

- Nainstalujte software na PC.
- Řiďte se pokyny v instalačním balíčku.



Pokyny k instalaci také naleznete na dodaném DVD.

5.2 Připojení plotru

	VAROVÁNÍ
	Možné ohrožení života! Napájecí zdroj má proměnné AC vstupní napětí 100–240 V AC / 50–60 Hz. ► Ujistěte se, že připojení k síti je vhodné a v dobrém stavu.

- Pokud je to potřeba, vyměňte adaptér na síťové zástrčce (pro US nebo UK).
- Připojte síťový kabel k plotru (obrázek 4.1, číslo 12).
- Zasuňte síťovou zástrčku do zásuvky.
- Kabel USB připojte k plotru (obrázek 4.1, číslo 14) a druhý konec k PC.

5.3 Nasazení / výměna pera plotru

POZOR
Nebezpečí poškození plotru! Těsnicí uzávěry ve stanici s pery jsou navrženy pouze pro pera plotru uvedená v tomto návodu. Nemůžeme zaručit, že při použití jiných produktů budou těsnicí uzávěry fungovat správně. Plotr může být znečištěn nebo poškozen. ► Používejte pouze pera do plotru, která jsou uvedena jako příslušenství (viz kapitulu 10).



Fig. 5.1 Pero plotru



Řiďte se pokyny dodávanými s pery do plotru.

- Zapněte plotr.
- Stiskněte **tlačítko Penstation**.
Těsnicí uzávěry se posunou směrem dolů. **LED Penstation** změní barvu na žlutou.
- Vložte požadovaný počet per do těsnicích uzávěrů.
- Pro zavření stanice s pery stiskněte **tlačítko Penstation**.



Otevřená stanice s pery se do dvou minut automaticky zavře, aby se zabránilo vyschnutí per.

5.4 Používání STI pera

- Ujistěte se, že je přístup ke stanici s pery deaktivován pomocí softwaru (viz kapitulu 6.2).
- Umístěte STI pero do držáku na psacím ramenu.



Pokud byl plotr již zapnutý, vypněte jej a znovu zapněte. Je to jediný způsob, jak zajistit úspěšné provedení automatické kalibrace.

5.5 Plnění plotru



Doporučujeme připravit montážní desky mimo plotr a následně je před zapnutím umístit do plotru. Tím se zaručí úspěšné provedení automatické kalibrace i v případě pohybu psacího ramena během plnění.

- Zasuňte nastavovací desku do montážní desky, jak znázorňuje softwar (pozice 1 až 5 – pozice 6 znamená bez nastavovací desky).

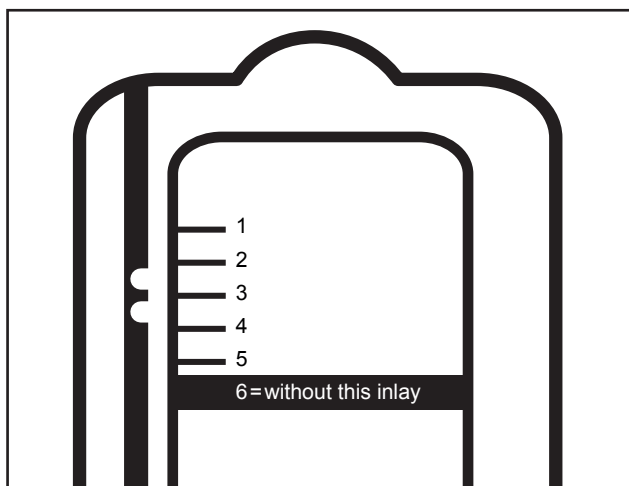


Fig. 5.2 Umístění nastavovací desky (zde: pozice 3)

- Umístěte značící prvky na nastavovací desku.
- Umístěte zaplněnou montážní desku v rovině s levou stranou základny plotru tak, abyste ji přichytili svorkami.

6 Obsluha

Normální proces značení:

- Spusťte software
- Nastavte tiskovou úlohu
- Naplňte plotr materiálem k potištění
- Zapněte plotr
- Zahajte tisk.



Před zapnutím plotru se ujistěte, že se na psací ploše a vedle plotru nenacházejí žádné předměty, které by mohly bránit v pohybu psacího ramena.

6.1 Zapínání a vypínání psací pomůcky



Pokud si přejete používat psací pomůcku, ujistěte se, že jsou připojeny psací desky.

Psací pomůcku lze zapnout nebo vypnout při zapínání plotru.

- Stiskněte a podržte **tlačítko Penstation** při současném podržení **tlačítka ON**.
- Uvolněte obě tlačítka.

LED STOP se rozsvítí červeně a **ON** zůstane ve vypnutém stavu.

Za krátkou dobu ukáže **LED Penstation** současný stav;

- Pokud **LED Penstation** svítí žlutě, psací pomůcka je vypnuta
- Pokud **LED Penstation** bliká žlutě, psací pomůcka je zapnuta

- Ke změně stavu stiskněte **tlačítko Penstation**
- K uložení nastavení stiskněte **tlačítko STOP**.

Když se plotr přepne do provozního režimu, **LED ON** se rozsvítí zeleně.

6.2 Zapínání a vypínání přístupu ke stanici s pery



Při používání STI pera ke značení musí být přístup ke stanici s pery deaktivován pomocí softwaru M-Print® PRO.

- Otevřete nabídku „**Print**“ (**Tisk**).
- Vyberte „**No pen**“ (**Bez pera**).
- Uložte nastavení.

6.3 Pozastavení procesu psaní / režim Stop

Proces psaní můžete kdykoliv přerušit a pokračovat později.

- Chcete-li přerušit a opětovně spustit proces psaní, stiskněte **tlačítko STOP**.

Pero plotru je umístěno do stanice s pery a psací rameno se přesune do pravého horního rohu psací plochy. **LED STOP** se rozsvítí červeně.

- Stisknutím **tlačítka STOP** pokračujte v přerušeném procesu psaní.

Plotr pokračuje v psaní od bodu, ve kterém byl zastaven.

6.4 Zrušení procesu psaní / vymazání dat z paměti

Pokud si přejete zrušit aktuální proces psaní, je třeba vymazat současná tisková data z paměti.

- Přepněte do režimu zastavení (**tlačítko STOP**).
- Stiskněte **tlačítko Clear buffer**.

Data budou vymazána a **Clear buffer LED** zhasne.

- Stiskněte **tlačítko STOP** pro přepnutí zpět do provozního režimu.

7 Čištění a údržba

7.1 Čištění plotru

POZOR

Nebezpečí poškození plotru!

Rozpouštědla a abrazivní detergenty mohou poškodit desku plotru.

- Pokud je to možné, používejte pouze čisticí prostředky uvedené v příslušenství.
- Nikdy mechanické díly plotru nepromazávejte!

- Chraňte plotr před prachem a jiným znečištěním. Když plotr nepoužíváte, přikryjte jej.

Je k dispozici kryt jako příslušenství (viz kapitolu 10).

- Po použití plotr otřete suchým hadříkem.
- Pokud je to potřeba, použijte vlhký hadřík a jemný čisticí prostředek.
- Pokud jsou těsnicí uzávěry ve stanici s pery velmi znečištěné, vyměňte je.

Náhradní těsnicí uzávěr je obsažen v servisním balíčku (viz kapitolu 10).

7.2 Výměna těsnicího uzávěru

Servisní balíček obsahuje nový těsnicí uzávěr a klíč.

Plotr musí být zapnutý.

- Otevřete stanici s pery.
- Zasuňte klíč do těsnicího uzávěru.

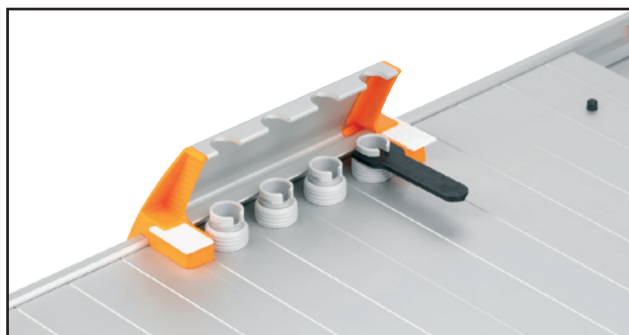


Fig. 7.1 Umístění nástroje do těsnicí jednotky

- Opatrně zvedněte těsnicí uzávěr z držáku.



Fig. 7.2 Vyjmutí těsnicího uzávěru

- Vložte do držáku nový těsnicí uzávěr a opatrně jej zatlačte dolů, tak aby zacvakl na místo.



Fig. 7.3 Umístění těsnicího uzávěru

- Použijte klíč ke srovnání těsnicího uzávěru tak, aby otevírání směřovalo přímo na psací plochu (klíč je paralelní k psací ploše).

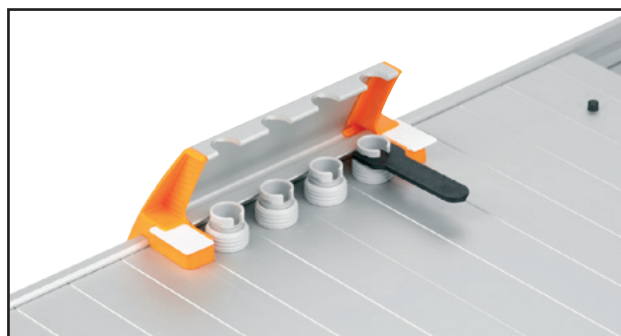


Fig. 7.4 Srovnání těsnicího uzávěru

7.3 Výměna psacích desek

- ▶ Vytáhněte psací desky z boku držáku.
- ▶ Zasuňte novou psací desku do držáku tak, aby byly obě strany zarovnané.

8 Odstraňování potíží

Chyba	Možná příčina	Doporučená akce
Zařízení nelze zapnout	Není zapojeno elektrické napájení	Zkontrolujte, zda je do plotru zapojen napájecí zdroj a elektrické napájení.
	Chybí elektrické napájení	Nechte zásuvku zkontrolovat elektrikářem. Pokud je to potřeba, použijte jinou zásuvku.
	Napájecí zdroj je vadný (zelená LED na napájecím zdroji nesvítí, přestože je připojen k elektrické síti)	Vyměňte napájecí zdroj.
Plotr nereaguje na data poslaná z PC.	USB kabel není připojen správně	Zkontrolujte, zda je USB kabel správně připojen k plotru i PC. Pokud je to potřeba, vyměňte datový kabel.
	Ovladač zařízení není správně nainstalován	Zkontrolujte, zda je ovladač zařízení nainstalován na PC. Pokud je to potřeba, nainstalujte ovladač zařízení.
Plotr nastartuje, ale značení není provedeno.	Pero do plotru vyschlo	Použijte funkci psaní. V případě potřeby vyjměte pero ze stanice a pečlivě očistěte hrot hadříkem namočeným do čisticího roztoku ¹⁾ .
	Pero plotru je prázdné	Vyjměte pero ze stanice a naplňte jej nebo vyměňte.
Špatná kvalita tisku, nerovná tloušťka řádku, chybějící části značek	Znečištění hrotu plotru	Vyjměte pero z držáku a pečlivě očistěte hrot hadříkem namočeným do čisticího roztoku ¹⁾ .

¹⁾ Používejte pouze čisticí prostředky uvedené jako příslušenství (viz kapitolu 10).

Tab. 8.1 Odstraňování potíží MCP Plus 2



Pokud se vyskytne závada, kterou nelze odstranit výše uvedenými kroky, prosíme kontaktujte servisní oddělení společnosti Weidmüller.

9 Technické údaje

Technické údaje MCP Plus 2		
Typ	Plochý plotr	
Maximální plocha tisku	422 mm x 305 mm	
Rychlost tisku	max. 40 mm/s	
Pera plotru	Speciální pera do plotru s HP držákem	
Datové rozhraní	USB 2.0	
Jazyk povelů	Založeno na HP GL 7475A	
Datová paměť zařízení	16 MB	
Disk	Dvoufázový krokový motor	
Depozice per	max. 4 pera plotru s dvojitým těsněním	
Možné rozlišení	0,01 mm	
Přesnost opakování	0,05 mm	
Přesnost opakování při výměně pera	0,05 mm při použití optimálního pera	
Elektrické napájení	Pomocí externího napájecího zdroje s vyměnitelným adaptérem	
Jednotka elektrického napájení	Vstupní napětí	100–240 V AC / 50–60 Hz
	Vstupní proud	max. 0,7 A
	Výstupní napětí	24 V DC
	Výstupní proud	max. 1,25 A
Podmínky prostředí	Provoz	10 °C až 35 °C Relativní vlhkost 35 % až 75 %
	Skladování	-10 °C až 50 °C Relativní vlhkost 10 % až 90 %
Bezpečnostní certifikáty	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Odolnost proti rušení	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Rozměry	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Hmotnost	8,3 kg	

Tab. 9.1 Technické údaje MCP Plus 2

10 Příslušenství

Část	Typ	Popis	Číslo objednávky
Pera plotru	Plotterpen 0,18	Pero pro opakované použití	1768570000
	Plotterpen 0,25	Pero pro opakované použití	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	8ml pero na jedno použití	1920640000
	Plotterpen 0,35	Pero pro opakované použití	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	8ml pero na jedno použití	1920650000
	Plotterpen 0,50	Pero pro opakované použití	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	8ml pero na jedno použití	1005710000
	Plotterpen 0,70	Pero pro opakované použití	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	8ml pero na jedno použití	1011450000
Pera	STI pero SW ¹⁾		0508401694
	Hliníkový STI-S adaptér	Adaptér na STI pero	1762440000
Inkoust	P-Ink 2,0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Inkoust 2000	25 ml	1772120000
Montážní desky	MCP AP PLUS	Pro štítky ve formátu MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Pro SlimFix velikosti 4 až 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Pro štítky	1924370000
Různé	MCP lepicí pásky		1924320000
	P-CLEANER	Čistič, 30 ml	1924330000
	Čistič 2000	Čistič, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Kryt	1924350000
	Servisní balíček MCP Plus	4 těsnicí uzávěry, 12 psacích desek, 1 klíč	1932620000
	MCP EP	Nastavovací deska	1935130000
	MCP EP SFC 3	Vložka	1058090000

1) Nehodí se na značení objímek CLI T

Tab. 10.1 Příslušenství MCP Plus 2

MCP Plus 2 nyomtató

Üzemeltetési útmutató

Tartalom

1	Néhány szó a dokumentációról	164
2	Biztonság	165
2.1	Rendeltetésszerű használat	165
2.2	Címkéző elemek	165
2.3	Elektromos csatlakozás	165
2.4	Működtető személyzet	165
2.5	Megfelelőség	165
2.6	Hulladékkezelés/újrahasznosítás	165
3	Szállítás és felállítási hely	166
3.1	A nyomtató felállítása	166
4	Készülék leírása	167
4.1	A nyomtató megismerése	169
5	Üzembe helyezés	171
5.1	A szoftver telepítése	171
5.2	A nyomtató csatlakoztatása	171
5.3	A nyomtatótoll behelyezése/cseréje	171
5.4	Az STI toll használata	171
5.5	Behelyezés a nyomtatóba	172
6	Működés	173
6.1	Az írássegéd be- és kikapcsolása	173
6.2	Az íróállomás hozzáféréseinek be- és kikapcsolása	173
6.3	Az írási folyamat megállítása/Leállított üzemmód	173
6.4	Az írási folyamat megszakítása/adatmemória törlése	173
7	Tisztítás és karbantartás	174
7.1	A nyomtató tisztítása	174
7.2	A tömítőbetét cseréje	174
7.3	Az írotáblák cseréje	175
8	Hibaelhárítás	176
9	Műszaki adatok	177
10	Tartozékok	178

Gyártó

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Tel.: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Dokumentum száma 4326440000
Kiadás 04/12.2016

1 Néhány szó a dokumentációról

A dokumentációban lévő biztonsági utasításokat a veszély súlyosságának megfelelően csoportosítottuk.

	FIGYELMEZTETÉS
	Lehetséges életveszély! A „Figyelmeztetés” szóval kezdődő megjegyzések olyan helyzetekre hívják fel a figyelmét, melyek súlyos vagy halálos sérülést okozhatnak, ha nem tartja be a kézikönyvben megadott utasításokat.

FIGYELEM
Anyagi károk! A „Figyelem” szóval kezdődő megjegyzések olyan veszélyekre hívják fel a figyelmét, melyek anyagi károkat okozhatnak.

A helyzetfüggő figyelmeztetések a következő jeleket tartalmazhatják:

Jel	Jelentés
	Figyelmeztetés veszélyes elektromos feszültségre
	Tartsa be a dokumentációt



E nyíl melletti szövegek megjegyzések, melyek nem vonatkoznak a biztonságra, de fontos információt adnak a helyes és hatékony munkavégzési eljárásokról.

► Minden utasítást a szöveg melletti fekete háromszög azonosít.

– A listákat vonal jelöli.



Olyan helyen tartsa a felhasználói kézikönyvet, hogy a működtető személyzet mindig bele tudjon nézni.

Minden dokumentum letölthető innen is:
[Weidmüller honlap](#).

2 Biztonság

2.1 Rendeltetésszerű használat

A(z) MCP Plus 2 nyomtatót ipari rendszerekre erősített jelölők vagy címkék feliratozására terveztük. A nyomtató működését az M-Print® PRO szoftver vezérli. Kereskedelmi környezetekre (irodákba) terveztük.

Az eszközt csak a felhasználói kézikönyvben leírt alkalmazáshoz terveztük, a megadott címkéző elemekkel.

A készüléket tilos felnyitni. A javításokat, valamint a tápegység cseréjét csak képzett villanyszerelő végezheti.



A dokumentáció betartása ugyancsak a rendeltetésszerű használat része.

2.2 Címkéző elemek

A(z) MCP Plus 2 a következő anyagok címkézésére használható:

- MultiCard formátumú jelölők
- Címkék

2.3 Elektromos csatlakozás

A készülék a 100–240 V AC / 50–60 Hz tartományba eső feszültséggel működtethető. Az elektromos csatlakozási jellemzők egyezzenek meg a típustáblán megadottakkal.

2.4 Működtető személyzet

Ezt az üzemeltetési útmutatót betanított és képzett személyzetnek írtuk, akik ismerik az alkalmazás helyén érvényben lévő vonatkozó szabályozásokat és szabványokat.

2.5 Megfelelőség

A termék a következő európai irányelveknek felel meg:

- 2014/35/EU kisfeszültségű irányelv
- 2014/30/EU EMC irányelv

2.6 Hulladékkezelés/újrahasznosítás

Az élettartama végén győződjön meg arról, hogy a készüléket a helyi szabályozásoknak megfelelően kezeli hulladékként.

A szabályszerű hulladékkezelés érdekében vissza is juttathatja a készüléket a Weidmüller cégnek. Egyszerűen küldje vissza egy csomagküldő szolgálattal (egy dobozban) az Önhöz közeli Weidmüller kirendeltséghez. Így gondoskodni fogunk az összes újrahasznosítási és hulladékkezelési tevékenységről.

3 Szállítás és felállítási hely

- Csomagolja ki a szállítmányt, és ellenőrizze, hogy minden megvan-e.

A szállítmányban a következő komponensek találhatók:

- MCP Plus 2 nyomtató, MCP AP PLUS szerelőlap és öt MCP EP beállítólap
- Európai csatlakozódugó csatlakozókábel
- Amerikai és brit csatlakozódugókhoz való adapter
- 0,25 méretű nyomtatótoll
- USB kábel
- M-Print® PRO szoftver DVD-n

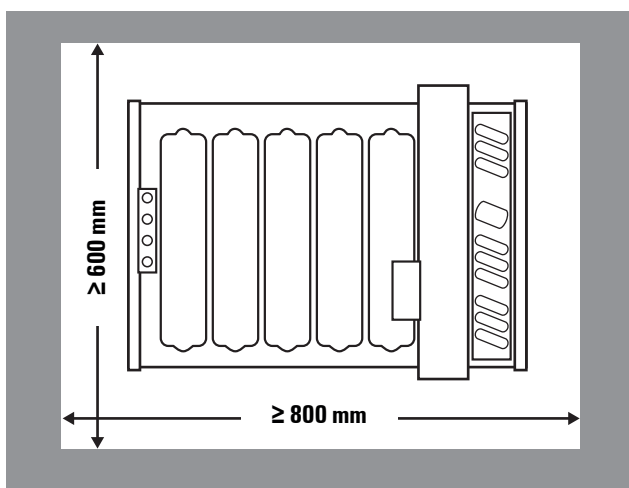


Tartsa meg a csomagolást, így biztonságosan szállíthatja a készüléket, ha javításra van szüksége.

3.1 A nyomtató felállítása

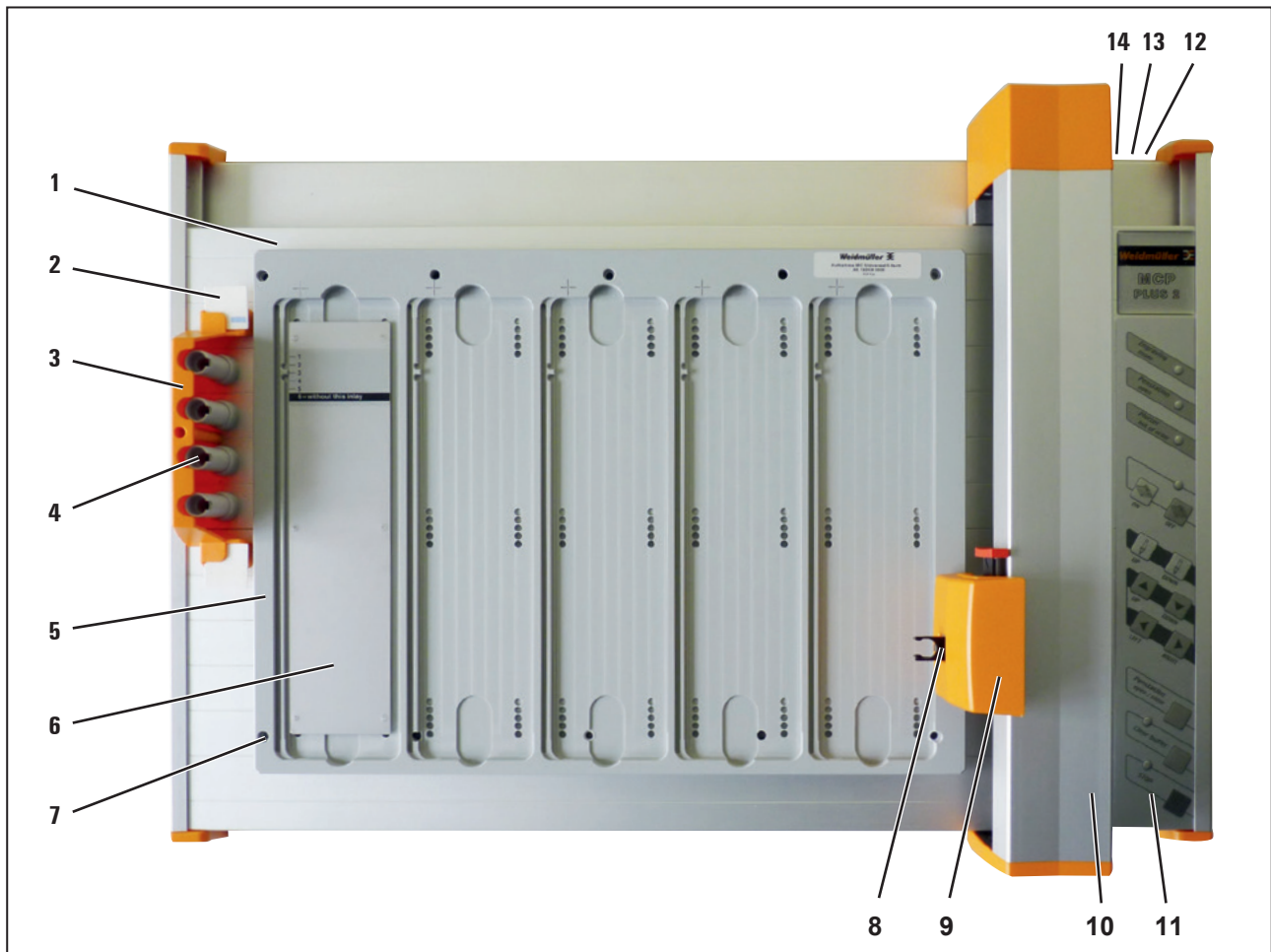
A felállítási hely feleljen meg a következő feltételeknek:

- Száraz, lehetőleg pormentes helyiség
- A környezeti feltételekhez lásd: 9. fejezet.
- Ne tegye ki közvetlen napsütésnek
- Legyen csatlakozóaljzat a közelben
- Stabil, lapos alap
- Sok hely, hogy a csatlakozók mindenkor hozzáférhetők legyenek, és a mozgó írókart a használata közben ne akadályozza semmi.



3.1 ábra MCP Plus 2 nyomtatónak szükséges hely

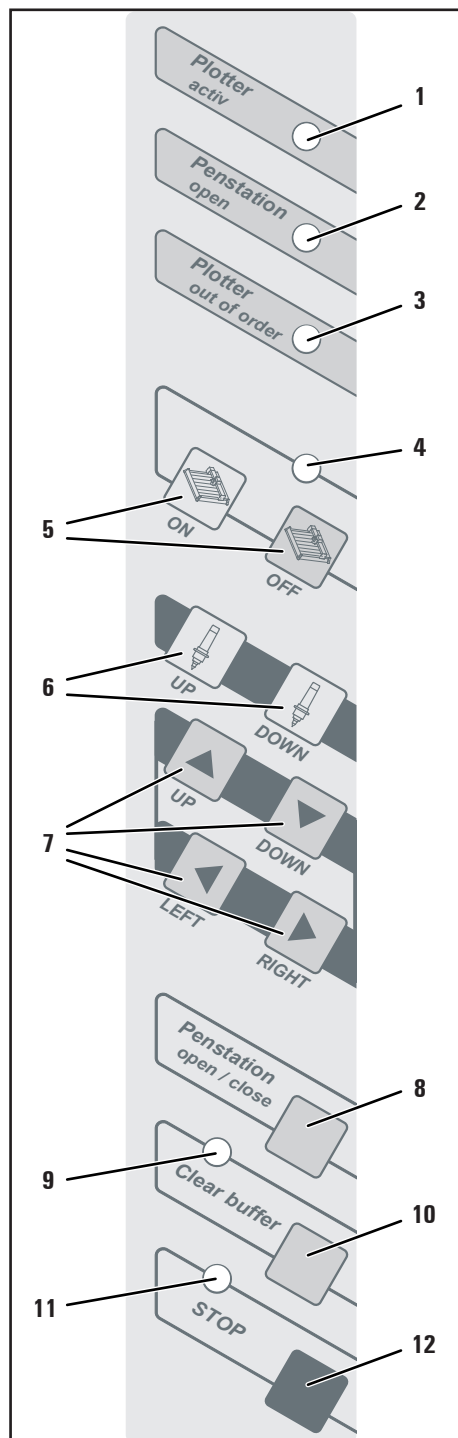
4 Készülék leírása



4.1 ábra Termékáttekintés

- 1 Nyomtató alaplapi
- 2 Írotáblák
- 3 Írotállomás
- 4 Tömítőbetét
- 5 Szerelőlap
- 6 Állítólap
- 7 Szerelőlap helyezősegéd

- 8 Tolltartó
- 9 Súlyesztőegység
- 10 Írotkar
- 11 Vezérlőpanel
- 12 Tápellátás csatlakozó
- 13 Csatlakozóaljzat (Sub-D 15)
- 14 USB csatlakozó



4.2 ábra Vezérlőpanel

LED / gomb	Funkció / kijelzés
1 Plotter activ LED	Zöld: írási folyamat aktív
2 Penstation LED	Sárga: íróállomás nyitva
3 Plotter out of order LED	Piros: nyomtató működési hiba
4 ON/OFF LED	Zöld: a nyomtató a használatra és a számítógéptől származó adat fogadására kész
5 ON/OFF gombok	Nyomtató főkapcsoló
6 FEL/LE gombok	Nyomtatótoll emelése/süllyesztése Előtte meg kell nyomni a STOP gombot.
7 UP/DOWN/LEFT/ RIGHT nyíl-gombok	Írókar mozgatása (négy irány az írófelület mentén) Előtte meg kell nyomni a STOP gombot.
8 Penstation gomb	Íróállomás nyitása és zárása
9 Clear buffer LED	Sárga: adat a nyomtató memóriájában
10 Clear buffer gomb	Adatmemória törlése
11 STOP LED	Piros: a nyomtató leállt
12 STOP gomb	Nyomtató leállítása és újraindítása

4.1 A nyomtató megismerése



Ez a rész bemutatja a nyomtató elemeit és azok működését. Ez segít gyorsabban követni a későbbi fejezetekben lévő utasításokat.

Működés

A csatlakozó számítógép átküldi a címkézési feladat adatait a nyomtatónak, amit ez a memóriájába ment. A címkézési folyamat akkor kezdődik, amikor az írókar az íróállomáshoz megy, egy tollat a tartóba vesz, a kezdőhelyzetbe megy, és elkezd a címkézést. A címkézési folyamat befejezésekor visszateszi a tollat az íróállomásra, és az írókar a kiindulási helyzetbe megy.

Az írássegéd bekapcsolásakor (lásd: page 170) az írókar és a toll először egy írotáblára megy a nyomtatási eljárás kezdete előtt.

Automatikus kalibrálás

Minden bekapcsoláskor vagy egy írási eljárás folytatásakor a nyomtató elvégzi az automatikus kalibrálási eljárást. E folyamat részeként az írókar teljesen jobbra, a tolltartó pedig a jobb felső sarokba megy. Ezen a ponton ne érintse vagy mozgassa meg az írókart, különben a helyes írási helyzet nem garantálható.

Vezérlőelemek és kijelzők

Minden vezérlőelem és LED kijelző a vezérlőpulton található. A négyzetes vezérlőgombok már gyenge újérítésre is működésbe lépnek.

Írókar

Működés közben az írókar és a tolltartó automatikusan átmegy az írófelületen. Emiatt fontos, hogy ezeket semmilyen tárgy ne akadályozza az írófelületen vagy a nyomtató közelében.

Ha a nyomtató leállított üzemmódban van, az írókar helyzetét a kurzorgombokkal állíthatja be, valamint felemelheti és lesüllyesztheti a nyomtatótollat.

Íróállomás és nyomtatótollak

Az íróállomás tömítőbetétjeibe legfeljebb négy, pl. különböző vastagságú nyomtatótoll helyezhető be. Ha csak egy nyomtatótollal kíván dolgozni, nem számít, hogy melyik tömítőbetétbe helyezi be.

Ha tollakat akar az állomásba berakni vagy onnan kivenni, kapcsolja be a nyomtatót és nyissa ki az íróállomást (lásd: 5. fejezet). A nyitott íróállomás automatikusan bezár legfeljebb két perc után, hogy a tollak ne száradjanak ki.

A szervizcsomag pótalkatrészként egy tömítőbetétet tartalmaz (lásd: 10. fejezet).

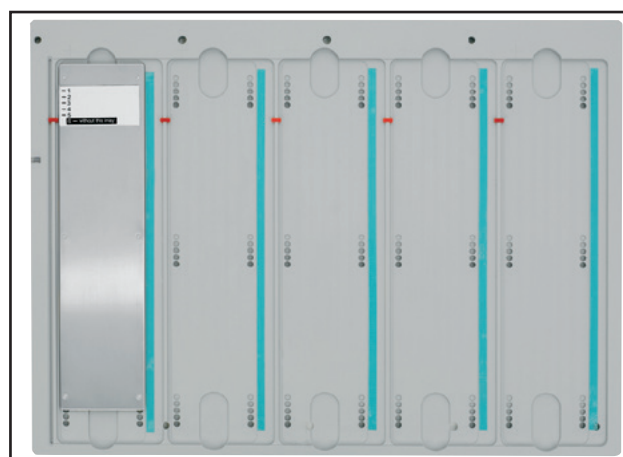
Ha egy nyomtatótollat HP tartóval (pl. STI toll adapterrel) kell használni, azt közvetlenül az írókaron lévő tolltartóba helyezze. Az íróállomás hozzáférését is kapcsolja ki a szoftverben (lásd: 6.2. fejezet).

Címkéző elemek szerelőlapja

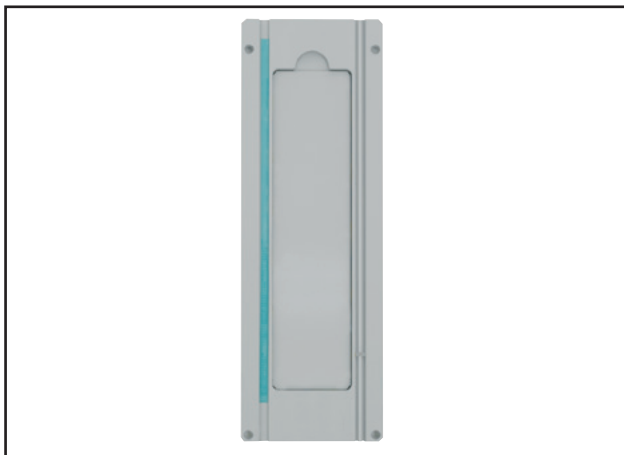
A címkézőelemeket rakja be a szerelőlapba, hogy azokat a nyomtatón pontosan el lehessen helyezni. Az írófelület felső és alsó szélein négy tartócsap rögzül a nyomtató alaplapijához. Ezek a csapok a szerelőlapok helyező vezetői.

Különböző szerelőlemezeket használhat a(z) MCP Plus 2 készülékkel:

- MultiCard szerelőlemez (tartozék)
- SlimFix jelölőkhöz való szerelőlemez (SF4–SF6)
- DIN A4 címkézőlapokhoz való szerelőlemez



4.3 ábra Szerelőlemez állítólemezzel



4.4 ábra SlimFix jelölőkhöz való szerelőlemez



4.5 ábra DIN A4 címkézőlaphoz való szerelőlemez

Állítólemezek

Mivel az eltérő címkézőelemek nem ugyanolyan vastagok, a különböző magasságokat ki kell egyenlíteni az állítólemezekkel. Ez garantálja, hogy a címkézni kívánt felület mindig ugyanazon a magasságon legyen, és a nyomtatótoll optimálisan tudjon hozzáérni. Az állítólemez előírt helyzetét minden címkézési feladathoz a szoftver írja elő (lásd: 5.5. fejezet).

Leállított üzemmód/STOP gomb

Szükség esetén leállított üzemmódba teheti a nyomtatót (pl. egy írási folyamat leállításához). A működési és leállított üzemmódok között a(z) **STOP gombbal** kapcsolhat át. Leállított üzemmódban a(z) **STOP LED** piros.

Írásvezető és írotáblák

Ahogy a töltőtollnál is, néha a nyomtatótoll sem tökéletesen alkalmazza a tintát az írási folyamat elején. A tinta elégtelen alkalmazása miatti visszautasítás elkerüléséhez használhatja az írásvezető funkciót (lásd: 6.1. fejezet). Ez azt jelenti, hogy a nyomtatótoll a címkézés elkezdése előtt először egy írotáblához megy.

Az írotáblák az íróállomás mindkét oldalán két tartórögzítőben találhatók. Mindig az aktív nyomtatótollal rendelkező tömítőbetéthez legközelebbi írotábla az aktív. Ha szeretné használni az írássegédet, írotáblákat kell felszerelnie.

A szervizcsomag csere írotáblákat tartalmaz (lásd: 10. fejezet).

Adatmemória

A(z) **Clear buffer LED** sárgán világít, ha a nyomtató memóriájában adat található. Egy nyomtatási feladat megszakításához törölnie kell az adatmemóriát (lásd: 6.4. fejezet).

5 Üzembe helyezés

5.1 A szoftver telepítése

Az M-Print® PRO működtetőszoftver megtalálható a mellékelt DVD lemezen.

- Telepítse a szoftvert a számítógépre.
- Kövesse a telepítőeljárás utasításait.



A szoftver utasításai ugyancsak megtalálhatók a mellékelt DVD lemezen.



5.1 ábra Nyomtatótoll

5.2 A nyomtató csatlakoztatása

	FIGYELMEZTETÉS
	Lehetséges életveszély! A tápegység bemenetén változó, 100–240 V AC / 50–60 Hz feszültség lehet. ► Győződjön meg arról, hogy a biztosított tápellátás csatlakozó megfelelő és jó állapotú.

- Szükség esetén cserélje le az amerikai vagy angol csatlakozódugón lévő adaptert.
- Csatlakoztassa a tápkábelt a nyomtatóhoz (4.1. ábra (12)).
- Dugja be a tápkábelt az aljzatba ■.
- Dugja be az USB kábelt a nyomtatóba (4.1. ábra (14)), és csatlakoztassa a számítógéphez.

5.3 A nyomtatótoll behelyezése/cseréje

FIGYELEM
A nyomtató károsodhat! Az íróállomásban lévő tömítőbetétek csak a jelen útmutatóban megadott nyomtatótollakhoz valók. Más termékek használata esetén nem garantálható, hogy a betétek tömíteni fognak. A nyomtató beszennyeződhet vagy megsérülhet. ► Csak a tartozékként meghatározott nyomtatótollakat használja (lásd: 10. fejezet).



Tartsa be a nyomtatótollhoz adott útmutatót.

- Kapcsolja be a nyomtatót.
- Nyomja meg a(z) **Penstation** gombot.

A tömítőbetétek lesüllyednek. A(z) **Penstation LED** sárgává válik.

- Rakja be a kívánt számú nyomtatótollat a tömítőbetétekbe.
- Nyomja meg a(z) **Penstation** gombokat az íróállomás bezárásához.



Kb. két perc után az íróállomás automatikusan bezár, hogy a tollak ne száradjanak ki.

5.4 Az STI toll használata

- Győződjön meg arról, hogy a szoftverben kikapcsolta az íróállomáshoz való hozzáférést (lásd: 6.2. fejezet).
- Helyezze az STI tollat az írókar tolltartójába.



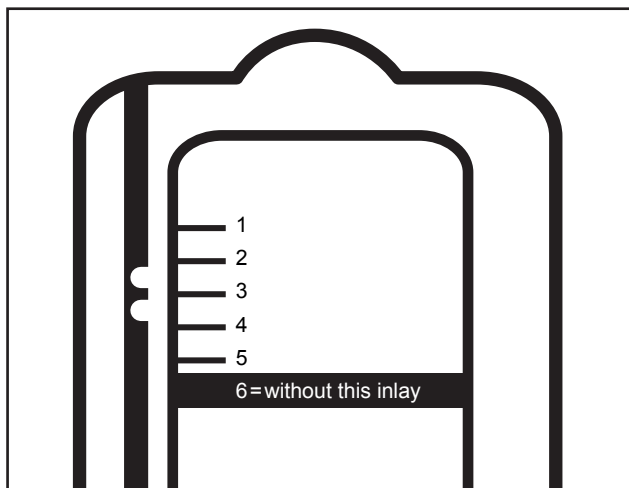
Ha a nyomtatót már bekapcsolta, kapcsolja ki és újra be. Csak így lehet garantálni az automatikus kalibrálási folyamat hatékonyságát.

5.5 Behelyezés a nyomtatóba



A szerelőlapokat érdemes a nyomtatón kívül előkészíteni, és a bekapcsolása előtt behelyezni. Ezzel biztosíthatja az automatikus kalibrálási eljárás hatékonyságát még akkor is, ha az írókar megmozdul a behelyezési eljárás közben.

- ▶ Helyezze be az állítólapot a szerelőlapba a szoftverben láthatók szerint (előírt helyzet az 1–5., a 6. helyzet azt jelenti, hogy nincs állítólap).



5.2 ábra Az állítólap behelyezése (itt: 3. helyzet)

- ▶ Rakja a címkézőelemeket az állítólapra.
- ▶ Rakja a teljesen behelyezett szerelőlapot a nyomtató alaplappjának bal oldalával egy vonalba, hogy a tartócsapok megfogják.

6 Működés

A címkézés szokásos eljárása a következő:

- ▶ Indítsa el a szoftvert.
- ▶ Állítsa be a nyomtatási feladatot.
- ▶ Helyezze be a nyomtatóba a címkézőanyagot.
- ▶ Kapcsolja be a nyomtatót.
- ▶ Indítsa el a nyomtatási feladatot.



A nyomtató bekapcsolása előtt győződjön meg arról, hogy az írófelületen és a nyomtató mellett nincs semmilyen tárgy, ami akadályozhatná az írógár mozgását.

6.1 Az írássegéd be- és kikapcsolása



Ha szeretné használni az írássegédet, győződjön meg arról, hogy az írotáblák fel vannak-e szerelve.

Az írássegéd csak a nyomtató bekapcsolásakor kapcsolható be vagy ki.

- ▶ Tartsa lenyomva a **Penstation gombot** az **ON gomb** megnyomása közben.
- ▶ Engedje el mindkét gombot.

A(z) **STOP LED** pirosan világít, közben a **ON** kikapcsolva marad.

Rövid idő múlva a(z) **Penstation LED** mutatni fogja az aktuális állapotot;

- Ha a(z) **Penstation LED** sárgán gyullad ki, az írássegéd ki van kapcsolva
- Ha a(z) **Penstation LED** sárgán villog, az írássegéd be van kapcsolva
- ▶ Az állapot módosításához nyomja meg a(z) **Penstation gombot**.
- ▶ A beállítás mentéséhez nyomja meg a(z) **STOP gombot**.

Mikor a nyomtató működési üzemmódba kapcsol, a(z) **ON LED** zölden kigyullad.

6.2 Az íróállomás hozzáféréseinek be- és kikapcsolása



Címkézéshez az STI tollat használva az M-Print® PRO szoftverben kapcsolja ki az íróállomás hozzáféréseit.

- ▶ Nyissa meg a **Nyomtatás** menüt.
- ▶ Válassza ki a „**Nincs toll**” pontot.
- ▶ Mentse a beállítást.

6.3 Az írási folyamat megállítása/Leállított üzemmód

Egy írási folyamatot bármikor megállíthat, és később folytathatja.

- ▶ Nyomja meg a(z) **STOP gombot** egy folyamatban lévő írási folyamat megállításához és újraindításához.

A nyomtatótoll az íróállomásba helyeződik, és a nyomtató az írási terület jobb felső sarkába megy. A(z) **STOP LED** pirosan felgyullad.

- ▶ Nyomja meg a(z) **STOP gombot** egy megállított írási folyamat folytatásához.

A nyomtató újra elindul, és attól a ponttól folytatja az írási folyamatot, ahol megállították.

6.4 Az írási folyamat megszakítása/adatmemória törlése

Ha meg szeretne szakítani egy írási folyamatot, törölnie kell az aktuális nyomtatási adatokat a memóriából.

- ▶ Kapcsoljon leállított üzemmódba (**STOP gomb**).
- ▶ Nyomja meg a(z) **Clear buffer gombot**.

Az adat törlődik és a(z) **Clear buffer LED** elalszik.

- ▶ Nyomja meg a(z) **STOP gombot** a működési üzemmódba való visszakapcsoláshoz.

7 Tisztítás és karbantartás

7.1 A nyomtató tisztítása

FIGYELEM

A nyomtató károsodhat!

Az oldószerek és a csiszoló hatású tisztítószer károsíthatják a nyomtató felületét.

- Szükség esetén csak a tartozékként ajánlott tisztítószeret használja.
- Nyomtatója mechanikus részeit soha ne olajozza meg!

- Védje a nyomtatót portól és egyéb szennyeződések-től. A használaton kívüli nyomtatót takarja le.

A takaróanyag tartozékként beszerezhető (lásd: 10. fejezet).

- Használat után a nyomtatót egy száraz ruhával tisztítsa meg.
- Szükség esetén használjon nedves ruhát és enyhe tisztítószer.
- Cserélje le az íróállomásban a tömítőbetéteket, ha nagyon szennyezettek.

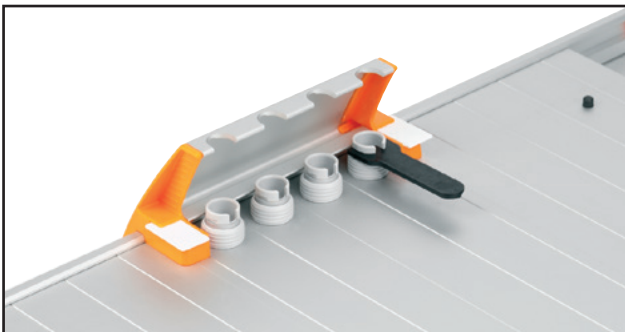
A szervizcsomagban van egy csere tömítőbetét (lásd: 10. fejezet).

7.2 A tömítőbetét cseréje

A szervizcsomag egy új tömítőbetétet és egy szerszámkulcsot tartalmaz.

A nyomtatót be kell kapcsolni.

- Nyissa ki az íróállomást.
- Keresse meg a tömítőbetéthez való szerszámkulcsot.



7.1 ábra A szerszám tömítőbetétéhez illesztése

- Óvatosan emelje ki a tömítőbetétet a tartó rögzítő-eleméből.



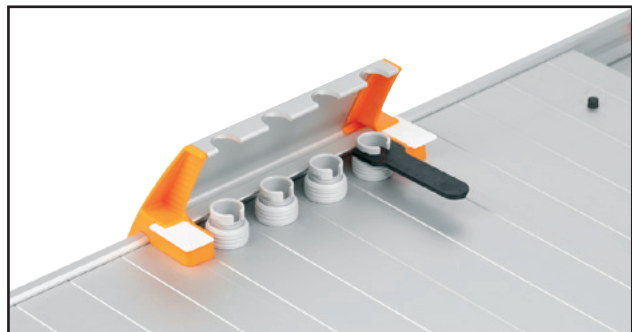
7.2 ábra A tömítőbetét kivétele

- Az új tömítőbetétet rakja a tartó rögzítőelemébe, és nyomja le óvatosan, míg a helyére nem kattan.



7.3 ábra A tömítőbetét behelyezése

- A tömítőbetétet a szerszámkulccsal igazítsa be, hogy a nyílás közepe az írási terület felé mutasson (a kulcs párhuzamos legyen a nyomtatási területtel).



7.4 ábra A tömítőbetét igazítása

7.3 Az író táblák cseréje

- ▶ Húzza ki az író táblákat a tartó rögzítőelemből oldalra.
- ▶ Nyomja be az új író táblát a tartó rögzítőelembe úgy, hogy mindkét széle egy vonalba essen.

8 Hibaelhárítás

Hiba	Lehetséges ok	Ajánlott művelet
A készülék nem kapcsolható be	A tápegység nincs bedugva	Ellenőrizze, hogy a tápegység csatlakozik-e a nyomtatóhoz és az aljzathoz.
	Nincs tápegység	Villanyszerelővel ellenőriztesse az aljzatot. Szükség esetén dugja be egy másik aljzatba.
	A tápegység hibás (a rajta lévő zöld LED nem gyullad ki, pedig be van dugva az aljzatba)	Cserélje le a tápegységet.
A nyomtató nem reagál a számítógép által küldött adatokra.	Az USB kábel nem megfelelően csatlakozik	Ellenőrizze, hogy az USB kábel megfelelően csatlakozik-e a nyomtatóhoz és a számítógéphez. Szükség esetén cserélje le az adatkábelt.
	Az eszközkezelő nincs helyesen telepítve	Ellenőrizze, hogy az eszközkezelő telepítve van-e a számítógépre. Szükség esetén telepítse azt.
A nyomtató elindul, de nem címkéz.	A nyomtatótoll kiszáradt	Használja az írás funkciót. Szükség esetén vegye le a nyomtatótollat az íróállomásról, és óvatosan tisztítsa meg a hegyét egy puha, tisztítófolyadékba mártott ruhával ¹⁾ .
	A nyomtatótoll üres	Vegye le a nyomtatótollat az íróállomásról, és töltsse fel vagy cserélje le.
A nyomtatás gyenge minőségű, a vonalvastagság egyenetlen, címkék részei hiányoznak	A nyomtató hegye szennyezett	Vegye le a nyomtatótollat az íróállomásról, és óvatosan tisztítsa meg a hegyét egy puha, tisztítófolyadékba mártott ruhával ¹⁾ .

1) Csak tartozéknak nyilvánított tisztítószerket használjon (lásd: 10. fejezet).

8.1 táblázat MCP Plus 2 hibaelhárítása



Ha egy hiba nem hozható helyre a fent leírt intézkedésekkel, lépjen kapcsolatba a Weidmüller szerviz részlegével.

9 Műszaki adatok

MCP Plus 2 műszaki adatai		
Típus	Síkgyas nyomtató	
Legnagyobb nyomtatási terület	422 mm x 305 mm	
Nyomtatási sebesség	max. 40 mm/s	
Nyomtatótollak	HP tartóval rendelkező különleges nyomtatótollak	
Adatinterfész	USB 2.0	
Parancsnyelv	HP GL 7475A alapú	
Eszköz adatmemóriája	16 MB	
Meghajtás	Kétfázisú léptetőmotor	
Tolltároló	legfeljebb 4 nyomtatótoll kettős tömítéssel	
Elérhető felbontás	0,01 mm	
Ismétlési pontosság	0,05 mm	
Ismétlési pontosság tollcsere esetén	0,05 mm választható tollal	
Tápellátás	Külső tápellátásról, cserélhető adapterrel	
Tápegység	Bemeneti feszültség	100-240 V AC / 50-60 Hz
	Bemeneti áram	max. 0,7 A
	Kimeneti feszültség	24 V DC
	Kimeneti áram	max. 1,25 A
Környezeti feltételek	Működés	10 - 35 °C 35 - 75% relatív páratartalom
	Tárolás	-10 - 50 °C 10 - 90% relatív páratartalom
Biztonsági tanúsítványok	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Zavarellenállás	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Méretek	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Tömeg	8,3 kg	

9.1 táblázat MCP Plus 2 műszaki adatai

10 Tartozékok

Alkatrész	Típus	Leírás	Rendelési szám
Nyomtatótollak	Plotterpen 0,18	Újrahasználható toll	1768570000
	Plotterpen 0,25	Újrahasználható toll	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	8 ml-es eldobható toll	1920640000
	Plotterpen 0,35	Újrahasználható toll	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	8 ml-es eldobható toll	1920650000
	Plotterpen 0,50	Újrahasználható toll	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	8 ml-es eldobható toll	1005710000
	Plotterpen 0,70	Újrahasználható toll	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	8 ml-es eldobható toll	1011450000
Tollak	STI toll SW ¹⁾		0508401694
	Alumínium STI-S adapter	STI toll adaptere	1762440000
Tinta	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Tinta 2000	25 ml	1772120000
Szerelőlapok	MCP AP PLUS	MultiCard párnákhoz	1924360000
	MCP AP SF4-6	SlimFix, 4-6 méret	1924310000
	MCP AP LABELS	Címkékhez	1924370000
Egyéb	MCP ragasztócsíkok		1924320000
	P-CLEANER	30 ml-es tisztító	1924330000
	Tisztító 2000	25 ml-es tisztító	1772130000
	MCP COVER	Takaróanyag	1924350000
	MCP Plus szervizcsomag	4 tömítőbetét, 1 író tábla, 1 szerszám	1932620000
	MCP EP	Állítólemez	1935130000
	MCP EP SFC 3	Betét	1058090000

1) Nem alkalmas CLI T hüvelyek címkézéséhez

10.1 táblázat MCP Plus 2 tartozékok

Plotter MCP Plus 2

Instrucțiuni de utilizare

Cuprins

1	Despre prezenta documentație	180
2	Siguranța	181
2.1	Utilizarea preconizată	181
2.2	Elemente inscripționabile	181
2.3	Conectarea electrică	181
2.4	Personalul operator	181
2.5	Conformitatea	181
2.6	Eliminarea/Reciclarea	181
3	Transportarea și locul de instalare	182
3.1	Instalarea plotterului	182
4	Descrierea aparatului	183
4.1	Prezentarea plotterului	185
5	Punerea în funcțiune	187
5.1	Instalarea software-ului	187
5.2	Conectarea plotterului	187
5.3	Introducerea/Înlocuirea stiloului plotterului	187
5.4	Utilizarea stiloului STI	187
5.5	Încărcarea plotterului	188
6	Utilizarea	189
6.1	Pornirea și oprirea asistentului de inscripționare	189
6.2	Pornirea și oprirea accesului la suportul de stilouri	189
6.3	Înteruperea procesului de inscripționare/modul oprit	189
6.4	Anularea procesului de inscripționare/ștergerea memoriei de date	189
7	Curățarea și întreținerea	190
7.1	Curățarea plotterului	190
7.2	Înlocuirea inserției	190
7.3	Înlocuirea plăcilor de inscripționare	191
8	Remediarea defecțiunilor	192
9	Date tehnice	193
10	Accesorii	194

Producător

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Nr. document 4326440000
Versiune 04/12.2016

1 Despre prezenta documentație

Notele privind siguranța din prezenta documentație sunt elaborate în funcție de gravitatea pericolului.

	AVERTISMENT
	Pericol potențial de moarte! Notele marcate cu cuvântul de semnalizare „Avertisment” avertizează asupra situațiilor care pot cauza vătămări grave sau decese dacă nu se respectă instrucțiunile din prezentul manual.

ATENȚIE
Pagube materiale! Notele marcate cu cuvântul de semnalizare „Atenție” avertizează asupra pericolelor care pot cauza pagube materiale.

Avertismentele dependente de situație pot conține următoarele simbolurile de avertizare:

Simbol	Semnificație
	Avertisment privind tensiunile electrice periculoase
	Respectați instrucțiunile din documentație



Textele marcate cu această săgeată sunt note care nu sunt relevante pentru siguranță, dar care furnizează informații importante despre procedurile de lucru corecte și eficiente.

- Toate instrucțiunile se pot identifica prin triunghiul negru plasat lângă text.
- Listele sunt marcate cu o bifă.



A se păstra manualul de utilizare într-un loc accesibil în orice moment personalului operator.

De asemenea, toate documentele se pot descărca de la adresa [website-ul Weidmüller](#).

2 Siguranța

2.1 Utilizarea preconizată

Plotterul MCP Plus 2 este destinat inscripționării marcajelor sau etichetelor montate pe sisteme industriale. Funcționarea plotterului este controlată de software-ul M-Print® PRO. Plotterul este destinat pentru medii comerciale (birouri).

Aparatul este destinat exclusiv aplicației descrise în manualul de utilizare cu elementele de etichetare descrise.

Se interzice deschiderea aparatului. Reparațiile, inclusiv înlocuirea blocului de alimentare, trebuie efectuate exclusiv de un electrician calificat.



Respectarea instrucțiunilor din documentație este considerată parte a utilizării conforme.

2.2 Elemente inscripționabile

Plotterul MCP Plus 2 permite inscripționarea următoarelor materiale:

- Marcaje în format MultiCard
- Etichete

2.3 Conectarea electrică

Aparatul poate funcționa cu tensiuni de alimentare în intervalele 100–240 V c.a. / 50–60 Hz. Condițiile de conectare electrică trebuie să corespundă informațiilor de pe plăcuța de identificare.

2.4 Personalul operator

Prezentele instrucțiuni de utilizare au fost redactate pentru personal calificat și instruit care este familiarizat cu normele și standardele în vigoare valabile în domeniul de aplicație.

2.5 Conformitatea

Produsul este conform cu următoarele directive europene:

- Directiva privind echipamentele de joasă tensiune 2014/35/UE
- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/UE

2.6 Eliminarea/Reciclarea

La terminarea duratei de viață a aparatului, asigurați-vă că acesta este eliminat în conformitate cu normele locale.

Este posibilă și returnarea aparatului către Weidmüller pentru eliminare corectă. Este suficient să trimiteți aparatul printr-un serviciu de curierat (într-o cutie) către filiala Weidmüller care vă furnizează asistență. Ne vom ocupa în totalitate de activitățile de reciclare și eliminare.

3 Transportarea și locul de instalare

- Dezambalați conținutul livrării și verificați prezența tuturor componentelor.

Livrarea include următoarele componente:

- Plotterul MCP Plus 2 cu placa de montaj
- MCP AP PLUS și cinci plăci de reglare MCP EP
- Fișă de rețea cu cablu de conectare și un adaptor Euro montat
- Adaptor pentru fișă de rețea SUA și Regatul Unit
- Stilou de plotter de 0,25
- Cablu USB
- Software M-Print® PRO pe DVD



Păstrați ambalajul pentru transportarea în siguranță a aparatului în cazul în care acesta necesită intervenții de service.

3.1 Instalarea plotterului

Locul de instalare trebuie să respecte următoarele criterii:

- Spațiu uscat, pe cât posibil, fără praf
- Pentru condițiile ambiante, a se vedea capitolul 9.
- Fără expunere la lumina directă a soarelui
- Priză electrică în apropiere
- Bază stabilă, plană
- Spațiu suficient astfel încât conexiunile să fie accesibile în orice moment și brațul de trasare mobil să se poată mișca liber.

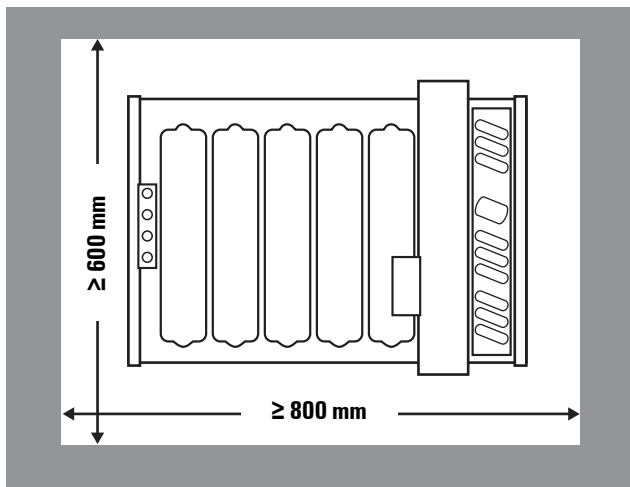


Fig. 3.1 Spațiu necesar pentru plotterul MCP Plus 2

4 Descrierea aparatului

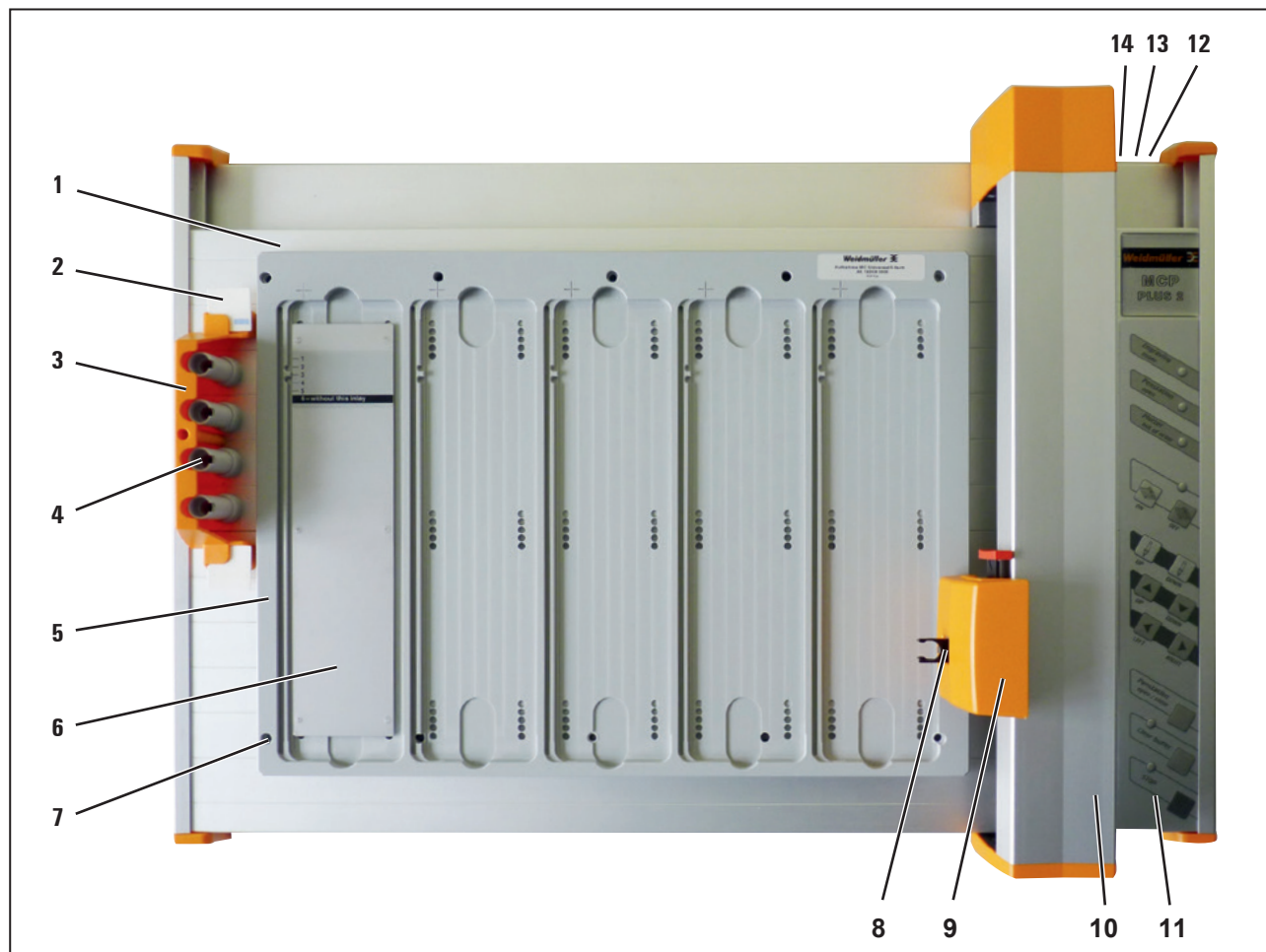


Fig. 4.1 Prezentare generală a produsului

- 1 Placă de bază plotter
- 2 Plăci de inscripționare
- 3 Suport stilouri
- 4 Insertje
- 5 Placă de montaj
- 6 Placă de reglare
- 7 Marcaj de poziționare pentru placa de montaj

- 8 Portstilou
- 9 Unitate de coborâre
- 10 Braț de inscripționare
- 11 Panou de control
- 12 Conexiune la rețea
- 13 Priză de conectare (Sub-D 15)
- 14 Conexiune USB

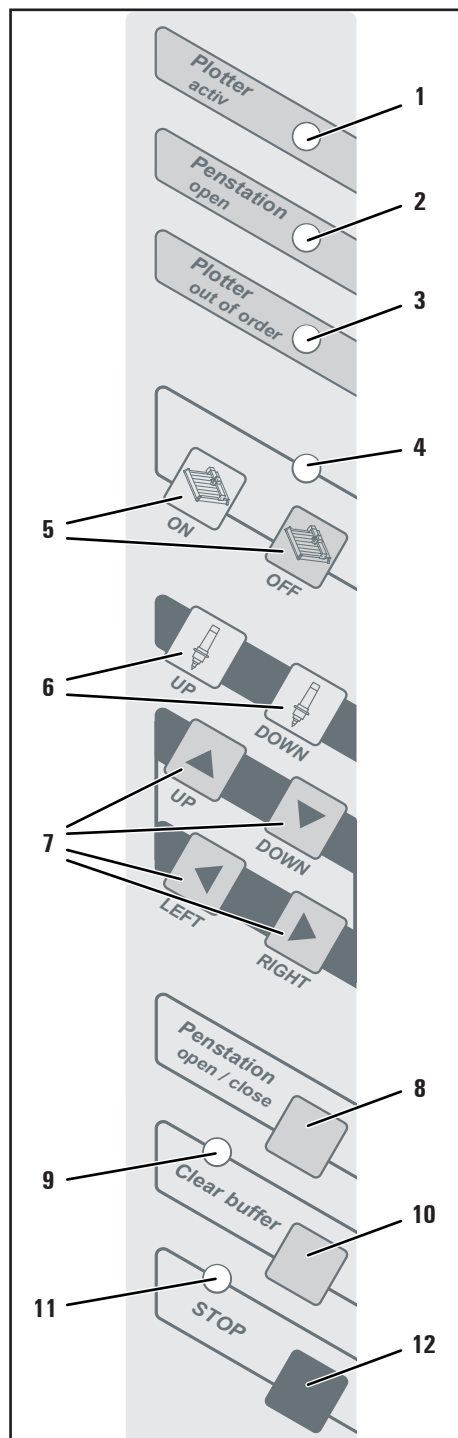


Fig. 4.2 Panoul de control

Led / Tastă	Funcție / Afișaj
1 Led Plotter activ	Verde: proces de inscripționare activ
2 Led Penstation (Suport stilouri)	Galben: suport stilouri deschis
3 Led Plotter out of order (Plotter defect)	Roșu: eroare funcționare plotter
4 Led ON/OFF (PORNIT/OPRIT)	Verde: plotter gata de utilizare, se pot recepționa date de la PC
5 Tastele ON/OFF (PORNIRE/OPRIRE)	Pornire/Oprire plotter
6 Tastele UP/DOWN (SUS/JOS)	Ridică/Coboară stiloul plotterului Este necesară apăsarea în prealabil a tastei STOP (OPRIRE).
7 Tastele săgeți UP/DOWN/LEFT/ RIGHT (SUS/JOS/STÂNGA/DREAPTA)	Deplasează brațul de inscripționare (în patru direcții pe suprafața de inscripționat) Este necesară apăsarea în prealabil a tastei STOP (OPRIRE).
8 Tasta Penstation	Deschide și închide suportul de stilouri
9 Ledul Clear buffer (Golire buffer)	Galben: există date în memoria plotterului
10 Tasta Clear buffer (Golire buffer)	Șterge memoria de date
11 Ledul STOP	Roșu: plotterul a fost oprit
12 Tasta STOP	Oprește și repornește plotterul

4.1 Prezentarea plotterului



Prezenta secțiune vă prezintă elementele plotterului și modul de funcționare a acestora. Aceasta vă ajută să urmați mai rapid instrucțiunile din capitolele următoare.

Modul de funcționare

Datele pentru activitatea de inscripționare sunt transferate de la PC-ul conectat la memoria de date a plotterului, unde sunt salvate. Procesul de inscripționare începe când brațul de inscripționare se deplasează către suportul de stilouri, preia un stilou în portstilou, apoi se deplasează în poziția de start și începe inscripționarea. Odată finalizat procesul de inscripționare, stiloul este returnat în suportul de stilouri și brațul de inscripționare se deplasează înapoi în poziția de start.

Dacă asistentul de inscripționare este pornit (a se vedea page 186), brațul de inscripționare și stiloul se deplasează întâi spre o placă de inscripționare înainte de începerea procesului de inscripționare.

Calibrarea automată

La fiecare pornire sau continuare a unui proces de inscripționare, plotterul efectuează un proces de calibrare automată. Ca parte a acestui proces, brațul de inscripționare se deplasează complet spre dreapta și portstiloul se deplasează complet în colțul din dreapta sus. În acest punct, a nu se atinge sau mișca brațul de inscripționare, deoarece în caz contrar nu se poate garanta corectitudinea poziției de inscripționare.

Comenzi și afișaje

Toate comenzile și afișajele cu leduri se află pe panoul de control. Tastele de comandă pătrate reacționează la o atingere ușoară cu degetul.

Brațul de inscripționare

În timpul funcționării, brațul de inscripționare cu portstiloul se deplasează automat pe suprafața de inscripționat. Din acest motiv, este important ca acesta să nu fie blocat de obiecte aflate pe suprafața de inscripționat sau în apropierea plotterului.

Dacă plotterul se află în modul oprit, se poate poziționa brațul de inscripționare cu tastele cursor și se poate ridica și coborî stiloul plotterului.

Suportul de stilouri și stilourile plotterului

Inserțiile suportului de stilouri pot adăposti până la patru stilouri, de exemplu, stilouri cu grosimi diferite. Dacă se dorește să se lucreze doar cu un singur stilou, nu contează în ce inserție este plasat stiloul.

Pentru plasarea sau scoaterea de stilouri în sau din suport, plotterul trebuie să fie pornit și suportul de stilouri trebuie să fie deschis (a se vedea capitolul 5). Suportul de stilouri deschis este închis automat după maximum două minute pentru a se preveni uscarea stilourilor.

Trusa de service conține o inserție ca piesă de schimb (a se vedea 10).

Dacă se utilizează un stilou de plotter cu un portstilou HP (de exemplu, stilou STI cu adaptor), acesta trebuie plasat direct în portstiloul de pe brațul de inscripționare. Este necesară și dezactivarea din software a accesului la suportul de stilouri (a se vedea capitolul 6.2).

Placa de montaj pentru elementele de inscripționat

Elementele de inscripționat trebuie introduse într-o placă de montaj astfel încât să fie poziționate precis pe plotter. La marginile superioare și inferioare ale suprafeței de inscripționare există patru știfturi de reținere fixate pe placa de bază a plotterului. Aceste știfturi de reținere funcționează ca ghidaj de poziționare pentru plăcile de montaj.

Se pot utiliza diverse plăci de montaj cu plotterul MCP Plus 2:

- Placă de montaj pentru MultiCard (furnizată)
- Placă de montaj pentru marcaje SlimFix (de la SF4 la SF6)
- Placă de montaj pentru folii de etichetare DIN A4

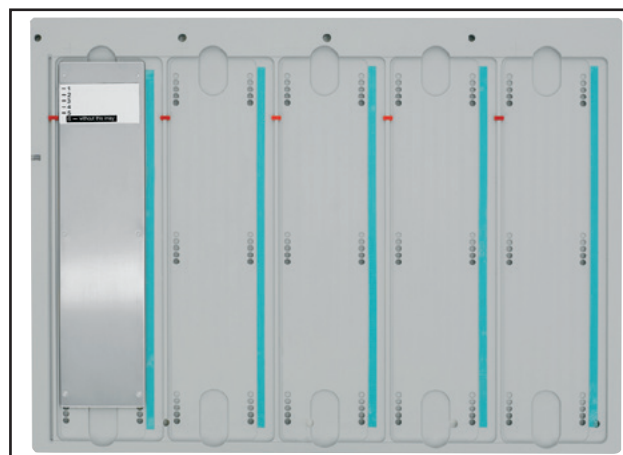


Fig. 4.3 Placă de montaj cu placă de reglare

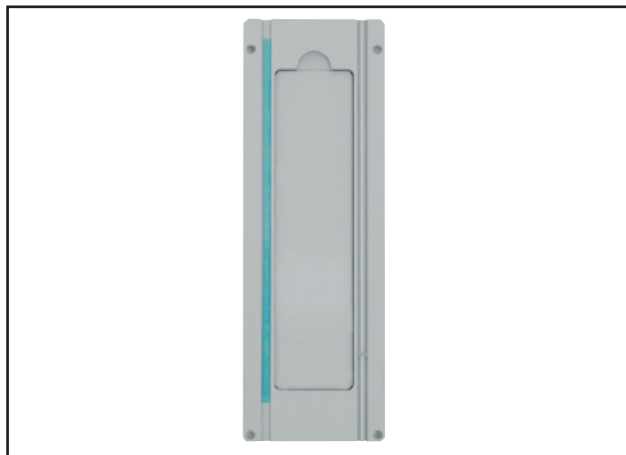


Fig. 4.4 Placă de montaj pentru marcaje SlimFix



Fig. 4.5 Placă de montaj pentru folii de etichetare DIN A4

Plăcile de reglare

Deoarece diversele elemente de inscripționat nu au aceeași grosime, diversele înălțimi trebuie compensate cu plăci de reglare. Astfel se garantează că suprafața de inscripționat se află întotdeauna la aceeași înălțime și că se poate realiza contactul optim cu stiloul plotterului. Poziția corectă a plăcii de reglare este definită de software pentru fiecare activitate de inscripționare (a se vedea capitolul 5.5).

Modul oprit / tasta STOP (OPRIRE)

Dacă este necesar, se poate comuta plotterul în modul oprit (de exemplu, pentru oprirea unui proces de inscripționare). Utilizați **tasta STOP (OPRIRE)** pentru comutarea între modul funcționare și modul oprit). În modul oprit, **ledul STOP (OPRIT)** este roșu.

Funcția de ghidare a inscripționării și plăcile de inscripționare

Ca și în cazul unui toc rezervor, aplicarea cernelii dintr-un stilou de plotter poate prezenta imperfecțiuni la începutul unui proces de inscripționare. Pentru a se evita rebuturile din cauza aplicării nesatisfăcătoare a cernelii, se poate utiliza funcția de ghidare a inscripționării (a se vedea capitolul 6.1). Prin intermediul acesteia, stiloul plotterului este deplasat mai întâi spre o placă de inscripționare înainte de începerea inscripționării propriu-zise.

Plăcile de inscripționare sunt plasate în două suporturi pe ambele părți ale suportului de stilouri. Placa de inscripționare cea mai apropiată de inserția cu stiloul activ este cea activată. Dacă se dorește utilizarea funcției de ghidare a inscripționării, trebuie să fie instalate plăcile de inscripționare.

Trusa de service conține plăci de inscripționare de schimb (a se vedea capitolul 10).

Memoria de date

Dacă sunt stocate date de inscripționare în plotter, **ledul Clear buffer** (Golire buffer) luminează galben. Pentru a anula o activitate de inscripționare, este necesară ștergerea memoriei de date (a se vedea capitolul 6.4).

5 Punerea în funcțiune

5.1 Instalarea software-ului

Software-ul de utilizare M-Print® PRO este disponibil pe DVD-ul furnizat.

- Instalați software-ul pe PC.
- Urmați instrucțiunile din programul de instalare.

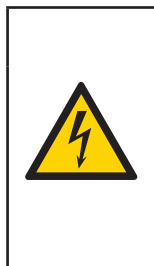


Instrucțiunile pentru software sunt disponibile și pe DVD-ul furnizat.



Fig. 5.1 Stilou de plotter

5.2 Conectarea plotterului



AVERTISMENT

Pericol potențial de moarte!

Sursa de alimentare are o tensiune variabilă de 100–240 V c.a. / 50–60 Hz.

- Conexiunea la rețeaua electrică trebuie să fie adecvată și funcțională.

- Dacă este necesar, înlocuiți adaptorul de pe fișa de rețea (pentru SUA și Regatul Unit).
- Conectați cablul de conexiune la rețea la plotter (Fig. 4.1, numărul 12).
- Introduceți fișa de rețea în priză.
- Conectați cablul USB la plotter (Fig. 4.1 numărul 14), apoi la PC.

5.3 Introducerea/Înlocuirea stiloului plotterului

ATENȚIE

Risc de deteriorare a plotterului!

Înserțiile din suportul de stilouri sunt concepute exclusiv pentru stilourile de plotter specificate în prezentele instrucțiuni. Dacă se utilizează alte produse, nu se poate garanta cuplarea înserțiilor. Este posibilă contaminarea sau deteriorarea plotterului.

- A se utiliza doar stilourile de plotter specificate drept accesorii (a se vedea capitolul 10).



Urmați instrucțiunile furnizate cu stiloul de plotter.

- Porniți plotterul.
- Apăsați pe **tasta Penstation** (Suport stilouri). Se coboară înserțiile. **Ledul Penstation** (Stație stilouri) devine galben.
- Plasați numărul dorit de stilouri de plotter în înserții.
- Apăsați pe **tasta Penstation** (pentru închiderea suportului de stilouri).



După aproximativ două minute, suportul de stilouri este închis automat pentru a se preveni uscarea stilourilor.

5.4 Utilizarea stiloului STI

- Asigurați-vă că accesul la suportul de stilouri este dezactivat din software (a se vedea capitolul 6.2).
- Plasați stiloul STI în portstiloul brațului de inscripționare.



Dacă plotterul este deja pornit, opriți-l și reporniți-l. Acesta este singurul mod în care se poate garanta eficiența procesului de calibrare automată.

5.5 Încărcarea plotterului



Se recomandă pregătirea plăcilor de montaj în afara plotterului și montarea acestora înainte de pornirea plotterului. Astfel se asigură eficiența procesului de calibrare automată chiar și dacă se deplasează brațul de inscripționare în timpul procesului de încărcare.

- Montați placa de reglare în placa de montaj conform indicațiilor din software (pozițiile de specificație de la 1 la 5, poziția 6 semnifică absența plăcii de reglare).

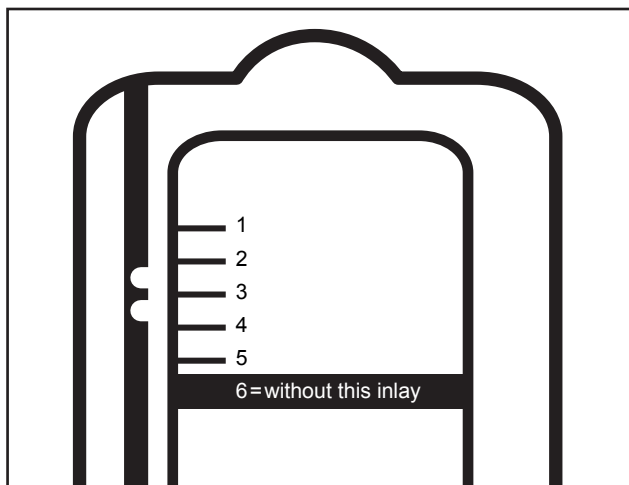


Fig. 5.2 Poziționarea plăcii de reglare (aici: poziția 3)

- Plasați elementele de inscripționat pe placa de reglare.
- Plasați placa de montaj complet încărcată aliniată la stânga pe placa de bază a plotterului astfel încât să fie fixată de știfturile de reținere.

6 Utilizarea

Pentru inscripționare, procesul normal este:

- ▶ Pornirea software-ului
- ▶ Configurarea activității de inscripționare
- ▶ Încărcarea plotterului cu materialul de inscripționat
- ▶ Pornirea plotterului
- ▶ Pornirea activității de inscripționare.



Înainte de a porni plotterul, asigurați-vă că pe suprafața de inscripționat și în apropierea plotterului nu există obiecte care să blocheze deplasarea brațului de inscripționare.

6.1 Pornirea și oprirea asistentului de inscripționare



Dacă se dorește utilizarea asistentului de inscripționare, asigurați-vă că sunt montate plăcile de inscripționare.

Asistentul de inscripționare poate fi pornit sau oprit doar la pornirea plotterului.

- ▶ Apăsați continuu pe **tasta Penstation** (Suport stilouri) și simultan pe **tasta ON** (PORNIRE).
- ▶ Eliberați ambele taste.

Ledul STOP (OPRIT) luminează roșu, iar **ledul ON** (PORNIT) rămâne stins.

După scurt timp, **ledul Penstation** (Suport stilouri) va indica starea curentă:

- Dacă **ledul Penstation** (Suport stilouri) luminează galben, asistentul de inscripționare este OPRIT
- Dacă **ledul Penstation** (Suport stilouri) clipește galben, asistentul de inscripționare este PORNIT
- ▶ Pentru a schimba starea, apăsați pe **tasta Penstation** (Suport stilouri).
- ▶ Pentru a salva setarea, apăsați pe **tasta STOP** (OPRIRE).

Când plotterul comută în modul funcționare, **ledul ON** (PORNIT) luminează verde.

6.2 Pornirea și oprirea accesului la suportul de stilouri



Dacă se utilizează stiloul STI pentru inscripționare, accesul la suportul de stilouri trebuie dezactivat din software-ul M-Print® PRO.

- ▶ Deschideți meniul **Print** (Inscripționare).
- ▶ Selectați opțiunea „**No pen**” (Fără stilou).
- ▶ Salvați setarea.

6.3 Întreruperea procesului de inscripționare/modul oprit

Un proces de inscripționare se poate întrerupe în orice moment și se poate continua ulterior.

- ▶ Apăsați pe **tasta STOP** (OPRIRE) pentru a întrerupe și a reporni un proces de inscripționare în curs.

Stiloul plotterului este plasat în suportul de stilouri și plotterul se deplasează în colțul din dreapta sus al zonei de inscripționare. **Ledul STOP** (OPRIT) luminează roșu.

- ▶ Apăsați pe **tasta STOP** (OPRIRE) pentru continuarea unui proces de inscripționare întrerupt.

Plotterul reia și continuă procesul de inscripționare din punctul în care a fost întrerupt.

6.4 Anularea procesului de inscripționare/ștergerea memoriei de date

Dacă se dorește anularea unui proces de inscripționare, este necesară ștergerea datelor de inscripționare curente din memorie.

- ▶ Comutați în modul oprit (**tasta STOP** (OPRIRE)).
- ▶ Apăsați pe **tasta Clear buffer** (Golire buffer).

Se șterg datele și **ledul Clear buffer** (Golire buffer) se stinge.

- ▶ Apăsați din nou pe **tasta STOP** (OPRIRE) pentru a comuta din nou în modul funcționare.

7 Curățarea și întreținerea

7.1 Curățarea plotterului

ATENȚIE

Risc de deteriorare a plotterului!

Solvenții și detergenții abrazivi pot deteriora suprafața plotterului.

- Dacă este necesar, a se utiliza doar detergenți recomandați drept accesorii.
- A nu se lubrifia niciodată componentele mecanice ale plotterului!

- A se proteja plotterul contra prafului și a altor forme de contaminare. A se acoperi plotterul când nu este utilizat.

Este disponibil un capac drept accesoriu (a se vedea capitolul 10).

- Curățați plotterul cu o lavetă textilă uscată după utilizare.
- Dacă este necesar, utilizați o lavetă textilă umedă și un detergent neutru.
- Înlocuiți inserțiile din suportul de stilouri dacă sunt foarte murdare.

Există o inserție de schimb în trusa de service (a se vedea capitolul 10).

7.2 Înlocuirea inserției

Trusa de service conține o inserție nouă și o cheie. Plotterul trebuie să fie pornit.

- Deschideți suportul de stilouri.
- Montați cheia pe inserție.

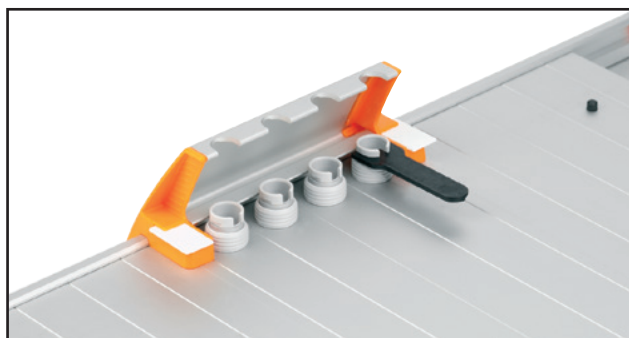


Fig. 7.1 Montarea cheii pe inserție

- Ridicați cu atenție inserția din suport.



Fig. 7.2 Scoaterea inserției

- Plasați inserția nouă în suport și apăsați-o cu atenție până când se fixează cu un clic.



Fig. 7.3 Montarea inserției

- Utilizați cheia pentru a alinia inserția astfel încât deschiderea să fie orientată central spre zona de inscripționare (cheia este paralelă cu suprafața de inscripționare).

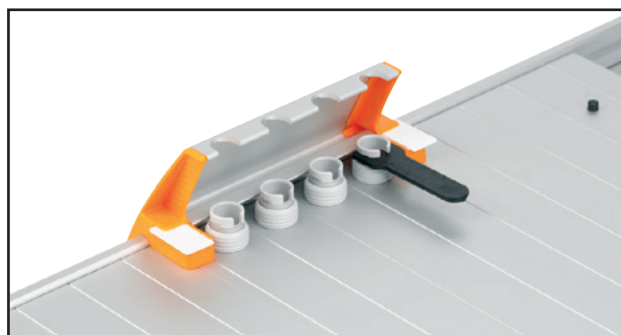


Fig. 7.4 Alinierea inserției

7.3 Înlocuirea plăcilor de inscripționare

- ▶ Trageți plăcile de inscripționare în afara suportului.
- ▶ Împingeți placa de inscripționare nouă în suport astfel încât să fie aliniată pe ambele margini.

8 Remedierea defecțiunilor

Defecțiune	Cauză posibilă	Acțiune recomandată
Nu se poate porni aparatul	Nu este conectată sursa de alimentare	Verificați conectarea cablului de alimentare la plotter și la sursa de alimentare.
	Alimentare absentă	Apelați la un electrician pentru verificarea prizei. Dacă este necesar, schimbați priza.
	Sursă de alimentare defectă (ledul verde de pe blocul de alimentare nu se aprinde chiar dacă sursa de alimentare este conectată)	Înlocuiți sursa de alimentare.
Plotterul nu reacționează când se trimit date de la PC.	Cablul USB nu este conectat corect	Verificați conectarea corectă a cablului USB la plotter și la PC. Dacă este necesar, înlocuiți cablul de date.
	Driverul pentru aparat nu este instalat corect	Verificați dacă driverul pentru aparat este instalat pe PC. Dacă este necesar, instalați driverul pentru aparat.
Plotterul pornește, dar nu se produce inscripționarea.	Stiloul plotterului este uscat.	Utilizați funcția de inscripționare. Dacă este necesar, scoateți stiloul plotterului din suport și curățați cu atenție vârful cu o lavetă textilă moale înmuiată în lichid de curățare ¹⁾ .
	Stiloul plotterului este gol	Scoateți stiloul plotterului din suport și reumpleți-l sau înlocuiți-l.
Inscripționare slabă, grosime neuniformă a liniilor, inscripționare incompletă	Contaminare a vârfului stiloului	Scoateți stiloul plotterului din suport și curățați cu atenție vârful cu o lavetă textilă înmuiată în lichid de curățare ¹⁾ .

¹⁾ A se utiliza doar detergenți desemnați drept accesorii (a se vedea capitolul 10).

Tab. 8.1 Remedierea defecțiunilor MCP Plus 2



Dacă există o defecțiune care nu poate fi remediată cu măsurile descrise mai sus, contactați Departamentul de Service Weidmüller.

9 Date tehnice

Date tehnice MCP Plus 2		
Tip	Plotter plan	
Suprafață maximă de inscripționare	422 mm x 305 mm	
Viteză de inscripționare	max. 40 mm/s	
Stilouri de plotter	Stilouri de plotter speciale cu portstilou HP	
Interfață de date	USB 2.0	
Limbaj de comandă	Bazat pe HP GL 7475A	
Memorie de date aparat	16 MB	
Antrenare	Motor pas cu pas bifazat	
Suport stilouri	max. 4 patru stilouri de plotter cu inserție dublă	
Rezoluție adresabilă	0,01 mm	
Precizie repetabilă	0,05 mm	
Precizie repetabilă la schimbare de stilou	0,05 mm cu stilou optim	
Sursă de alimentare	Sursă de alimentare externă cu adaptor înlocuibil	
Bloc de alimentare	Tensiune de intrare	100-240 V c.a. / 50-60 Hz
	Intensitate de intrare	max. 0,7 A
	Tensiune de ieșire	24 V c.c.
	Intensitate de ieșire	max. 1,25 A
Condiții ambiante	Funcționare	10 °C ... 35 °C umiditate relativă 35 % ... 75 %
	Depozitare	-10 °C ... 50 °C umiditate relativă 10 % ... 90 %
Certificări privind siguranța	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Rezistență la interferențe	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Dimensiuni	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Greutate	8,3 kg	

Tab. 9.1 Date tehnice MCP Plus 2

10 Accesorii

Articol	Tip	Descriere	Nr. comandă
Stilouri de plotter	Plotterpen 0,18	Stilou reutilizabil	1768570000
	Plotterpen 0,25	Stilou reutilizabil	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Stilou de unică folosință de 8 ml	1920640000
	Plotterpen 0,35	Stilou reutilizabil	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Stilou de unică folosință de 8 ml	1920650000
	Plotterpen 0,50	Stilou reutilizabil	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Stilou de unică folosință de 8 ml	1005710000
	Plotterpen 0,70	Stilou reutilizabil	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Stilou de unică folosință de 8 ml	1011450000
Stilouri	Stilou STI SW ¹⁾		0508401694
	Adaptor STI-S din aluminiu	Adaptor pentru stilou STI	1762440000
Cerneală	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Ink 2000	25 ml	1772120000
Plăci de montaj	MCP AP PLUS	Pentru marcaje MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Pentru SlimFix mărimea 4 ... 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Pentru etichete	1924370000
Diverse	Benzi adezive MCP		1924320000
	P-CLEANER	Lichid de curățare, 30 ml	1924330000
	Lichid 2000	Lichid de curățare, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Capac de protecție	1924350000
	Trusă de service MCP Plus	4 inserții, 12 plăci de inscripționare, 1 cheie	1932620000
	MCP EP	Placă de reglare	1935130000
	MCP EP SFC 3	Inserție	1058090000

1) Nu este adecvat pentru inscripționarea manșoanelor CLI T

Tab. 10.1 AccesoriiMCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Návod na použitie

Obsah

1	O tomto dokumente	196
2	Bezpečnosť	197
2.1	Zamýšľané použitie	197
2.2	Prvky označovania	197
2.3	Elektrické spojenie	197
2.4	Personál obsluhy	197
2.5	Zhoda	197
2.6	Likvidácia/recyklácia	197
3	Preprava a miesto inštalácie	198
3.1	Nastavenie plotra	198
4	Opis zariadenia	199
4.1	Oboznámenie sa s plotrom	201
5	Uvedenie do prevádzky	203
5.1	Inštalácia softvéru	203
5.2	Zapojenie plotra	203
5.3	Vloženie/výmena vykresľovacieho pera	203
5.4	Používanie pera STI	203
5.5	Vkladanie príslušenstva do plotra	204
6	Prevádzka	205
6.1	Zapínanie a vypínanie písacej pomôcky	205
6.2	Zapínanie a vypínanie stanice na perá	205
6.3	Pozastavenie procesu písania/Režim zastavenia	205
6.4	Zrušenie procesu písania/vymazanie dátovej pamäte	205
7	Čistenie a údržba	206
7.1	Čistenie plotra	206
7.2	Výmena tesniacej vložky	206
7.3	Výmena dosiek na písanie	207
8	Riešenie problémov	208
9	Technické údaje	209
10	Príslušenstvo	210

Výrobca

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Tel.: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

info@weidmueller.com

www.weidmueller.com

Č. dokumentu 4326440000

Revízia 04/12.2016

1 O tomto dokumente

Bezpečnostné oznámenia v tomto dokumente sú navrhnuté podľa závažnosti nebezpečenstva.

	VAROVANIE
	Možné nebezpečenstvo pre život! Poznámky so signálnym slovom „Varovanie“ vás upozorňujú na situácie, ktoré môžu viesť k závažnému zraneniu alebo smti v prípade nedodržania pokynov uvedených v tomto návode.

UPOZORNENIE
Poškodenie materiálu! Poznámky so signálnym slovom „Upozornenie“ vás varujú pred nebezpečenstvami, ktoré môžu spôsobiť poškodenie materiálu.

Výstrahy závislé od situácie môžu obsahovať nasledujúce symboly výstrah:

Symbol	Význam
	Varovanie pred nebezpečným elektrickým napätím
	Pozrite si dokumentáciu



Texty vedľa tejto šípky sú poznámky, ktoré sa netýkajú bezpečnosti, no poskytujú dôležité informácie o správnych a účinných pracovných postupoch.

- Všetky pokyny možno identifikovať na základe čierneho trojuholníka vedľa textu.
- Zoznamy sú označené začiaroknutím.



Návod na použitie uchovávajte tam, kde bude vždy k dispozícii pre personál obsluhy.

Všetky dokumenty možno tiež prevziať z webovej stránky Webová stránka spoločnosti Weidmüller.

2 Bezpečnosť

2.1 Zamýšľané použitie

Ploter MCP Plus 2 je určený na označovanie značiek alebo štítkov upevnených na priemyselných systémoch. Prevádzka plotra je riadená softvérom M-Print® PRO. Je určený pre prostredie prevádzky (kancelárie).

Zariadenie je určené len na aplikácie opísané v tomto návode na použitie s opísanými prvkami označovania.

Zariadenie sa nesmie otvárať. Opravy vrátane výmeny napájacieho zdroja smie vykonávať len kvalifikovaný elektrikár.



Postup v súlade s dokumentáciou je tiež súčasťou zamýšľaného používania.

2.2 Prvky označovania

Nasledujúce materiály možno označovať pomocou MCP Plus 2:

- značiek vo formáte MultiCard,
- štítkov.

2.3 Elektrické spojenie

Zariadenie možno používať v rozsahu napätia 100 – 240 V AC/50 – 60 Hz. Podmienky elektrického spojenia musia zodpovedať informáciám na typovom štítku.

2.4 Personál obsluhy

Tento návod na použitie bol napísaný pre školený a kvalifikovaný personál, ktorý je oboznámený s platnými nariadeniami a normami vzťahujúcimi sa na oblasť použitia.

2.5 Zhoda

Produkt je v súlade s nasledujúcimi európskymi smernicami:

- smernica o nízkom napätí 2014/35/EÚ,
- smernica EMC 2014/30/EÚ.

2.6 Likvidácia/recyklácia

Na konci prevádzkového života zariadenia zabezpečte, aby bolo zlikvidované v súlade s miestnymi nariadeniami.

Zariadenie môžete vrátiť spoločnosti Weidmüller, aby ho náležite zlikvidovala. Jednoducho ho zašlite zásielkovou službou (v škatuli) pobočke spoločnosti Weidmüller, ktorá vám poskytuje podporu. Potom sa postaráme o všetky činnosti recyklácie a likvidácie.

3 Preprava a miesto inštalácie

► Dodávku rozbaľte a skontrolujte, či je tam všetko.

Súčasťou dodávky sú nasledujúce komponenty:

- ploter MCP Plus 2 s montážnou doskou
- MCP AP PLUS a päť nastavovacích dosiek MCP EP,
- sieťovú zástrčku s pripájacím káblom a nastaveným euroadaptérom,
- adaptér pre sieťovú zástrčku pre USA a Spojené kráľovstvo,
- vykresľovacie pero veľkosti 0,25,
- kábel USB,
- softvér M-Print® PRO na DVD.

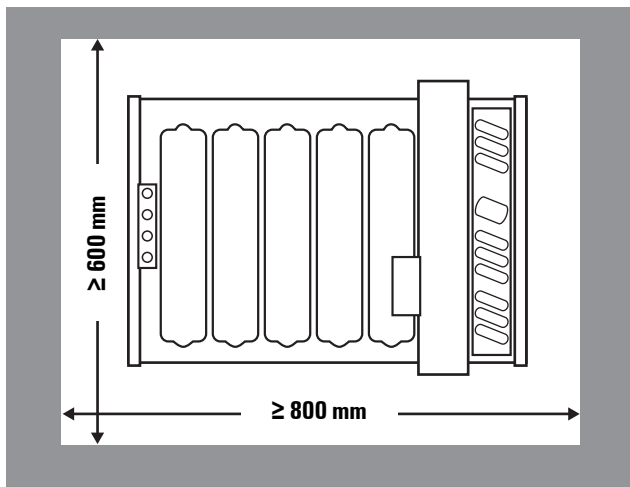


Balenie si odložte, aby ste mohli zariadenie prepravovať bezpečne, ak je potrebný servis.

3.1 Nastavenie plotra

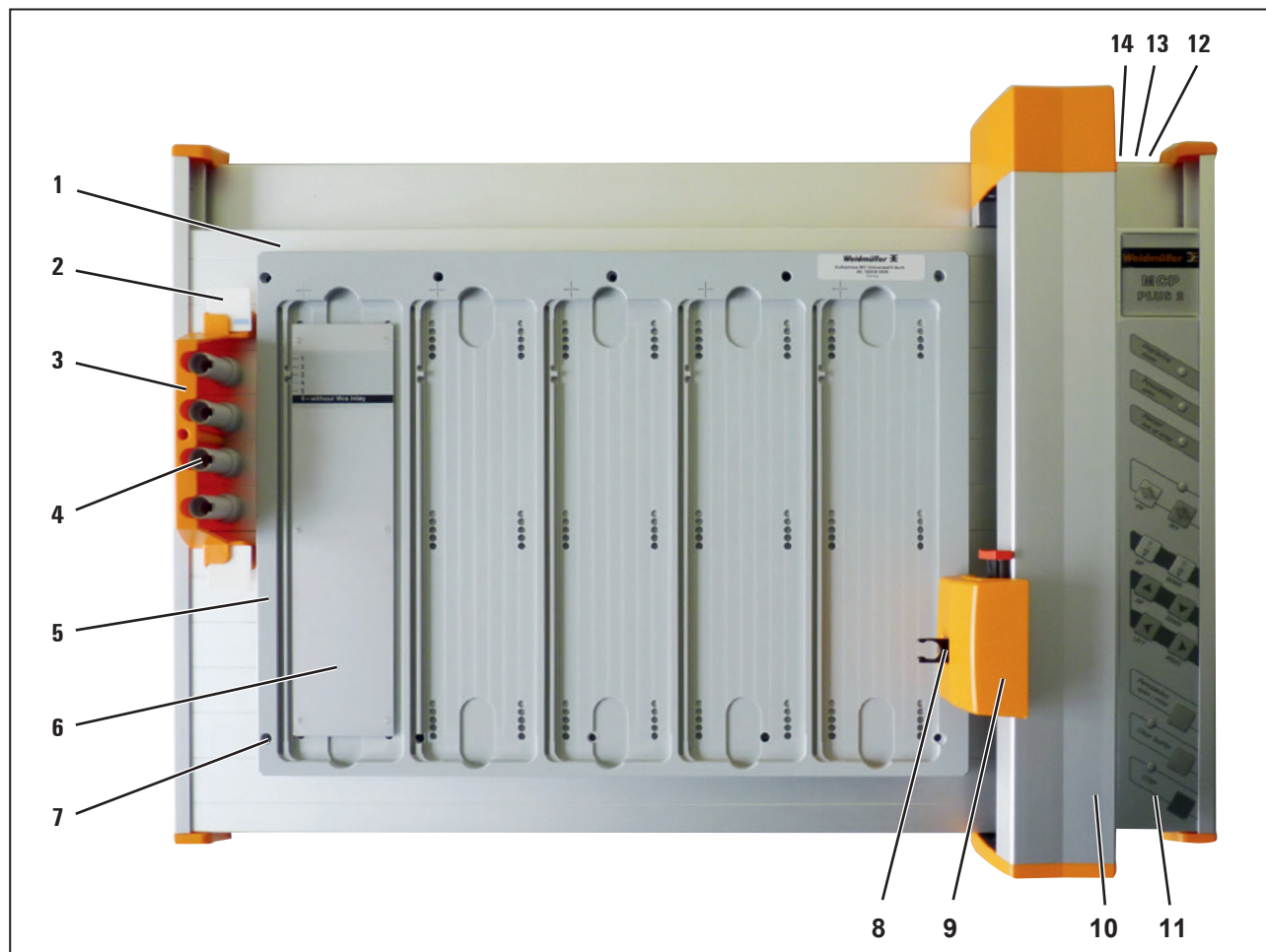
Miesto inštalácie musí spĺňať nasledujúce kritériá:

- suchá miestnosť s čo možno najmenším množstvom prachu,
- Podmienky prostredia si pozrite v kapitole 9.
- žiadna expozícia priamemu slnečnému žiareniu,
- elektrická zásuvka v blízkosti,
- stabilný a rovný podklad,
- dostatok priestoru, aby boli prípojky vždy dostupné a aby posuvné písacie rameno nebolo pri používaní blokové.



Obr. 3.1 Priestor požadovaný pre ploter MCP Plus 2

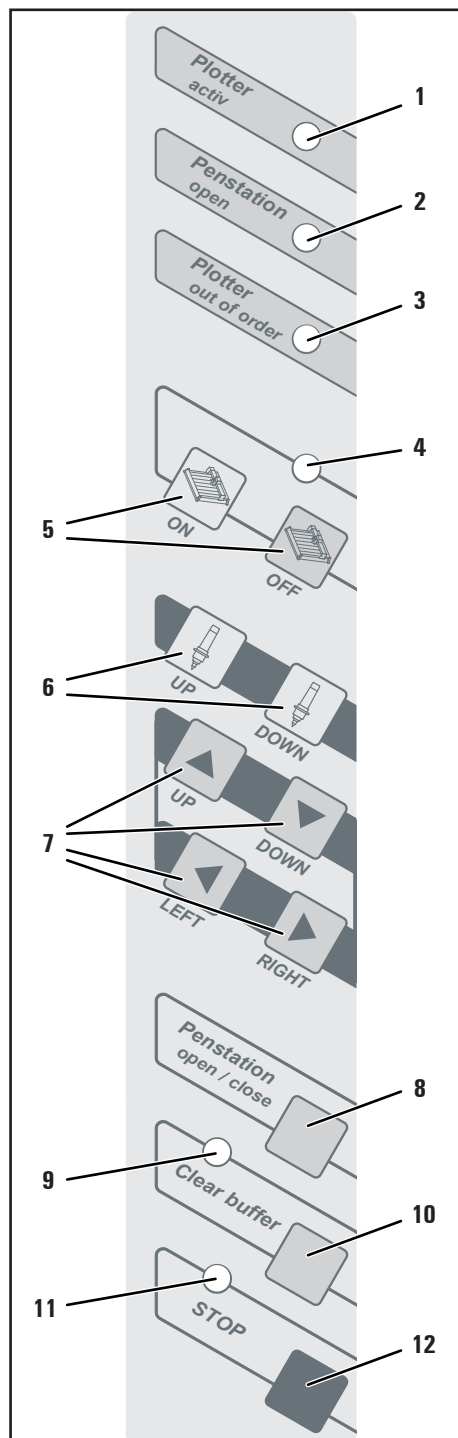
4 Opis zariadenia



Obr. 4.1 Prehľad produktu

- 1 Doska základne plotra
- 2 Dosky na písanie
- 3 Stanica na perá
- 4 Tesniaca vložka
- 5 Montážna doska
- 6 Nastavovacia doska
- 7 Polohovacia pomôcka pre montážnu dosku

- 8 Držiak pera
- 9 Spúšťacia jednotka
- 10 Písacie zrameno
- 11 Ovládací panel
- 12 Pripojenie na sieť
- 13 Zapájacia zásuvka (Sub-D 15)
- 14 Pripojenie USB



Obr. 4.2 Ovládací panel

LED/Kláves	Funkcia/Zobrazenie
1 LED Plotter activ	Zelená: postup písania aktívny
2 LED Penstation	Žltá: stanica na perá otvorená
3 LED Plotter out of order	Červená: chyba prevádzky plotra
4 LED ON/OFF	Zelená: ploter pripravený na použitie, údaje možno získať z počítača
5 Klávesy ON/OFF	Zapnutie/vypnutie plotra
6 Klávesy NAHOR/NADOL	Zdvihnutie/spustenie vykresľovacieho pera Predtým je potrebné stlačiť kláves STOP.
7 Klávesy šípok UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Posuňte písacie rameno (štyri smery pozdĺž povrchu na písanie) Predtým je potrebné stlačiť kláves STOP.
8 Kláves Penstation	Otvorenie a zatvorenie stanice na perá
9 LED Clear buffer	Žltá: údaje na v dátovej pamäti plotra
10 Kláves Clear buffer	Vymazanie dátovej pamäte
11 LED STOP	Červená: ploter bol zastavený
12 Kláves STOP	Zastavenie a opätovné spustenie plotra

4.1 Oboznámenie sa s plotrom



V tejto časti sa oboznamujete s prvkami plotra a tým, ako fungujú. Pomáha vám to dodržiavať pokyny v neskorších kapitolách rýchlejšie.

Ako funguje

Údaje pre úlohu označovania sa prenášajú z pripojeného počítača do dátovej pamäte plotra a uložia sa. Proces označovania sa začne, keď sa písacie rameno presunie k stanici na perá, vezme pero do držiaka pera, potom sa posunie do začiatkovej polohy a začne označovať. Po dokončení procesu označovania sa pero vráti späť do stanice na perá a písacie rameno sa posunie do začiatkovej polohy.

Ak je písacia pomôcka zapnutá (pozrite si page 202), písacie rameno a pero sa najprv posunú k doske na písanie predtým, ako sa začne proces vykresľovania.

Vlastná kalibrácia

Pri každom zapnutí plotra alebo pokračovaní procesu písania ploter vykoná proces vlastnej kalibrácie. V rámci tohto procesu sa písacie rameno posunie doprava a držiak pera sa posunie do pravého horného rohu. V tomto bode sa nedotýkajte a neposúvajte písacie rameno, pretože inak nemožno správnu polohu na písanie zaručiť.

Ovládacie prvky a displeje

Všetky ovládacie prvky a LED displeje sa nachádzajú na ovládacom paneli. Štvorcové ovládacie klávesy reagujú na jemný dotyk prstom.

Písacie zrameno

Po spustení sa písacie rameno s držiakom pera posunie automaticky cez povrch na písanie. Preto je dôležité, aby mu na povrchu na písanie ani v blízkosti plotra neprekážali žiadne objekty.

Ak je ploter v režime zastavenia, písacie rameno môžete posunúť klávesmi kurzora a zdvihnúť a spustiť vykresľovacie pero.

Stanica na perá a vykresľovacie perá

Do tesniacich vložiek stanice na perá možno vložiť až štyri vykresľovacie perá, napr. s rôznymi hrúbkami. Ak chcete pracovať len s jedným vykresľovacím perom, nie je dôležité, ktorú tesniacu vložku vložíte.

Ak chcete umiestniť perá do stanice alebo ich z nej vybrať, ploter je potrebné zapnúť a stanicu na perá otvoriť (pozrite si kapitolu 5). Otvorená stanica na perá sa automaticky zatvorí maximálne po dvoch minútach, aby sa zabránilo vyschnutiu pier.

Servisný balík obsahuje tesniacu vložku ako náhradný diel (pozrite si kapitolu 10).

Ak sa má používať vykresľovacie pero s držiakom HP (napr. pero STI s adaptérom), je potrebné vložiť ho priamo do držiaka pera na písacom ramene. Prístup k stanici na perá je tiež potrebné deaktivovať pomocou softvéru (pozrite si kapitolu 6.2).

Montážna doska pre označovacie prvky

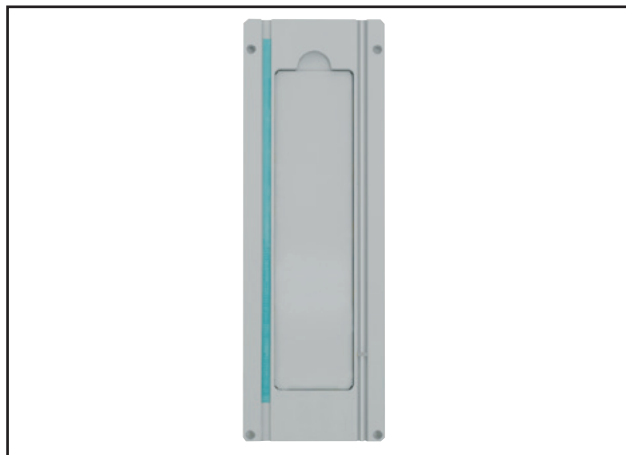
Označovacie prvky je potrebné vložiť do montážnej dosky, aby ich bolo možné umiestniť na presné miesta na plotri. Na hornom a spodnom okraji povrchu na písanie sa nachádzajú štyri pridržiavacie kolíky upevnené k doske základne plotra. Tieto pridržiavacie kolíky sú polohovacie vodiče pre montážnu dosku.

Môžete používať rôzne montážne dosky s MCP Plus 2.

- Montážna doska pre kartu MultiCard (dodávaná)
- Montážna doska pre značky SlimFix (SF4 do SF6)
- Montážna doska pre označovacie hárky DIN A4



Obr. 4.3 Montážna doska s nastavovacou doskou



Obr. 4.4 Montážna doska pre značky SlimFix



Obr. 4.5 Montážna doska pre označovacie háčky DIN A4

Nastavovacie dosky

Keďže rôzne označovacie prvky nemajú rovnakú hrúbku, je potrebné vyrovnať odlišné výšky pomocou nastavovacích dosiek. To zaručí, že povrch bude označený vždy v rovnakej výške a môže mať optimálny kontakt s vykresľovacím perom. Polohu nastavovacej dosky je potrebné definovať pomocou softvéru pre každú označovaciu úlohu (pozrite si kapitolu 5.5).

Režim/kláves zastavenia STOP

V prípade potreby môžete ploter uviesť do režimu zastavenia (napr. zastaviť proces písania). Pomocou **klávesu STOP** prepínajte medzi režimom prevádzky a zastavenia. V režime zastavenia je **LED STOP** červená.

Vodič písania a dosky na písanie

Podobne ako pri plniacom pere, ani pri vykresľovacom pere nie je na začiatku procesu písania aplikácia atramentu dokonalá. S cieľom zabrániť nevyhovujúcu aplikáciu atramentu môžete použiť funkciu vodič písania (pozrite si kapitolu 6.1). To znamená, že vykresľovacie pero sa posunie na dosku na písanie skôr, ako začne s označovaním.

Dosky na písanie sa umiestnia do držiacich zostáv na oboch stranách stanice na perá. Doska na písanie, ktorá je najbližšie k tesniacej vložke s aktívnym vykresľovacím perom je vždy tá, ktorá je aktivovaná. Ak chcete použiť písaciu pomôcku, je potrebné nainštalovať dosky na písanie.

Servisný balík obsahuje náhradné dosky na písanie (pozrite si kapitolu 10).

Dátová pamäť

Ak sú údaje o tlači uložené v plotri, kontrolka **LED Clear buffer** sa rozsvieti na žltó. Na zrušenie tlačovej úlohy je potrebné vymazať dátovú pamäť (pozrite si kapitolu 6.4).

5 Uvedenie do prevádzky

5.1 Inštalácia softvéru

Prevádzkový softvér M-Print® PRO sa nachádza na dodanom DVD.

- Nainštalujte softvér do počítača.
- Dodržiavajte pokyny v postupe na inštaláciu.



Softvérové pokyny sa nachádzajú na dodanom DVD.



Obr. 5.1 Vykresľovacie pero

5.2 Zapojenie plotra

	VAROVANIE
	Možné nebezpečenstvo pre život! Privádzané napájanie má premenlivé vstupné striedavé napätie 100 – 240 V AC/50 – 60 Hz. ► Uistite sa, že pripojenie na sieť, ktoré je k dispozícii, je vhodné a vo fungujúcom stave.

- V prípade potreby umiestnite adaptér do sieťovej zástrčky (pre USA alebo Spojené kráľovstvo).
- Zapojte sieťový napájací kábel do plotra (obr. 4. 1, číslo 12).
- Zapojte sieťový konektor do zásuvky.
- Zapojte USB kábel do plotra (obr. 4. 1, číslo 14) a zapojte ho do počítača.

5.3 Vloženie/výmena vykresľovacieho pera

UPOZORNENIE
Riziko poškodenia plotra! Tesniace vložky v stanici na perá sú určené len pre vykresľovacie perá uvedené v tomto návode. Ak používate iné produkty, nemožno zaručiť, že sa zapoja tesnenia. Ploter sa môže zaniest alebo poškodiť. ► Používajte len vykresľovacie perá uvedené ako príslušenstvo (pozrite si kapitolu 10).



Dodržiavajte pokyny poskytované pre vykresľovacie pero.

- Zapnite ploter.
- Stlačte **kláves Penstation**.
Tesniace vložky sa posunú nadol. Kontrolka **LED Penstation** sa rozsvieti na žltó.
- Vložte požadovaný počet vykresľovacích pier do tesniacich vložiek.
- Stlačením **klávesu Penstation** zatvorte stanicu na perá.



Približne po dvoch minútach sa stanica na perá automaticky zatvorí, aby sa zabránilo vyschnutiu pier.

5.4 Používanie pera STI

- Skontrolujte, či je prístup k stanici na perá v softvéri deaktivovaný (pozrite si kapitolu 6.2).
- Vložte kolík STI do držiaka na perá písacieho ramena.



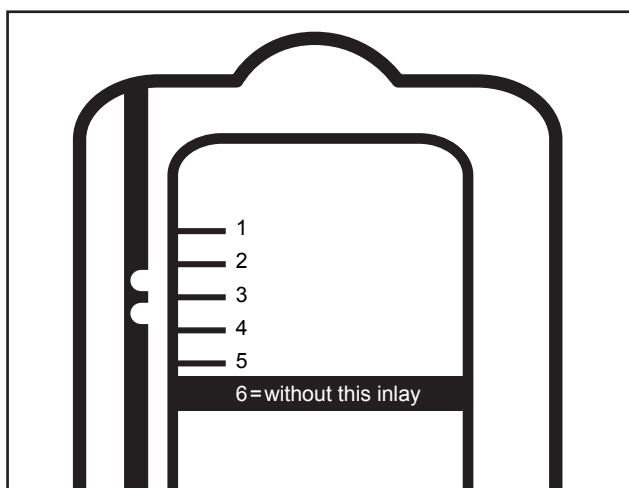
Ak už bol ploter zapnutý, vypnite ho a znova zapnite. Jedine týmto spôsobom možno zaručiť, že proces vlastnej kalibrácie bude účinný.

5.5 Vkládanie príslušenstva do plotra



Odporúčame, aby ste montážne dosky pripravili mimo plotra a vložili ich do plotra pred jeho zapnutím. Vďaka tomu si môžete byť istí, že proces vlastnej kalibrácie je účinný, aj keď sa písacie rameno posúva počas procesu vkladania.

- Upevnite nastavovaciu dosku do montážnej dosky, ako je uvedené v softvéri (poloha špecifikácie 1 až 5, poloha 6 znamená žiadnu nastavovaciu dosku).



Obr. 5.2 Nastavenie polohy nastavovacej dosky (tu: poloha 3)

- Vložte označovacie prvky na nastavovaciu dosku.
- Vložte plne naloženú montážnu dosku zarovnanú na ľavý okraj na dosku základne plotra, aby ju pridržiavali pridržiavacie kolíky.

6 Prevádzka

Na označovanie je obvyklý proces:

- ▶ spustenie softvéru,
- ▶ nastavenie tlačovej úlohy,
- ▶ vloženie označovacieho materiálu do plotra,
- ▶ zapnutie plotra,
- ▶ spustenie tlačovej úlohy.



Pred zapnutím plotra sa uistite, že na ploche na písanie a v blízkosti plotra sa nenachádzajú žiadne predmety, ktoré by mohli blokať pohyb písacieho ramena.

6.1 Zapínanie a vypínanie písacej pomôcky



Ak chcete použiť písaciu pomôcku, uistite sa, že sú nainštalované dosky na písanie.

Písacia pomôcku možno zapnúť či vypnúť, len po zapnutí plotra.

- ▶ Stlačte a podržte **kláves Penstation** pri súčasnom stlačení **klávesu ON**.
- ▶ Uvoľnite oba klávesy.

Kontrolka **LED STOP** sa rozsvieti na červeno, zatiaľ čo **ON** zostane vypnutá.

Po krátkom čase kontrolka **LED Penstation** bude indikovať aktuálny stav;

- ak sa kontrolka **LED Penstation** rozsvieti na žltó, písacia pomôcka je **VYPNUTÁ**,
- ak kontrolka **LED Penstation** zabliká na žltó, písacia pomôcka je **ZAPNUTÁ**.

- ▶ Stav zmeníte stlačením **klávesu Penstation**.
- ▶ Nastavenie uložíte stlačením **klávesu STOP**.

Keď sa ploter prepne do prevádzkového režimu, kontrolka **LED ON** sa rozsvieti na zeleno.

6.2 Zapínanie a vypínanie stanice na perá



Ak používate pero STI na označovanie, prístup k stanici na perá musí byť deaktivovaný v softvéri M-Print® PRO.

- ▶ Otvorte ponuku **Tlač**.
- ▶ Zvoľte možnosť „**Žiadne pero**“.
- ▶ Uložte nastavenia.

6.3 Pozastavenie procesu písania/Režim zastavenia

Proces písania môžete kedykoľvek pozastaviť a pokračovať v ňom neskôr.

- ▶ Stlačením **klávesu STOP** pozastavte a znova spustíte prebiehajúci proces písania.

Vykresľovacie pero sa vkladá do stanice na perá a ploter sa posunie do pravého horného rohu oblasti na písanie. Kontrolka **LED STOP** sa rozsvieti na červeno.

- ▶ Stlačením **klávesu STOP** pokračujte pozastavený proces písania.

Ploter sa znova spustí a pokračuje v procese písania od bodu, v ktorom bol pozastavený.

6.4 Zrušenie procesu písania/vymazanie dátovej pamäte

Ak chcete zrušiť proces písania, musíte z pamäte vymazať aktuálne údaje o tlači.

- ▶ Prepnete do režimu zastavenia (**kláves STOP**).
- ▶ Stlačte **kláves Clear buffer**.

Údaje sú vymazané a kontrolka **LED Clear buffer** sa vypne.

- ▶ Stlačením **klávesu STOP** znova prepnete zariadenie do prevádzkového režimu.

7 Čistenie a údržba

7.1 Čistenie plotra

UPOZORNENIE

Riziko poškodenia plotra!

Rozpúšťadlá a abrazívne čistiace prostriedky môžu poškodiť povrch plotra.

- V prípade potreby používajte len čistiace prostriedky odporúčané ako príslušenstvo.
- Nikdy neolejute mechanické časti vášho plotra!

- Chráňte ploter pred prachom a iným znečistením. Zakryte ploter, keď sa nepoužíva.

Kryt je dostupný ako príslušenstvo (pozrite si kapitolu 10).

- Po použití ploter vyčistíte suchou handričkou.
- V prípade potreby použijete vlhkú handričku a jemný čistiaci prostriedok.
- Vymeňte tesniace vložky v stanici na perá, ak sú veľmi znečistené.

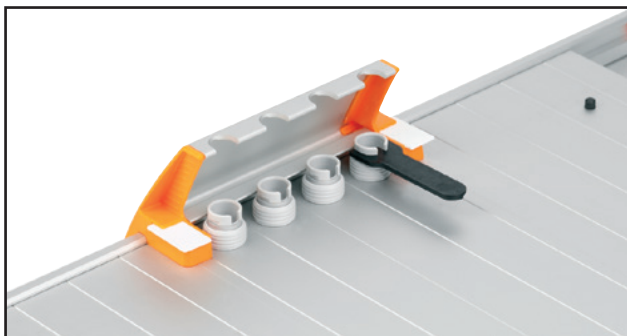
V servisnom balíku je k dispozícii náhradná tesniaca vložka (pozrite si kapitolu 10).

7.2 Výmena tesniacej vložky

Servisný balík obsahuje novú tesniacu vložku a nástrojový kľúč.

Ploter je potrebné vypnúť.

- Otvorte stanicu na perá.
- Upevnite nástrojový kľúč do tesniacej vložky.



Obr. 7.1 Upevnenie nástroja do tesniacej jednotky

- Opatrne zdvihnite tesniacu vložku smerom nahor od pridržiavacej zostavy.



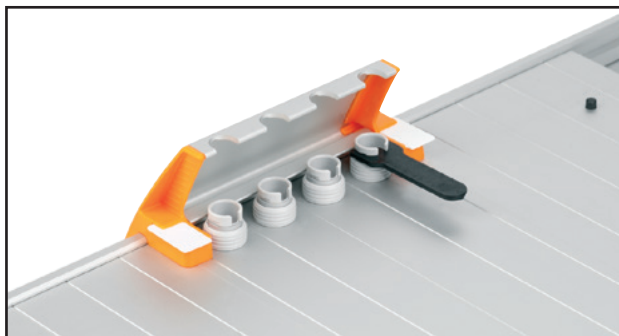
Obr. 7.2 Vyberanie tesniacej vložky

- Vložte novú tesniacu vložku do pridržiavacej zostavy a opatrne ju zatlačte nadol, až kým nezacvakne na mieste.



Obr. 7.3 Upevňovanie tesniacej vložky

- Pomocou nástrojového kľúča zarovnajte tesniacu vložku tak, aby otvor smeroval centrálnie smerom k oblasti na písanie (kľúč je rovnobežne s vykresľovacím povrchom).



Obr. 7.4 Zarovnanie tesniacej vložky

7.3 Výmena dosiek na písanie

- ▶ Potiahnite dosku na písanie von do strany pridržiavacej zostavy.
- ▶ Zatlačte novú dosku na písanie do pridržiavacej zostavy tak, aby bola zarovnaná s okrajmi na oboch stranách.

8 Riešenie problémov

Chyba	Možná príčina	Odporúčaný krok
Zariadenie nemožno zapnúť.	Napájanie nie je pripojené.	Skontrolujte, či je napájanie zapojené do plotra a do zdroja napájania.
	Zariadenie sa nenapája.	Nechajte zásuvku skontrolovať elektrikárovi. V prípade potreby ho prepnite do inej zásuvky.
	Napájanie je chybné (zelená kontrolka LED na zdroji napájania sa nerozsvieti, aj keď je napájanie zapojené).	Vymeňte zdroj napájania.
Ploter nereaguje na údaje odoslané z počítača.	USB kábel nie je správne zapojený.	Skontrolujte, či je USB kábel riadne zapojený do plotra a počítača. V prípade potreby vymeňte dátový kábel.
	Ovládač zariadenia nie je správne nainštalovaný.	Skontrolujte, či je ovládač zariadenia nainštalovaný v počítači. V prípade potreby nainštalujte ovládač zariadenia.
Ploter sa spustí, no označenie sa nevytvorí.	Vykresľovacie pero vyschlo.	Použite funkciu písania. V prípade potreby vyberte vykresľovacie pero zo stanice na perá a opatrne vyčistite hrot mäkkou handričkou namočenou v čistiacej kvapaline 1).
	Vykresľovacie pero je prázdne.	Vyberte vykresľovacie pero zo stanice na perá a znova ho naplňte alebo vymeňte.
Nedostatočné písanie, nerovnaká hrúbka čiar, chýbajúce časti označenia	Znečistenie na hrote plotra	Vyberte vykresľovacie pero zo stanice na perá a opatrne vyčistite hroty handričkou namočenou v čistiacej kvapaline 1).

1) Používajte len čistiace prostriedky uvedené ako príslušenstvo (pozrite si kapitolu 10).

Tab. 8.1 Riešenie problémov MCP Plus 2



Ak sa vyskytne chyba, ktorú nemožno opraviť pomocou opatrení opísaných vyššie, obráťte sa na servisné oddelenie spoločnosti Weidmüller.

9 Technické údaje

Technické údaje MCP Plus 2		
Typ	Stolový ploter	
Maximálna plocha plotra	422 mm x 305 mm	
Rýchlosť vykresľovania	max. 40 mm/s	
Vykresľovacie perá	Špeciálne vykresľovacie perá s držiakom HP	
Dátové rozhranie	USB 2.0	
Príkazový jazyk	Na základe HP GL 7475A	
Dátová pamäť zariadenia	16 MB	
Ovládač	Dvojfázový krokový motor	
Zásobáreň na perá	max. 4 vykresľovacie perá s dvojitém tesnením	
Adresovateľné rozlíšenie	0,01 mm	
Presnosť opakovania	0,05 mm	
Presnosť opakovania po výmene pera	0,05 mm s optimálnym perom	
Napájanie	Pomocou externého napájania s vymeniteľným adaptérom	
Napájacia jednotka	Vstupné napätie	100 – 240 V AC/50 – 60 Hz
	Vstupný prúd	max. 0,7 A
	Výstupné napätie	24 V DC
	Výstupný prúd	max. 1,25 A
Podmienky prostredia	Prevádzky	10 °C až 35 °C Relatívna vlhkosť 35 % až 75 %
	Skladovanie	-10 °C až 50 °C Relatívna vlhkosť 10 % až 90 %
Bezpečnostné certifikáty	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Odolnosť proti rušeniu	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Rozmery	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Hmotnosť	8,3 kg	

Tab. 9.1 Technické údaje MCP Plus 2

10 Príslušenstvo

Diel	Typ	Opis	Objednávacie č.
Vykresľovacie perá	Plotterpen 0,18	Pero na opakované použitie	1768570000
	Plotterpen 0,25	Pero na opakované použitie	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	8 ml jednorazové pero	1920640000
	Plotterpen 0,35	Pero na opakované použitie	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	8 ml jednorazové pero	1920650000
	Plotterpen 0,50	Pero na opakované použitie	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	8 ml jednorazové pero	1005710000
	Plotterpen 0,70	Pero na opakované použitie	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	8 ml jednorazové pero	1011450000
Perá	Pero STI SW ¹⁾		0508401694
	Hliníkový adaptér STI S	Adaptér na pero STI	1762440000
Atrament	P-Ink 2,0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Atrament 2000	25 ml	1772120000
Montážne dosky	MCP AP PLUS	Pre podložky MultiCard	1924360000
	MCP AP SF4-6	Pre SlimFix veľkosť 4 až 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Pre štítky	1924370000
Rôzne	Lepiace prúžky		1924320000
	P-CLEANER	Čistiaci prostriedok, 30 ml	1924330000
	Čistiaci prostriedok 2000	Čistiaci prostriedok, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Veko krytu	1924350000
	Servisný balík MCP Plus	4 tesniace vložky, 12 dosiek na písanie, 1 nástroj	1932620000
	MCP EP	Nastavovacia doska	1935130000
	MCP EP SFC 3	Podávač	1058090000

1) Nie je vhodné na označovanie manžiet CLI T

Tab. 10.1 PríslušenstvoMCP Plus 2

Risalnik MCP Plus 2

Navodila za uporabo

Vsebina

1	O dokumentaciji	212
2	Varnost	213
2.1	Predvidena uporaba	213
2.2	Oznake in etikete	213
2.3	Povezava z električnim omrežjem	213
2.4	Uporabniki	213
2.5	Skladnost	213
2.6	Odstranitev/recikliranje	213
3	Transport in namestitev naprave	214
3.1	Postavitev risalnika	214
4	Opis naprave	215
4.1	Spoznavanje risalnika	217
5	Prva uporaba	219
5.1	Namestitev programske opreme	219
5.2	Povezovanje risalnika	219
5.3	Vstavljanje/menjava peres risalnika	219
5.4	Uporaba peres STI	219
5.5	Prenos podatkov na risalnik	220
6	Delovanje	221
6.1	Vklapljanje in izklapljanje pomoči za risanje	221
6.2	Omogočanje in onemogočanje dostopa do stojala peres	221
6.3	Prekinitev procesa risanja/način Stop	221
6.4	Preklic postopka risanja/brisanje spomina risalnika	221
7	Čiščenje in vzdrževanje	222
7.1	Čiščenje risalnika	222
7.2	Menjava vstavka za peresa	222
7.3	Menjava risalnih plošč	223
8	Odpravljanje težav	224
9	Tehnični podatki	225
10	Dodatna oprema	226

Proizvajalec

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstrasse 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Dokument št. 4326440000
Revizija 04/12.2016

1 0 dokumentaciji

Navodila za varno uporabo so v tej dokumentaciji razporejena glede na stopnjo nevarnosti.

	NEVARNOST
	Možnost poškodbe s smrtnim izidom! Navodila s signalno besedo "Nevarnost" opozorjajo na situacije, kjer lahko zaradi neupoštevanja navodil za uporabo pride do težjih poškodb ali pa celo izgube življenja uporabnika.

OPOZORILO
Poškodba naprave! Navodila s signalno besedo "Opozorilo" opozorjajo na situacije, kjer lahko pride do poškodb naprave.

Opozorilni stavki so lahko opremljeni z enim od naslednjih varnostnih simbolov:

Oznaka	Pomen
	Pozor visoka električna napetost
	Glej navodila za uporabo



Besedilo za tako puščico vsebuje pomembne podatke za pravilno in učinkovito delo, neupoštevanje teh navodil pa ne predstavlja nevarnosti za uporabnika.

- Vsa navodila za delo imajo na začetku besedila črn trikotnik.
- Seznami so označeni z alinejami.



Ta navodila za uporabo hranite na takem mestu, da bo ves čas dostopno uporabnikom naprave.

Vse dokumente lahko prenesete s spletne strani [Spletna stran Weidmüller](#).

2 Varnost

2.1 Predvidena uporaba

Risalnik MCP Plus 2 je namenjen za izdelavo oznak in etiket za uporabo v industrijskih sistemih. Risalnik deluje s pomočjo programske opreme M-Print® PRO. Namenjen je profesionalnim uporabnikom (podjetja).

Naprava je namenjena samo za uporabo skladno z navodili za uporabo in samo za izdelavo predvidenih oznak in etiket.

Naprave ni dovoljeno odpirati. Popravila, vključno z menjavo električnega pretvornika, lahko izvaja le usposobljen električar.



Upoštevanje navodil za uporabo prav tako spada v okvir nameravane uporabe.

2.2 Oznake in etikete

Z napravo MCP Plus 2 lahko označujemo naslednje materiale

:

- Oznake formata MultiCard
- Etikete

2.3 Povezava z električnim omrežjem

Naprava deluje v električnem omrežju z napetostjo 100-240 V/50-60 Hz. Povezava z električnim omrežjem mora biti skladna s podatki, navedenimi na tipski plošči.

2.4 Uporabniki

Navodila za uporabo so namenjena usposobljenim in kvalificiranim uporabnikom, ki so seznanjeni z veljavno regulativo in standardi, ki veljajo za področje predvidene uporabe.

2.5 Skladnost

Ta naprava je skladna z naslednjimi Evropskimi direktivami:

- Nizkonapetostna direktiva 2014/35/EU
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2014/30/EU

2.6 Odstranitev/recikliranje

Ob koncu življenske dobe je potrebno napravo odstraniti skladno z zakonsko regulativo, ki velja na območju uporabe.

Za pravilno odstranitev lahko napravo vrnete tudi v podjetje Weidmüller. Enostavno jo pošljite s paketno dostavo (v škatli) lokalnemu zastopniku podjetja Weidmüller. Poskrbeli bomo za vse postopke reciklaže in pravilno odstranitev.

3 Transport in namestitev naprave

- Odprite paket in preverite ali vsebuje vse potrebno.

Komplet je sestavljen iz naslednjih komponent:

- MCP Plus 2 risalnik z montirno ploščo
- MCP AP PLUS in petimi nastavitvenimi ploščami
- MCP EP
- Priključek na električno omrežje z nameščeno Evro vtičnico
- Adapter za priklop na US in UK električno omrežje
- 0,25 risalno pero
- Kabel USB
- Programska oprema M-Print® PRO na DVD-ju

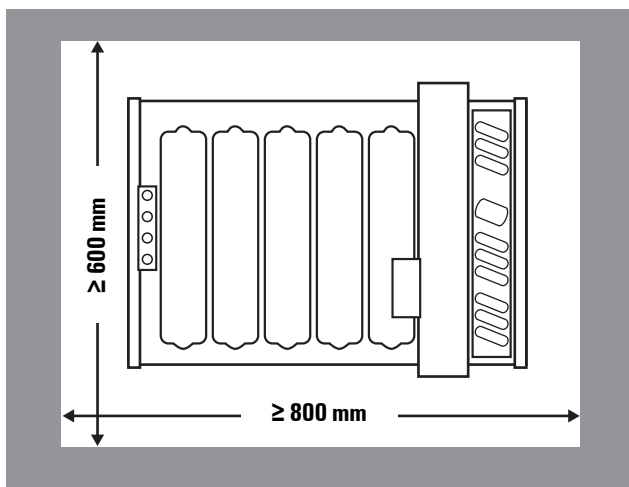


Embalažo risalnika shranite, saj ga boste v njej lahko najbolj varno poslali na servis, če bo to potrebno.

3.1 Postavitev risalnika

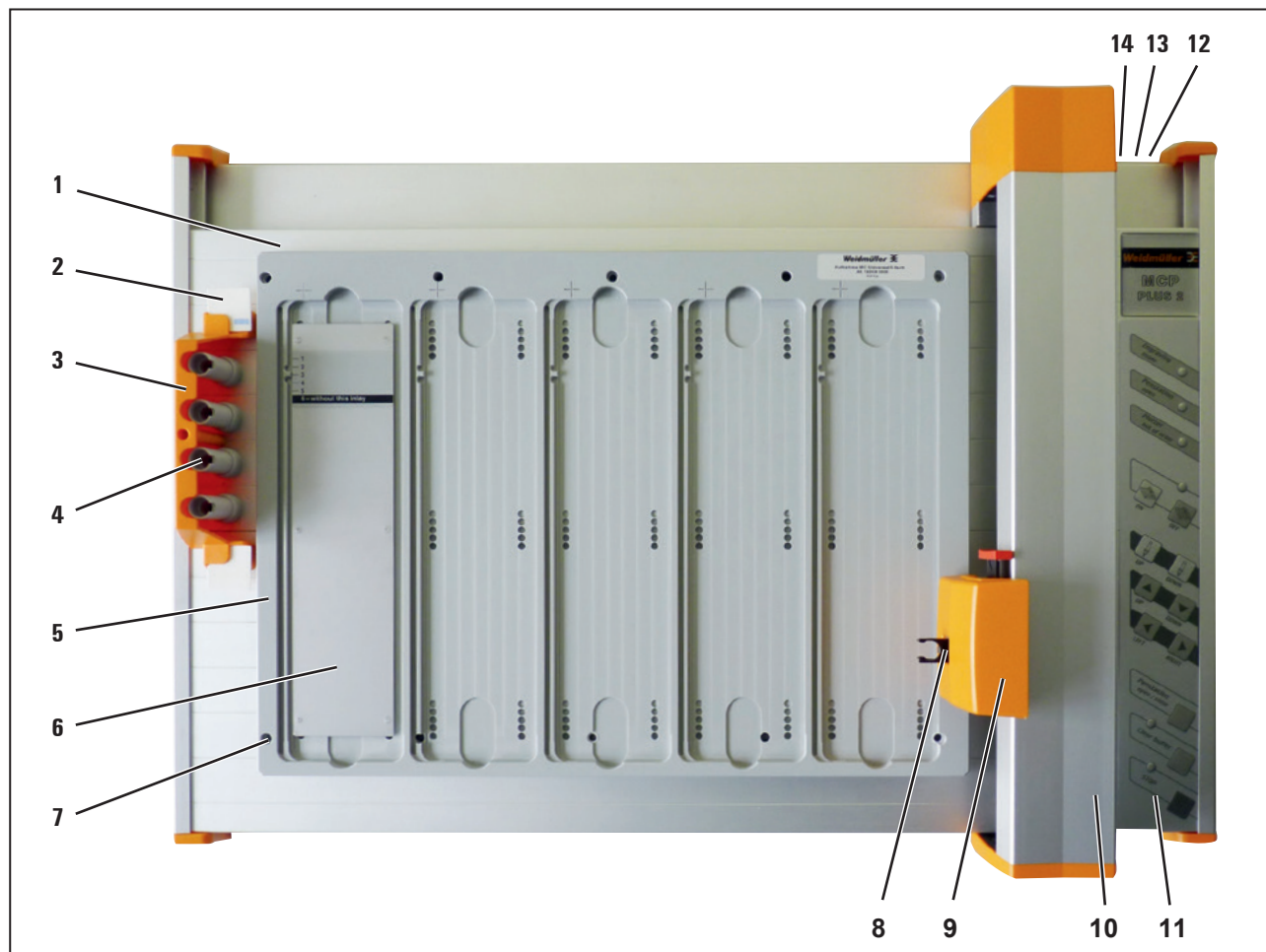
Prostor za napravo mora ustrezati naslednjim zahtevam:

- Suh prostor, s čim manj prahu v zraku
- Glede pogojev okolja glej Poglavje 9.
- Brez izpostavljenosti neposredni sončni svetlobi
- Bližina električne vtičnice
- Stabilna, ravna površina
- Naprava potrebuje dovolj prostora da so povezave ves čas dostopne in da premična risalna roka lahko neovirano dela.



Sl. 3.1 Površina, ki jo zahteva risalnik MCP Plus 2

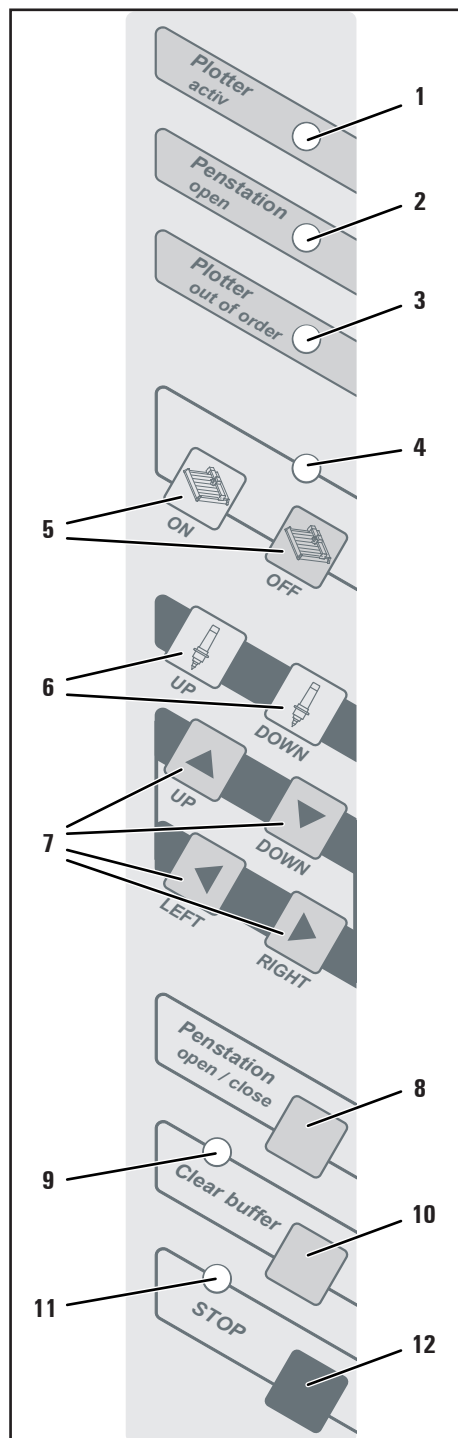
4 Opis naprave



Sl. 4.1 Sestavni deli naprave

- 1 Osnovna plošča risalnika
- 2 Risalne plošče
- 3 Stojalo peresa
- 4 Vstavek peresa
- 5 Montirna plošča
- 6 Prilagoditvena plošča
- 7 Luknja za namestitev montirne plošče

- 8 Držalo peresa
- 9 Enota za spuščanje peresa
- 10 Risalna roka
- 11 Nadzorna plošča
- 12 Povezava z električnim omrežjem
- 13 Vtičnica (Sub-D 15)
- 14 Povezava preko USB



Sl. 4.2 Nadzorna plošča

LED/tipka	Funkcija/prikazovalnik
1 LED Plotter activ	Zelena: proces risanja poteka
2 LED Penstation	Rumena: stojalo peres odprto
3 LED Plotter out of order	Rdeča: napaka risalnika
4 LED ON/OFF	Zelena: risalnik pripravljen za uporabo, prenos podatkov iz PCja se lahko začne
5 Tipke ON/OFF	Vklopi/izklopi risalnik
6 Tipki GOR/DOL	Spusti/dvigni pero risalnika Pred tem je potrebno pritisniti tipko STOP.
7 Smerne tipke UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Premakni risalno roko (štiri smeri vzdolž risalne površine) Pred tem je potrebno pritisniti tipko STOP.
8 Tipka Penstation	Odpri in zapri stojalo peres
9 LED Clear buffer	Rumena: podatki so v spominu risalnika
10 Tipka Clear buffer	Izbriši spomin risalnika
11 LED STOP	Rdeča: risalnik zaustavljen
12 Tipka STOP	Zaustavi in ponovno zaženi risalnik

4.1 Spoznavanje risalnika



V tem poglavju boste spoznali različne elemente risalnika in kako delujejo. To vam bo omogočilo lažje razumevanje naslednjih poglavij navodil za uporabo.

Kako deluje

Podatki za izdelavo oznake se prenesejo preko povezave iz osebnega računalnika na spomin risalnika, kjer so shranjeni. Postopek izdelave oznake se začne s premikom risalne roke k stojalu za peresa, namestitvijo peresa v držalo peresa ter pomikom risalne roke v začetni položaj. Ko je postopek izdelave oznake končan, risalna roka odloži pero nazaj v stojalo peres in se vrne na začetni položaj.

Če je pomoč pri risanju vključena (glej page 218), se risalna roka s peresom pred pričetkom risanja najprej pomakne na risalno ploščo.

Samodejna kalibracija

Risalnik izvede samodejno kalibracijo ob vsakem zagonu in ob vsaki prekinitvi postopka risanja. Med postopkom samodejne kalibracije se risalna roka pomakne povsem desno, držalo peresa pa se pomakne v desni zgornji kot. V tem trenutku se ne dotikajte in ne premikajte risalne roke, saj v nasprotnem primeru ni mogoče zagotoviti pravilnega položaja risanja.

Kontrole in prikazovalniki

Vse kontrole in prikazovalniki LED so na nadzorni plošči. Kvadratne tipke se odzovejo že na rahel dotik prsta.

Risalna roka

Med risanjem se risalna roka z držalom peresa samodejno premika po risalni površini. Zaradi tega je pomembno, da premikanje roke ni ovirano zaradi predmetov postavljenih na ali v bližino risalne površine.

Če je risalnik v načinu Stop, lahko s smernimi tipkami spreminjate položaj risalne roke ter dvigate in spuščate pero risalnika.

Peresa in stojalo peres

V vstavke na stojalu za peresa lahko vstavimo največ štiri peresa za risalnik, npr. z različnimi debelinami. Če želite delati samo z enim risalnim peresom, ni važno v kateri vstavek v stojalu ga vstavite.

Če želite vstaviti ali odstraniti peresa iz stojala, mora biti risalnik vključen, stojalo peres pa odprto (glej Poglavje 5). Stojalo peres se samodejno zapre po največ dveh minutah, da se prepreči izsuševanje peres.

Komplet rezervnih delov vsebuje tudi rezervni vstavek za pero (glej Poglavje 10).

Če se uporablja risalno pero s HP stojalom (npr. pero ST1 z nastavkom), ga je potrebno ročno vstaviti neposredno v držalo na risalni roki. Prav tako je potrebno s pomočjo programske opreme deaktivirati dostop do stojala peres (glej Poglavje 6.2).

Montirna plošča za oznake

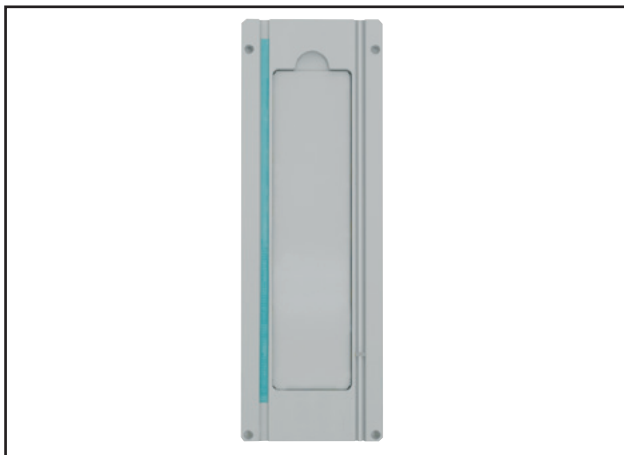
Oznake morajo biti pred risanjem vstavljene v montirne plošče, da jih lahko postavimo na natančno določena mesta na risalniku. Na zgornjem in spodnjem robu risalne površine sta dva para čepkov, ki fiksirata položaj montirne plošče na osnovni plošči risalnika. Ti čepki olajšajo postavitve montirnih plošč v risalnik.

Z MCP Plus 2 lahko uporabljate različne montirne plošče:

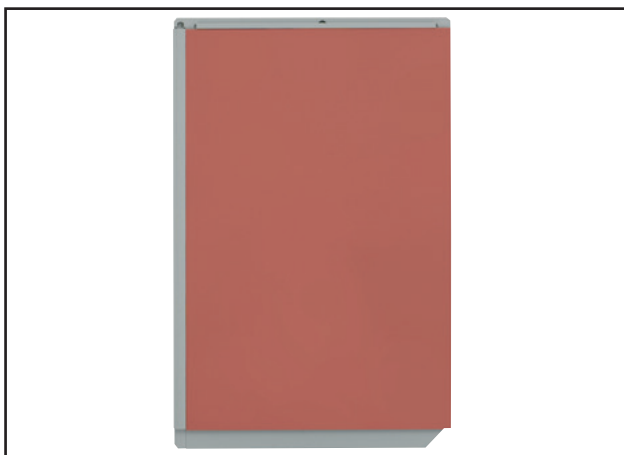
- Montirna plošča za MultiCard (priloženo)
- Montirna plošča za markerje SlimFix (SF4 do SF6)
- Montirna plošča za etikete DIN A4



Sl. 4.3 Montirna plošča s prilagoditveno ploščo



Sl. 4.4 Montirna plošča za markerje SlimFix



Sl. 4.5 Montirna plošča za etikete DIN A4

Prilagoditvene plošče

Ker imajo različni označevalni elementi največkrat različne debeline, je potrebno le-te kompenzirati z uporabo prilagoditvenih plošč. S tem zagotovimo da je površina za izdelavo oznake vedno na isti višini in da je stik risalnega peresa s površino optimalen. Položaj prilagoditvene plošče za vsako izdelovanje oznake posebej določimo s pomočjo programske opreme (glej Poglavje 5.5).

Način Stop/tipka STOP

Če je potrebno, lahko risalnik preklopite v način Stop (npr. zaustavite postopek risanja). Uporabite **tipko STOP** za prehod med načinom risanja in načinom Stop. V načinu Stop **STOP LED** žari v rdeči barvi.

Pomoč pri risanju in risalne plošče

Prav tako kot pri pisanju z nalivnikom, tudi pri risanju z risalnikom včasih ni mogoče zagotoviti popolnega nanosa črnila ob začetku risanja. V izogib prevelikemu deležu slabo izdelanih oznak lahko uporabite funkcijo Pomoč pri risanju (glej Poglavje 6.1). To pomeni, da se pero risalnika pred začetkom izdelave oznake najprej pomakne na risalno ploščo.

Risalne plošče vstavimo tako, da se čepki spodaj prilagajajo odprtini, ki se nahajajo na obeh straneh stojala peres. Vedno je aktivirana tista risalna plošča, ki je najbližje vstavku z risalnim peresom, ki se uporablja. Če želite uporabljati pomoč pri risanju mora biti risalna plošča nameščena.

Komplet rezervnih delov vsebuje nadomestne risalne plošče (glej Poglavje 10).

Spomin risalnika

Če so podatki za risanje shranjeni v spominu risalnika, **Clear buffer LED** žari v rumeni barvi. Če želite preklicati izdelavo oznake, morate izbrisati podatke v spominu risalnika (glej Poglavje 6.4).

5 Prva uporaba

5.1 Namestitev programske opreme

Programska oprema M-Print® PRO je na voljo na priloženem DVDju.

- ▶ Namestite programsko opremo na PC.
- ▶ Sledite navodilom programa za namestitev.



Navodila za uporabo programske opreme si lahko ogledate tudi na priloženem DVDju.



Sl. 5.1 Risalno pero

5.2 Povezovanje risalnika

NEVARNOST	
	Možnost poškodbe s smrtnim izidom! Napajalnik je potrebno priključiti na vir izmenične napetosti od 100-240 V/50-60 Hz. ▶ Preverite ali je napajalni kabel nepoškodovan in v dobrem stanju.

- ▶ Če je potrebno, zamenjajte adapter na vtikaču (za UK ali US).
- ▶ Priključite napajalni kabel na risalnik (Slika 4.1, številka 12).
- ▶ Vključite vtikač v električno omrežje.
- ▶ V risalnik priključite kabel USB (Slika 4.1, številka 14) ter ga nato povežite s PCjem.

5.3 Vstavljanje/menjava peres risalnika

OPOZORILO
Nevarnost poškodbe risalnika! Vstavki za peresa v stojalu za peresa so zasnovani samo za uporabo s peresi navedenimi v navodilih za uporabo. Če uporabljate druga peresa, ni možno zagotoviti aktiviranja vstavkov. Risalnik se lahko onesnaži ali pa tudi poškoduje. ▶ Uporabljajte samo peresa, ki so navedena kot dodatna oprema (glej Poglavje 10).



Upoštevajte navodila za uporabo risalnega peresa.

- ▶ Vključite risalnik.
- ▶ Pritisnite **tipko Penstation**.

Vstavki za peresa se pomaknejo navzdol. **Penstation LED** zasveti v rumeni barvi.

- ▶ Vstavite zahtevano število risalnih peres v vstavke.
- ▶ Pritisnite **tipko Penstation** da zaprete stojalo peres.



Po približno dveh minutah se stojalo peres samodejno zapre, da se prepreči izsuševanje risalnih peres.

5.4 Uporaba peres STI

- ▶ Preverite ali je stojalo peres deaktivirano s pomočjo programske opreme (glej Poglavje 6.2).
- ▶ Vstavite pero STI v držalo peresa na risalni roki.



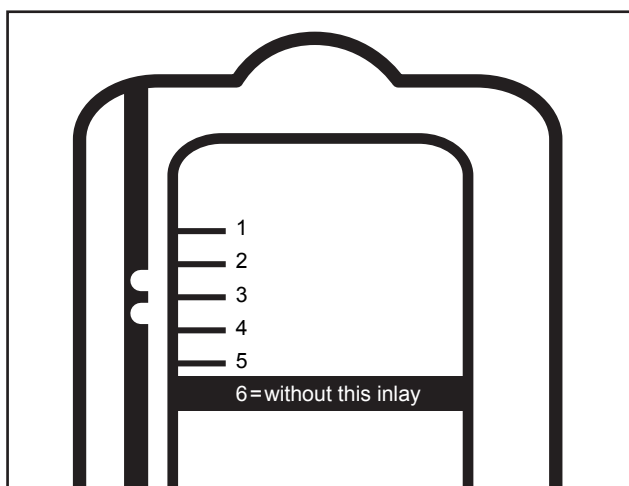
Če je bil risalnik ob tem vključen, ga ugasnite in ponovno prižgite. Samo tako lahko zagotovite da bo postopek samodejne kalibracije potekal učinkovito.

5.5 Prenos podatkov na risalnik



Priporočamo, da montirne plošče pripravite preden jih namestite na risalnik in da je risalnik ugasnjen, ko jih nameščate na osnovno ploščo. S tem boste zagotovili, da bo postopek samodejne kalibracije učinkovit, tudi če se bo risalna roka premaknila med prenašanjem podatkov.

- Namestite prilagoditveno ploščo v montirno ploščo tako, kot je prikazano v programu (določen položaj od 1 do 5, položaj 6 pomeni brez prilagoditvene plošče).



Sl. 5.2 Namestitev prilagoditvene plošče (primer: položaj 3)

- Položite označevalne elemente na prilagoditveno ploščo.
- Poravnajte polno nameščeno montirno ploščo na levo stran osnovne plošče risalnika, tako da je fiksirana s pomočjo čepkov.

6 Delovanje

Za izdelavo oznake je običajen naslednji postopek:

- ▶ Zaženite programsko opremo
- ▶ Določite nalogo izdelave oznake
- ▶ V risalnik namestite material za izdelavo oznake
- ▶ Vključite risalnik
- ▶ Začnite z izdelavo oznake.



Preden vključite risalnik preverite, da na risalni površini ali v neposredni bližini risalnika ni predmetov, ki bi lahko ovirali premikanje risalne roke.

6.1 Vklapljanje in izklapljanje pomoči za risanje



Če želite uporabljati pomoč za risanje preverite, če so risalne plošče nameščene.

Pomoč pri risanju se lahko vkloupi in izkloupi samo, ko je risalnik vkloupljen.

- ▶ Pritisnite in držite **tipko Penstation**, medtem ko držite **tipko ON**.
- ▶ Spustite obe tipki.

STOP LED zasveti v rdeči barvi, medtem ko je **ON** ugašena.

Po nekaj trenutkih bo **Penstation LED** kazal trenutno stanje;

- Če **Penstation LED** zasveti v rumeni barvi je pomoč za risanje izkloupljena.
- Če **Penstation LED** utripa v rumeni barvi je pomoč za risanje vkloupljena.

- ▶ Za spremembo statusa pritisnite **tipko Penstation**.
- ▶ Za shranjevanje nastavitev pritisnite **tipko STOP**.

Ko risalnik preklopi v delovni način, **ON LED** zasveti v zeleni barvi.

6.2 Omogočanje in onemogočanje dostopa do stojala peres



Če za izdelavo oznak uporabljate peresa STI je potrebno s pomočjo programske opreme M-Print® PRO onemogočiti dostop do stojala peres.

- ▶ Odprite meni **Print**.
- ▶ Izberite **"Brez peres"**.
- ▶ Shranite nastavitve.

6.3 Prekinitev procesa risanja/način Stop

Postopek risanja lahko prekinete ter tudi nadaljujete kadarkoli.

- ▶ Pritisnite **tipko STOP** za prekinitev in ponovno nadaljevanje risanja.

Risalno pero se postavi v stojalo peres in risalna roka se pomakne v desni zgornji kot risalnega območja. **STOP LED** zasveti v rdeči barvi.

- ▶ Pritisnite **tipko STOP** za nadaljevanje prekinjenega risanja.

Risalnik nadaljuje postopek risanja iz točke, kjer je bilo risanje poprej prekinjeno.

6.4 Preklic postopka risanja/brisanje spomina risalnika

Če želite preklicati postopek risanja morate izbrisati trenutne podatke v spominu risalnika.

- ▶ Preklopite v način Stop (**tipka STOP**).
- ▶ Pritisnite **tipko Clear buffer**.

Podatki so izbrisani in **Clear buffer LED** ugasne.

- ▶ Pritisnite **tipko STOP** za vrnitev v delovni način.

7 Čiščenje in vzdrževanje

7.1 Čiščenje risalnika

OPOZORILO

Nevarnost poškodbe risalnika!

Topila in abrazivna čistila lahko poškodujejo površino risalnika.

- Če je potrebno čiščenje, uporabite samo čistila, ki so priporočena kot dodatna oprema.
- Nikoli ne naoljite mehanskih delov risalnika!

- Zaščitite risalnik pred prahom in drugimi nečistočami. Ko risalnika ne uporabljate, naj bo pokrit.

Pokrov je na voljo kot dodatna oprema (glej Poglavlje 10).

- Po vsaki uporabi risalnik obrišite s suho krpo.
- Po potrebi lahko uporabite vlažno krpo z blagim detergentom.
- Če so vstavki za peresa v stojalu preveč umazani, jih zamenjajte.

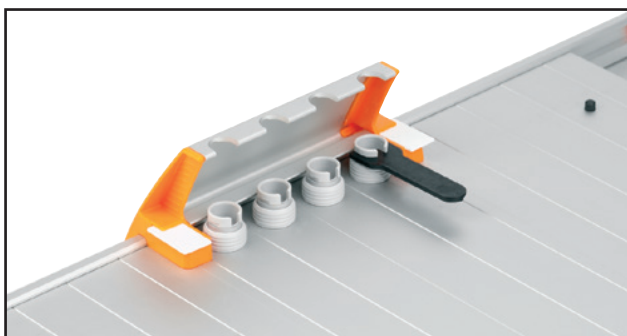
Nadomestni vstavki za peresa so v kompletu rezervnih delov (glej Poglavlje 10).

7.2 Menjava vstavka za peresa

Komplet rezervnih delov vsebuje rezervni vstavek za pero in ključ.

Risalnik mora biti vklopljen.

- Odprite stojalo peres.
- Vstavite ključ v vstavek za pero.



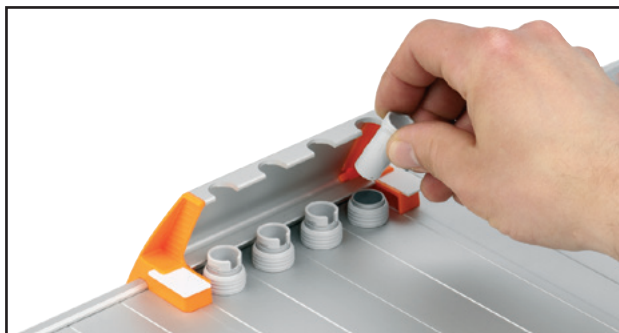
Sl. 7.1 Vstavljanje ključa v vstavek za pero

- Nastavek za pero pazljivo dvignite v navpični smeri ven iz odprtine.



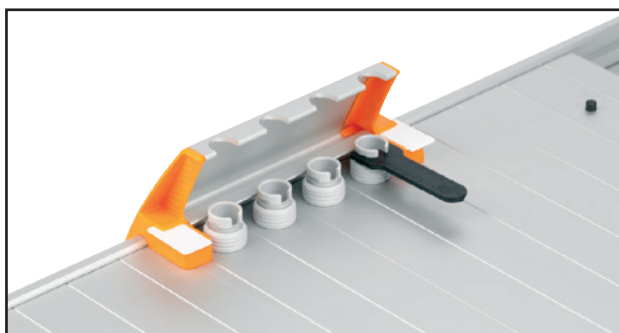
Sl. 7.2 Odstranjevanje vstavka za pero

- Vstavite nov vstavek za pero v odprtino in ga rahlo potisnite navzdol dokler se ne zaskoči.



Sl. 7.3 Namestitev vstavka za pero

- Uporabite ključ da poravnate vstavek za pero tako, da je odprtina usmerjena naravnost proti risalni površini (ključ je vzporeden z risalno površino).



Sl. 7.4 Poravnavanje vstavka za pero

7.3 Menjava risalnih plošč

- ▶ Odstranite risalne plošče iz površine, tako da iztaknete čepke iz odprtih za fiksiranje.
- ▶ Vstavite nove risalne plošče tako, da so čepki poravnani v odprtinah za fiksiranje.

8 Odpravljanje težav

Težava	Verjetni vzrok	Priporočeno dejanje
Naprave ni mogoče vklopiti	Naprava ni priključena v omrežje	Preverite če je napajalni kabel vklopljen v električno omrežje in v risalnik.
	Ni električnega toka	Elektičar naj preveri električno vtičnico. Po potrebi uporabite drugo vtičnico.
	Nepravilna električna napetost (zeleni LED na napajalniku se ne prižge, kljub temu da je vklopljen v električno omrežje)	Zamenjajte napajalnik.
Risalnik se ne odziva na podatke prenesene iz PCja.	Kabel USB ni pravilno priključen	Preverite ali je kabel USB pravilno priključen na risalnik in PC. Po potrebi zamenjajte podatkovni kabel.
	Gonilnik naprave ni pravilno nameščen	Preverite ali je gonilnik naprave nameščen na PC. Po potrebi namestite gonilnik naprave.
Risalnik se vklopi, vendar se postopek risanja ne začne.	Risalno pero je izsušeno	Uporabite funkcijo risanja. Po potrebi odstranite risalno pero iz stojala peres in pazljivo očistite konico peresa z mehko krpo namočeno v čistilno tekočino ¹⁾ .
	Risalno pero je prazno	Odstranite pero iz stojala, ga napolnite s črnilom in vrnite v stojalo.
Slabo risanje, neenakomerna debelina črt, nepopolno risanje oznak	Umazanija na konici peresa	Odstranite risalno pero iz stojala in pazljivo očistite konico peresa z mehko krpo namočeno v čistilno tekočino ¹⁾ .

¹⁾ uporabite samo čistila, ki so priporočena kot dodatna oprema (glej Poglavlje 10).

Preg. 8.1 Odpravljanje težav MCP Plus 2



Če se pojavi težava, ki je ni mogoče odpraviti z zgoraj opisanimi postopki, prosimo stopite v stik s servisnim oddelkom podjetja Weidmüller.

9 Tehnični podatki

Tehnični podatki MCP Plus 2		
Tip	Risalnik z ravno ploščo	
Največje območje risanja	422 mm x 305 mm	
Hitrost risanja	največ 40 mm/s	
Peresa risalnika	Posebna risalna peresa z držalom HP	
Podatkovni vmesnik	USB 2.0	
Programski jezik	Zasnovan na HP GL 7475A	
Spomin naprave	16 MB	
Pogon	Dvofazni koračni motor	
Stojalo peres	največ 4 risalna peresa z dvojnim tesnilom	
Nazivna ločljivost	0,01 mm	
Natančnost ponovljivosti	0,05 mm	
Natančnost ponovljivosti ob menjavi peres	0,05 mm z optimalnim peresom	
Vir energije	Zunanji vir energije preko zamenljivega napajalnika	
Napajalnik	Vhodna napetost	100-240 V AC/50-60 Hz
	Vhodni tok	največ 0,7 A
	Izhodna napetost	24 V DC
	Izhodni tok	največ 1,25 A
Pogoji okolja	Delovanje	10 °C do 35 °C relativna vlažnost 35 % do 75 %
	Skladiščenje	-10 °C do 50 °C relativna vlažnost 10 % do 90 %
Varnostni certifikati	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Interferenčna odpornost	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Dimenzije	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Teža	8,3 kg	

Preg. 9.1 Tehnični podatki MCP Plus 2

10 Dodatna oprema

Del	Tip	Opis	Naročilo št.
Peresa risalnika	Plotterpen 0,18	Pero za večkratno uporabo	1768570000
	Plotterpen 0,25	Pero za večkratno uporabo	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	8 ml pero za enkratno uporabo	1920640000
	Plotterpen 0,35	Pero za večkratno uporabo	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	8 ml pero za enkratno uporabo	1920650000
	Plotterpen 0,50	Pero za večkratno uporabo	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	8 ml pero za enkratno uporabo	1005710000
	Plotterpen 0,70	Pero za večkratno uporabo	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	8 ml pero za enkratno uporabo	1011450000
Peresa	Pero STI SW ¹⁾		0508401694
	Alumunijasti nastavek STI-S	Nastavek za pero STI	1762440000
Črnilo	P-Ink 2.0 1)	30 ml	1924340000
	Črnilo 2000	25 ml	1772120000
Montirne plošče	MCP AP PLUS	Za MultiCard oznake	1924360000
	MCP AP SF4-6	Za SlimFix velikost 4 do 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Za etikete	1924370000
Razno	Samolepilni trakovi MCP		1924320000
	P-CLEANER	Čistilo, 30 ml	1924330000
	Čistilo 2000	Čistilo, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Pokrov	1924350000
	Komplet rezervnih delov MCP Plus	4 vstavki za peresa, 12 risalnih plošč, 1 kos orodja	1932620000
	MCP EP	Prilagoditvena plošča	1935130000
	MCP EP SFC 3	Vložek	1058090000

1) Ni primerno za označevanje CLI T ovitkov

Preg. 10.1 Dodatna oprema MCP Plus 2

Braižytuvas „MCP Plus 2“

Naudojimo instrukcija

Turinys

1	Apie šį dokumentą	228
2	Sauga	229
2.1	Paskirtis	229
2.2	Ženklavimo elementai	229
2.3	Jungimas prie elektros tinklo	229
2.4	Ekspluatuojantys darbuotojai	229
2.5	Atitiktis	229
2.6	Šalinimas ir perdirbimas	229
3	Transportavimas ir įrengimo vieta	230
3.1	Braižytuvo paruošimas	230
4	Įrenginio aprašas	231
4.1	Susipažinimas su braižytuvu	233
5	Parengimas eksploatuoti	235
5.1	Programinės įrangos įdiegimas	235
5.2	Braižytuvo prijungimas	235
5.3	Braižytuvo rašiklio įdėjimas ir keitimas	235
5.4	STI rašiklio naudojimas	235
5.5	Plokščių įdėjimas į braižytuvą	236
6	Naudojimas	237
6.1	Pagalbinės rašymo funkcijos įjungimas ir išjungimas	237
6.2	Prieigos prie rašiklių stotelės įjungimas ir išjungimas	237
6.3	Rašymo proceso pristabdymas ir sustabdymo režimas	237
6.4	Rašymo proceso atsisakymas ir duomenų atminties išvalymas	237
7	Valymas ir techninė priežiūra	238
7.1	Braižytuvo valymas	238
7.2	Sandaravimo įdėklo keitimas	238
7.3	Rašymo lentelių keitimas	239
8	Nesklandumų šalinimas	240
9	Techniniai duomenys	241
10	Priedai	242

Gamintojas

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Tel. +49 5231 14-0
Faks. +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Dokumento Nr. 4326440000
Redakcija 04/12.2016

1 Apie šį dokumentą

Šiame dokumente saugos pastabos išdėstytos pagal pavojingumo lygį.

	ĮSPĖJIMAS
	Galimas pavojus gyvybei! Pastabomis su įspėjamuoju žodžiu „Įspėjimas“ įspėjama apie situacijas, kai, nesilaikant atitinkamų šioje instrukcijoje pateiktų nurodymų, galimas sunkus ar mirtinas sužalojimas.

DĖMESIO
Gali būti sugadintas turtas! Pastabomis su įspėjamuoju žodžiu „Dėmesio“ įspėjama apie pavojus, dėl kurių gali būti sugadintas turtas.

Konkrečiai situacijai taikomi įspėjimai gali būti pateikti su toliau nurodytais įspėjamaisiais simboliais.

Simbolis	Reikšmė
	Įspėjimas dėl pavojingos elektros įtampos
	Privaloma laikytis dokumentuose pateiktų nurodymų



Šalia šios rodyklės pateiktas tekstas nesusijęs su sauga, tačiau suteikia svarbios informacijos apie tinkamas ir efektyvias darbo procedūras.

- Visi nurodymai gali būti pažymėti juodu trikampių šalia teksto.
- Sąrašai pažymėti brūkšneliu.



Naudojimo instrukciją laikykite vietoje, kurioje eksploatuojantys darbuotojai ją galėtų bet kada pažiūrėti.

Visus dokumentus taip pat galima atsisiųsti iš „Weidmüller“ svetainės.

2 Sauga

2.1 Paskirtis

Braižytuvas „MCP Plus 2“ yra skirtas duomenims užrašyti ant žymėjimo kortelių arba etikečių, kurios dedamos ant pramoninių sistemų. Braižytuvo veikimą valdo programinė įranga „M-Print® PRO“. Šis įrenginys skirtas įstaigoms (biurams).

Įrenginys skirtas naudoti tik pagal šioje naudojimo instrukcijoje nurodytą paskirtį, naudojant nurodytus ženklinimo elementus.

Įrenginį draudžiama ardyti. Remonto darbus, įskaitant maitinimo bloko keitimą, leidžiama atlikti tik kvalifikuotam elektrikui.



Be to, atitinkančiu paskirtį naudojimas laikomas tik tada, kai vadovaujamesi atitinkamais dokumentais.

2.2 Ženklinimo elementai

Naudojant „MCP Plus 2“, duomenis galima užrašyti ant šių elementų:

- „MultiCard“ formato žymėjimo kortelių;
- etikečių.

2.3 Jungimas prie elektros tinklo

Šis įrenginys gali veikti maitinamas iš 100–240 V kintamosios srovės, 50–60 Hz dažnio tinklo. Elektros tinklas, prie kurio jungiama, turi atitikti vardinių duomenų lentelėje pateiktus reikalavimus.

2.4 Eksploatuojantys darbuotojai

Ši naudojimo instrukcija parašyta išmokytiems ir kvalifikuotiems darbuotojams, susipažinusiems su galiojančiais reglamentais ir standartais, taikomais šioje srityje.

2.5 Atitiktis

Gaminys atitinka šių Europos direktyvų reikalavimus:

- Žemosios įtampos direktyvos 2014/35/ES;
- EMS direktyvos 2014/30/ES.

2.6 Šalinimas ir perdirbimas

Pasibaigus įrenginio eksploatavimo laikotarpiui, pasirūpinkite, kad jis būtų pašalintas pagal vietos reglamentus.

Įrenginį taip pat galima grąžinti bendrovei „Weidmüller“, kad pašalinimu pasirūpintų ji. Paprasčiausiai išsiųskite įrenginį (supakuotą į dėžę) jus aptarnaujančiam „Weidmüller“ filialui. Tada visais perdirbimo ir šalinimo reikalais pasirūpinsime mes.

3 Transportavimas ir įrengimo vieta

- Išpakuokite pristatytą siuntą ir patikrinkite, ar nieko netrūksta.

Siuntoje turi būti šie komponentai:

- braižytuvas „MCP Plus 2“ su tvirtinimo plokšte MCP AP PLUS ir penkiomis reguliavimo plokštelėmis MCP EP;
- jungiamasis kabelis su kištuku ir uždėtu europiniu adapteriu;
- adapteris JAV ir JK lizdų kištukams;
- 0,25 braižytuvo rašiklis;
- USB kabelis;
- DVD diskas su programine įranga „M-Print® PRO“.

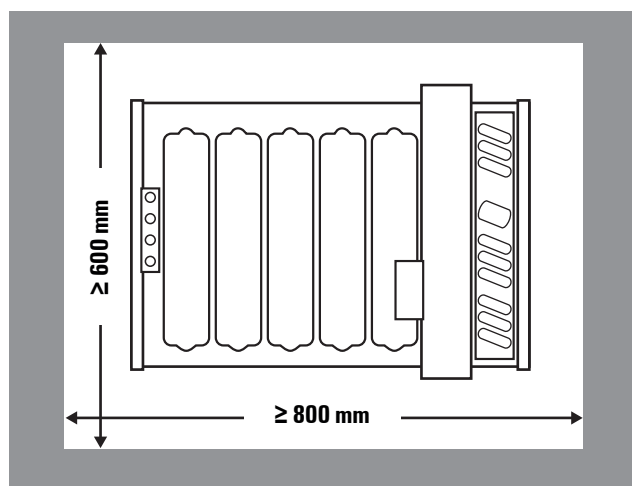


Išsaugokite pakuotę, kad galėtumėte saugiai transportuoti įrenginį, jei jį prireiktų remontuoti.

3.1 Braižytuvo paruošimas

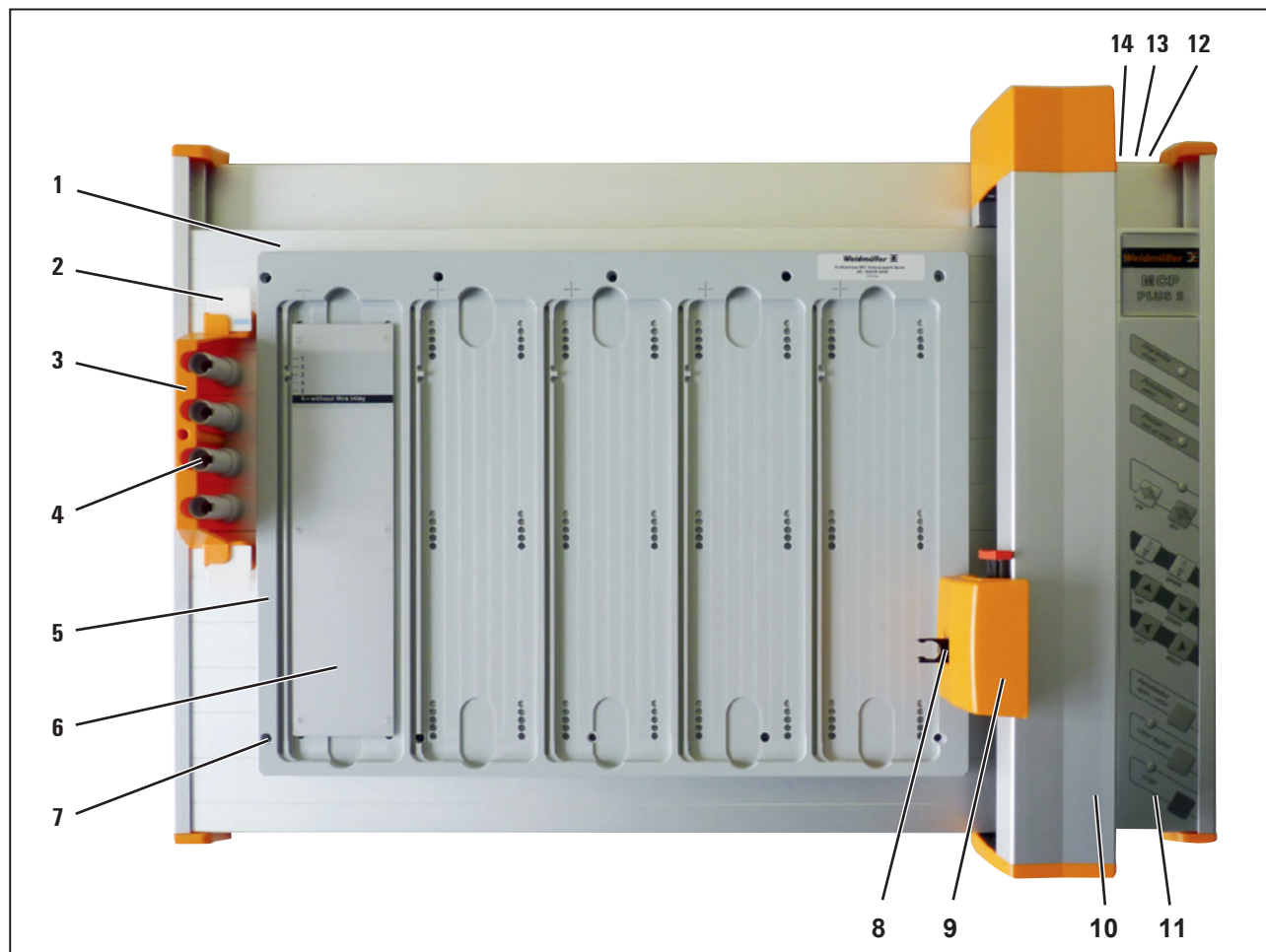
Įrengimo vieta turi atitikti šiuos kriterijus:

- sausa ir kiek įmanoma mažiau dulkėta patalpa;
- aplinkos sąlygas žr. 9 skyriuje;
- nekrinta tiesioginė saulės šviesa;
- netoliese yra elektros lizdas;
- stabilus lygus pagrindas;
- pakankamai laisvos vietos, kad būtų galima bet kada pasiekti jungtis, o slankioji rašymo svirtis judėdama nieko nekliudytų.



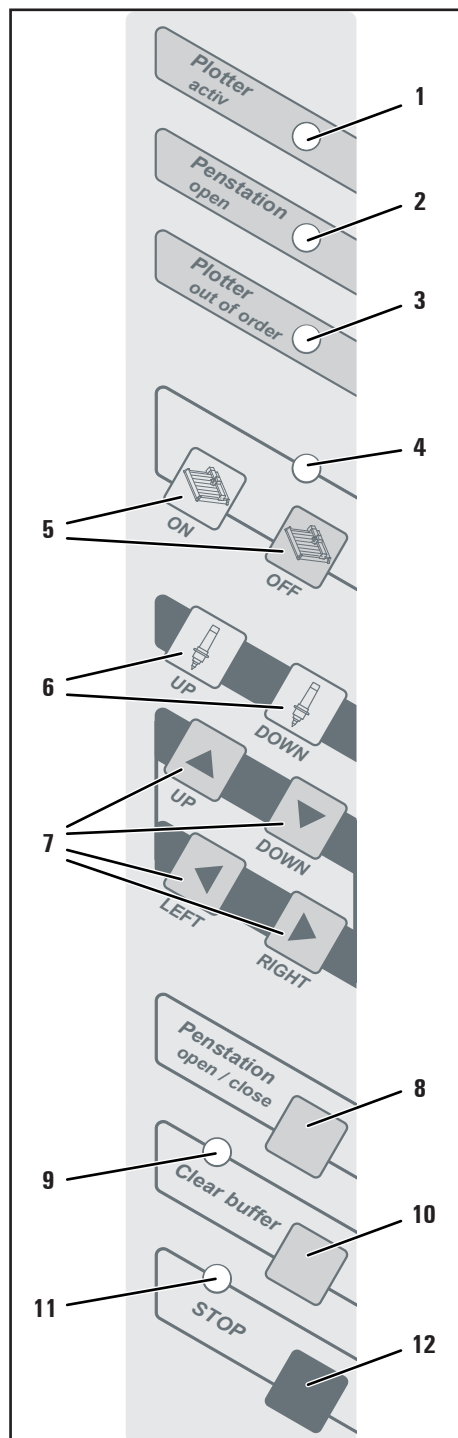
3.1 pav. Braižytuvui „MCP Plus 2“ reikalinga vieta

4 Įrenginio aprašas



4.1 pav. Gaminio apžvalga

- | | | | |
|---|---|----|--------------------------------|
| 1 | Braižytuvo pagrindo plokštė | 8 | Rašiklio laikiklis |
| 2 | Rašymo lentelės | 9 | Nuleidimo įtaisas |
| 3 | Rašiklių stotelė | 10 | Rašymo svirtis |
| 4 | Sandarinio įdėklas | 11 | Valdymo pultas |
| 5 | Tvirtinimo plokštė | 12 | Maitinimo jungtis |
| 6 | Reguliavimo plokštelė | 13 | Prijungimo lizdas („Sub-D 15“) |
| 7 | Tvirtinimo plokštės pagalbinė padėties nustatymo priemonė | 14 | USB jungtis |



4.2 pav. Valdymo pultas

Šviesdiodis / mygtukas	Funkcija / indikacija
1 Šviesdiodis „Plotter activ“	Žalia: aktyvus rašymo procesas
2 Šviesdiodis „Penstation“	Geltona: atidaryta rašiklių stotelė
3 Šviesdiodis „Plotter out of order“	Raudona: braižytuvo veikimo klaida
4 Šviesdiodis „ON/OFF“	Žalia: braižytuvas paruoštas naudoti ir gali priimti duomenis iš kompiuterio
5 Mygtukai „ON/OFF“	Ijungti / išjungti braižytuvą
6 Mygtukai UP/DOWN (aukštyn / žemyn)	Pakelti / nuleisti braižytuvo rašiklį Pirma reikia paspausti mygtuką STOP (sustabdyti).
7 Rodyklių mygtukai UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Slinkti rašymo svirtį (keturiomis kryptimis palei rašomąjį paviršių) Pirma reikia paspausti mygtuką STOP (sustabdyti).
8 Mygtukas „Penstation“	Atidaryti arba uždaryti rašiklių stotelę
9 Šviesdiodis „Clear buffer“	Geltona: duomenų atmintyje yra duomenų
10 Mygtukas „Clear buffer“	Išvalyti duomenų atmintį
11 Šviesdiodis STOP	Raudona: braižytuvas sustabdytas
12 Mygtukas STOP	Sustabdyti arba iš naujo paleisti braižytuvą

4.1 Susipažinimas su braižytuvu



Šis skyrius supažindins su braižytuvo elementais ir jų veikimu. Ši informacija padės greičiau suprasti nurodymus, pateiktus kituose skyriuose.

Veikimo principas

Rašymo ant etikečių užduoties duomenys persiunčiami iš prijungto kompiuterio į braižytuvo duomenų atmintį ir įrašomi. Rašymo ant etikečių procesas pradedamas, kai rašymo svirtis paslenkama iki rašiklių stotelės, rašiklis įtvirtinamas į rašiklio laikiklį, rašymo svirtis paslenkama į pradinę padėtį ir pradedama rašyti ant etikečių. Kai rašymo ant etikečių procesas užbaigiamas, rašiklis grąžinamas į rašiklių stotelę, o rašymo svirtis paslenkama į pradinę padėtį.

Jei įjungta pagalbinė rašymo funkcija (žr. page 234), prieš pradedant braižymo procesą, rašymo svirtis ir rašiklis pirmiausia paslenkami ties rašymo lentele.

Automatinis kalibravimas

Kai braižytuvas įjungiamas arba tęsia rašymo procesą, jis visada atlieka automatinio kalibravimo procesą. Atliekant šį procesą, rašymo svirtis paslenkama iki galo į dešinę, o rašiklio laikiklis paslenkamas į viršutinį dešiniąją kampą. Tuo metu nelieskite ir nejudinkite rašymo svirties, nes kitaip tinkama rašymo padėtis negarantuojama.

Valdikliai ir indikacijos

Visi valdikliai ir šviesdiodiniai indikatoriai yra valdymo pulte. Kvadratiniai valdymo mygtukai reaguoja į švelnų prielietimą pirštu.

Rašymo svirtis

Suaktyvinus rašymo procesą, rašymo svirtis su rašiklio laikikliu automatiškai slankiojama palei rašomąjį paviršių. Todėl svarbu, kad jai nekliudytų jokie daiktai, esantys ant rašomojo paviršiaus arba šalia braižytuvo.

Jei įjungtas braižytuvo sustabdymo režimas, rodyklių mygtukais galima nustatyti rašymo svirties padėtį ir pakelti arba nuleisti braižytuvo rašiklį.

Rašiklių stotelė ir braižytuvo rašikliai

Į rašiklių stotelės sandarinimo įdėklus galima įdėti iki keturių skirtingų, pvz., skirtingo storio, braižytuvo rašiklių. Jei norite naudoti tik vieną braižytuvo rašiklį, jį galima įdėti į bet kurį sandarinimo įdėklą.

Tam, kad galėtumėte įdėti rašiklius į stotelę arba išimti iš jos, braižytuvas turi būti įjungtas, o rašiklių stotelė turi būti atidaryta (žr. 5 skyrių). Atidaryta rašiklių stotelė automatiškai uždaroma praėjus ne daugiau nei dviem minutėms, kad rašikliai neuždziūtų.

Atsarginis sandarinimo įdėklas pateikiamas su atsarginių dalių rinkiniu (žr. 10 skyrių).

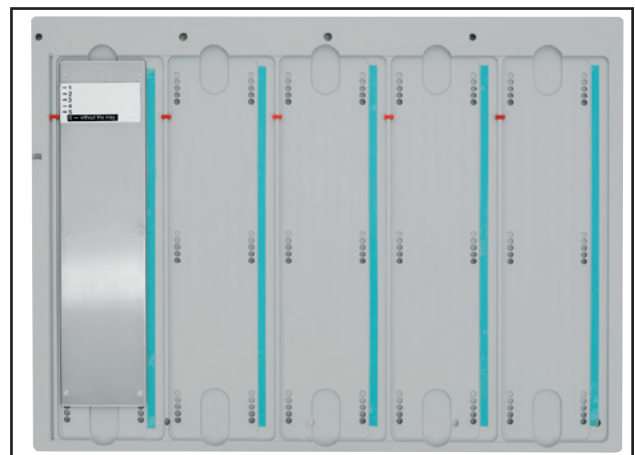
Jei ketinama naudoti braižytuvo rašiklį su HP laikikliu (pvz., STI rašiklį su adapteriu), jį būtina įdėti tiesiogiai į rašiklio laikiklį rašymo svirtyje. Taip pat būtina išjungti prieigą prie rašiklių stotelės, naudojant programinę įrangą (žr. 6.2 skyrių).

Ženklavimo elementų tvirtinimo plokštė

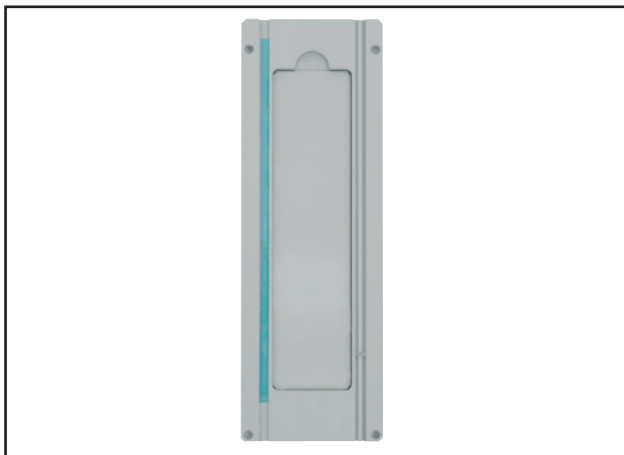
Ženklavimo elementus būtina įdėti į tvirtinimo plokštę, kad būtų galima nustatyti tikslią jų padėtį ant braižytuvo. Rašomojo paviršiaus viršutiniuose ir apatiniuose kampuose yra keturi tvirtinimo kaišteliai, pritvirtinti prie braižytuvo pagrindo plokštės. Šie tvirtinimo kaišteliai atlieka tvirtinimo plokščių padėties nustatymo įtaiso funkciją.

Su „MCP Plus 2“ galima naudoti įvairias tvirtinimo plokštes:

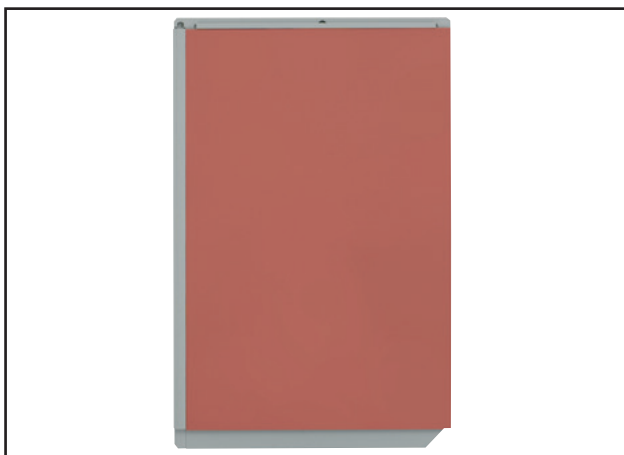
- „MultiCard“ kortelių tvirtinimo plokštės (įeina į komplektą);
- „SlimFix“ žymėjimo kortelių (SF4–SF6) tvirtinimo plokštės;
- DIN A4 ženklavimo lakštų tvirtinimo plokštės.



4.3 pav. Tvirtinimo plokštė su reguliavimo plokšte



4.4 pav. „SlimFix“ žymėjimo kortelių tvirtinimo plokštė



4.5 pav. DIN A4 ženklavimo lakštų tvirtinimo plokštė

Reguliavimo plokštelės

Skirtingų ženklavimo elementų storis skiriasi, todėl aukščio skirtumui kompensuoti reikalingos reguliavimo plokštelės. Jos užtikrina, kad užrašomasis paviršius visada bus vienodame aukštyje ir optimaliai priglus prie braižytuvo rašiklio. Vykdam kiekvieną rašymo ant etikečių užduotį, programinė įranga nurodo padėtį, į kurią reikia nustatyti reguliavimo plokštelę (žr. 5.5 skyrių).

Sustabdymo režimas ir mygtukas STOP

Prireikus galima įjungti braižytuvo sustabdymo režimą (pvz., norint sustabdyti rašymo procesą). Norėdami perjungti veikimo arba sustabdymo režimą, paspauskite **mygtuką STOP**. Įjungus sustabdymo režimą, **šviesdiodis STOP** dega raudonai.

Rašymo išbandymas ir rašymo lentelės

Kaip ir parkeriai, braižytuvo rašiklis taip pat kartais prasčiau tepa rašalą rašymo proceso pradžioje. Siekiant išvengti išbrokavimo dėl netinkamo rašalo užtepimo, galima naudoti rašymo išbandymo funkciją (žr. 6.1 skyrių). Tai reiškia, kad braižytuvo rašiklis pirmiausia paslenkamas ties rašymo lentele prieš pradėdant rašyti ant etikečių.

Rašymo lentelės įtaisytos dviejuose laikikliuose, abiejose rašiklių stotelės pusėse. Visada naudojama ta rašymo lentelė, kuri yra arčiau sandarinimo įdėklo su aktyviu braižytuvo rašikliu. Jei norite naudoti pagalbinę rašymo funkciją, būtina įtaisyti rašymo lenteles.

Atsarginės rašymo lentelės pateikiamos su atsarginių dalių rinkiniu (žr. 10 skyrių).

Duomenų atmintis

Jei braižytuve saugomi spausdinimo užduoties duomenys, **šviesdiodis Clear buffer** dega geltonai. Jei norite atsakyti spausdinimo užduoties, reikia išvalyti duomenų atmintį (žr. 6.4 skyrių).

5 Parengimas eksploatuoti

5.1 Programinės įrangos įdiegimas

Sisteminė programinė įranga „M-Print® PRO“ yra pateikta DVD diske.

- Įdiekite programinę įrangą į kompiuterį.
- Vykdykite diegimo programos nurodymus.



Programinės įrangos instrukcija taip pat yra pateikta DVD diske.



5.1 pav. Braižytuvo rašiklis

5.2 Braižytuvo prijungimas

	ĮSPĖJIMAS
	Galimas pavojus gyvybei! Į maitinimo šaltinį yra tiekama 100–240 V kintamosios srovės, 50–60 Hz dažnio įtampa. ► Įsitikinkite, kad maitinimo jungtis atitinka kištuką ir yra tinkamos būklės.

- Jei reikia, pakeiskite maitinimo kabelio kištuko adapterį (skirtą JAV arba JK).
- Prijunkite maitinimo kabelį prie braižytuvo (4.1 pav., 12 elementas).
- Įjunkite maitinimo kabelio kištuką į elektros lizdą.
- Prie braižytuvo prijunkite USB kabelį (4.1 pav., 14 elementas) ir kompiuterio.

5.3 Braižytuvo rašiklio įdėjimas ir keitimas

DĖMESIO
Braižytuvo sugadinimo pavojus! Rašiklių stotelėje esantys sandarinimo įdėklai pritaikyti tik šioje instrukcijoje nurodytiems braižytuvo rašikliams. Jei bus naudojami kiti gaminiai, negarantuojama, kad sandarikliai užsifiksuos. Braižytuvas gali būti užterštas arba sugadintas. ► Naudokite tik tuos braižytuvo rašiklius, kurie nurodyti kaip galimi priedai (žr. 10 skyrių).



Vadovaukitės instrukcija, pateikta su braižytuvo rašikliu.

- Įjunkite braižytuvą.
 - Paspauskite mygtuką „Penstation“.
- Sandarinimo įdėklai nuleidžiami. Šviesiodis „Penstation“ pradeda degti geltonai.
- Įstatykite reikiamą skaičių braižytuvo rašiklių į sandarinimo įdėklus.
 - Paspauskite mygtuką „Penstation“, kad uždarytumėte rašiklių stotelę.



Praėjus maždaug dviem minutėms, rašiklių stotelė automatiškai uždaroma, kad rašikliai neuždžiūtų.

5.4 STI rašiklio naudojimas

- Įsitikinkite, kad prieiga prie rašiklių stotelės išjungta naudojant programinę įrangą (žr. 6.2 skyrių).
- Įdėkite STI rašiklį į rašiklio laikiklį rašymo svirtyje.



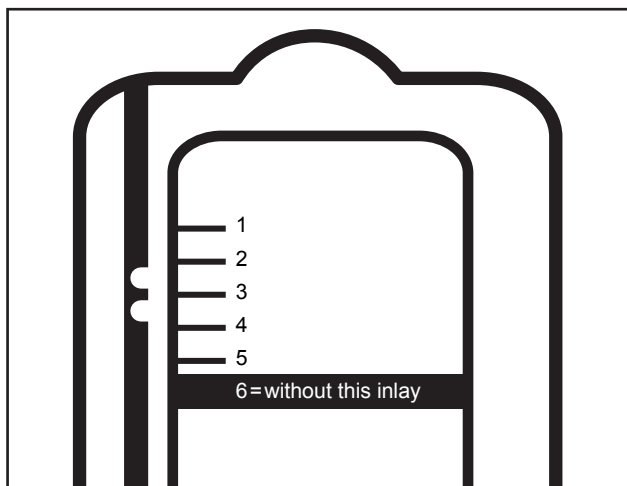
Jei braižytuvas buvo įjungtas, jį išjunkite ir vėl įjunkite. Tai yra vienintelis būdas užtikrinti, kad bus atliktas automatinio kalibravimo procesas.

5.5 Plokščių įdėjimas į braižytuvą



Paruošti ir įdėti braižytuvo tvirtinimo plokštes į braižytuvą rekomenduojame prieš įjungiant braižytuvą. Taip būsite tikri, kad bus atliktas automatinio kalibravimo procesas, net jei pajudinsite rašymo svirtį įdėdami plokštę.

- ▶ Įdėkite reguliavimo plokštelę į tvirtinimo plokštę, kaip parodyta programinėje įrangoje (gali būti parodyta 1–5-a padėtis; 6-a padėtis reiškia, kad reguliavimo plokštelės nereikia).



5.2 pav. Reguliavimo plokštelės padėties nustatymas (čia parodyta 3 padėtis)

- ▶ Uždėkite ženklinimo elementus ant reguliavimo plokštelės.
- ▶ Visiškai surinktą tvirtinimo plokštę uždėkite ant braižytuvo pagrindo plokštės, lygiai priglausdami ją prie kairės pusės, kad ją laikytų tvirtinimo kaišteliai.

6 Naudojimas

Standartinis rašymo ant etikečių procesas:

- ▶ paleiskite programinę įrangą;
- ▶ nustatykite spausdinimo užduotį;
- ▶ įdėkite ženklinimo medžiagą į braižytuvą;
- ▶ įjunkite braižytuvą;
- ▶ paleiskite spausdinimo užduotį.



Prieš įjungdami braižytuvą, įsitikinkite, kad ant rašomojo paviršiaus ir šalia braižytuvo nėra jokių daiktų, kurie galėtų kliudyti rašymo svirčiai.

6.1 Pagalbinės rašymo funkcijos įjungimas ir išjungimas



Jei norite naudoti pagalbinę rašymo funkciją, įsitikinkite, kad įtaisytos rašymo lentelės.

Pagalbinę rašymo funkciją galima įjungti arba išjungti tik įjungiant braižytuvą.

- ▶ Spausdami **mygtuką ON**, paspauskite ir laikykite paspaudę **mygtuką „Penstation“**.
- ▶ Atleiskite abu mygtukus.

Šviesdiodis STOP pradeda degti raudonai, o šviesdiodis ON neužsidega.

Netrukus **šviesdiodis „Penstation“** parodo dabartinę būseną;

- jei **šviesdiodis „Penstation“** dega geltonai, pagalbinė rašymo funkcija išjungta;
- jei **šviesdiodis „Penstation“** mirksi geltonai, pagalbinė rašymo funkcija įjungta.
- ▶ Jei norite pakeisti būseną, paspauskite **mygtuką „Penstation“**.
- ▶ Jei norite įrašyti nuostatą, paspauskite **mygtuką STOP**. Kai įjungiamas braižytuvo veikimo režimas, **šviesdiodis ON** pradeda degti žaliai.

6.2 Prieigos prie rašiklių stotelės įjungimas ir išjungimas



Jei duomenims ant etikečių rašyti naudojamas STI rašiklis, būtina išjungti prieigą prie rašiklių stotelės, naudojant programinę įrangą „M-Print® PRO“.

- ▶ Atverkite meniu **Print** (spausdinti).
- ▶ Pasirinkite **No pen** (jokio rašiklio).
- ▶ Įrašykite nuostatą.

6.3 Rašymo proceso pristabdymas ir sustabdymo režimas

Galite bet kuriuo metu pristabdyti rašymo procesą, o vėliau – jį pratęsti.

- ▶ Jei norite pristabdyti ir iš naujo paleisti vykdomą rašymo procesą, paspauskite **mygtuką STOP**.

Braižytuvo rašiklis įdedamas į rašiklių stotelę, o braižytuvą paslenkamas į viršutinį dešinįjį rašomosios srities kampą. **Šviesdiodis STOP** pradeda degti raudonai.

- ▶ Jei norite tęsti pristabdytą rašymo procesą, paspauskite **mygtuką STOP**.

Braižytuvą tęsia rašymo procesą nuo tos vietos, kurioje jis buvo pristabdytas.

6.4 Rašymo proceso atsisakymas ir duomenų atminties išvalymas

Jei norite atsisakyti rašymo proceso, reikia pašalinti esamus spausdinimo užduoties duomenis iš atminties.

- ▶ Įjunkite sustabdymo režimą (**mygtukas STOP**).
- ▶ Paspauskite **mygtuką „Clear buffer“**.

Duomenys pašalinami, o **šviesdiodis „Clear buffer“** užgesa.

- ▶ Jei norite vėl įjungti veikimo režimą, paspauskite **mygtuką STOP**.

7 Valymas ir techninė priežiūra

7.1 Braižytuvo valymas

DĖMESIO

Braižytuvo sugadinimo pavojus!

Tirpikliai ir abrazyviniai plovikliai gali pažeisti braižytuvo paviršių.

- Jei reikia, naudokite tik tuos ploviklius, kurie rekomenduojami kaip priedai.
- Niekada netepkite mechaninių braižytuvo dalių alyva!

- Apsaugokite braižytuvą nuo dulkių ir kitų teršalų. Nenaudojamą braižytuvą uždenkite.

Uždangalą galima įsigyti kaip priedą (žr. 10 skyrių).

- Baigę naudoti, nuvalykite braižytuvą sausa šluoste.
- Jei reikia, naudokite drėgną šluostę ir švelnų ploviklį.
- Jei rašiklių stotelės sandarinimo įdėklai labai nešvarūs, juos pakeiskite.

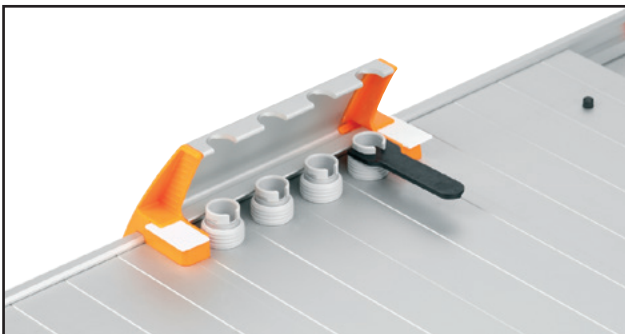
Atsarginis sandarinimo įdėklas pateikiamas su atsarginių dalių rinkiniu (žr. 10 skyrių).

7.2 Sandarinimo įdėklo keitimas

Naujas sandarinimo įdėklas ir raktas pateikiami su atsarginių dalių rinkiniu.

Braižytuvas turi būti įjungtas.

- Atidarykite rašiklių stotelę.
- Pridėkite raktą prie sandarinimo įdėklo.



7.1 pav. Rakto pridėjimas prie sandarinimo įdėklo

- Atsargiai pakelkite sandarinimo įdėklą aukštyn, kad iškeltumėte iš laikiklio.



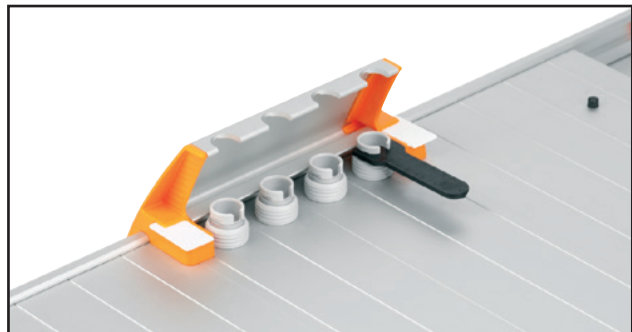
7.2 pav. Sandarinimo įdėklo išėmimas

- Įstatykite naują sandarinimo įdėklą į laikiklį ir atsargiai spauskite žemyn tol, kol jis spragtelėdamas užsifiksuos.



7.3 pav. Sandarinimo įdėklo įdėjimas

- Raktu sulygiuokite sandarinimo įdėklą taip, kad tarpelio viduryje būtų nukreiptas rašomosios srities link (raktas turi būti lygiagretus braižomajam paviršiui).



7.4 pav. Sandarinimo įdėklo sulygiavimas

7.3 Rašymo lentelių keitimas

- ▶ Ištraukite rašymo lenteles, traukdami į šoną nuo laikiklio.
- ▶ Įstumkite naują rašymo lentelę į laikiklį taip, kad abu kraštai lygiai priglustų.

8 Nesklandumų šalinimas

Triktis	Galima priežastis	Rekomenduojami veiksmai
Įrenginio nepavyksta įjungti	Maitinimo šaltinis neprijungtas	Patikrinkite, ar maitinimo šaltinis prijungtas prie braižytuvo ir įjungtas.
	Nėra maitinimo įtampos	Tegul elektrikas patikrina elektros tinklo lizdą. Jei reikia, įjunkite į kitą elektros lizdą.
	Maitinimo šaltinis sugedęs (žalias maitinimo šaltinio šviesdiodis neužsidega net ir prijungus maitinimą)	Pakeiskite maitinimo šaltinį.
Braižytuvas nereaguoja į kompiuterio siunčiamus duomenis	USB kabelis netinkamai prijungtas	Patikrinkite, ar USB kabelis tinkamai prijungtas prie braižytuvo ir kompiuterio. Jei reikia, pakeiskite duomenų kabelį.
	Įrenginio tvarkyklė netinkamai įdiegta	Patikrinkite, ar įrenginio tvarkyklė įdiegta kompiuteryje. Jei reikia, įdiekite įrenginio tvarkyklę.
Braižytuvas paleidžiamas, tačiau nerašo ant etikečių.	Braižytuvo rašiklis uždziūvo	Naudokite rašymo funkciją. Jei reikia, išimkite braižytuvo rašiklį iš rašiklių stotelės ir kruopščiai nuvalykite jo galiuką švelnia šluoste, sudrėkinta valymo skysčiu ¹⁾ .
	Braižytuvo rašiklis tuščias	Išimkite braižytuvo rašiklį iš rašiklių stotelės ir jį papildykite arba pakeiskite.
Prastai spausdinama, netolygus linijos storis, neužrašyta dalis duomenų ant etikečių	Užterštas braižytuvo rašiklio galiukas	Išimkite braižytuvo rašiklį iš rašiklių stotelės ir kruopščiai nuvalykite jo galiuką šluoste, sudrėkinta valymo skysčiu ¹⁾ .

¹⁾ Naudokite tik tuos ploviklius, kurie nurodyti kaip galimi priedai (žr. 10 skyrių).

8.1 lent. „MCP Plus 2“ nesklandumų šalinimas



Jei yra triktis, kurios nepavyksta pašalinti taikant pirmiau nurodytas priemones, kreipkitės į „Weidmüller“ techninės priežiūros skyrių.

9 Techniniai duomenys

„MCP Plus 2“ techniniai duomenys		
Tipas	Plokštuminis braižytuvas	
Didžiausia braižomoji sritis	422x305 mm	
Braižymo greitis	Maks. 40 mm/s	
Braižytuvo rašikliai	Specialūs rašikliai su HP laikikliu	
Duomenų sąsaja	USB 2.0	
Komandų kalba	Paremta HP GL 7475A	
Įrenginio duomenų atmintis	16 MB	
Pavara	Dvifazis žingsninis variklis	
Rašiklių dėtuve	Maks. 4 braižytuvo rašikliai su dvigubu sandarikliu	
Adresuojamoji skiriamoji geba	0,01 mm	
Pakartojimo tikslumas	0,05 mm	
Pakartojimo tikslumas pakeitus rašiklį	0,05 mm, naudojant optimalų rašiklį	
Maitinimas	Per išorinį maitinimo šaltinį su keičiamuoju adapteriu	
Maitinimo blokas	Įėjimo įtampa	100–240 V KS, 50–60 Hz
	Įėjimo srovė	Maks. 0,7 A
	Išėjimo įtampa	24 V NS
	Išėjimo srovė	Maks. 1,25 A
Aplinkos sąlygos	Eksplotavimas	nuo 10 °C iki 35 °C nuo 35 % iki 75 % santykinis drėgnis
	Laikymas	nuo -10 °C iki 50 °C nuo 10 % iki 90 % santykinis drėgnis
Saugos sertifikatai	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Atsparumas trukdžiams	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Matmenys	690x480x155 mm	
Svoris	8,3 kg	

9.1 lent. „MCP Plus 2“ techniniai duomenys

10 Priedai

Dalis	Tipas	Aprašas	Užsakymo Nr.
Braižytuvo rašikliai	„Plotterpen 0,18“	Daugkartinis rašiklis	1768570000
	„Plotterpen 0,25“	Daugkartinis rašiklis	1768540000
	„Plotterpen 0,25 P-Ink“ ¹⁾	8 ml vienkartinis rašiklis	1920640000
	„Plotterpen 0,35“	Daugkartinis rašiklis	1768550000
	„Plotterpen 0,35 P-Ink“ ¹⁾	8 ml vienkartinis rašiklis	1920650000
	„Plotterpen 0,50“	Daugkartinis rašiklis	1768560000
	„Plotterpen 0,50 P-Ink“ ¹⁾	8 ml vienkartinis rašiklis	1005710000
	„Plotterpen 0,70“	Daugkartinis rašiklis	1011440000
	„Plotterpen 0,70 P-Ink“ ¹⁾	8 ml vienkartinis rašiklis	1011450000
Rašikliai	STI rašiklis SW ¹⁾		0508401694
	Aliumininis STI-S adapteris	STI rašiklio adapteris	1762440000
Rašalas	„P-Ink 2.0“ ¹⁾	30 ml	1924340000
	„Ink 2000“	25 ml	1772120000
Tvirtinimo plokštės	MCP AP PLUS	Skirtos „MultiCard“ lakštams	1924360000
	MCP AP SF4-6	Skirtos 4–6 dydžio „SlimFix“	1924310000
	MCP AP LABELS	Skirtos etiketėms	1924370000
Įvairūs	MCP lipniosios juostelės		1924320000
	P-CLEANER	Valiklis, 30 ml	1924330000
	„Cleaner 2000“	Valiklis, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Uždangalas	1924350000
	„MCP Plus“ atsarginių dalių rinkinys	4 sandarinimo įdėklai, 12 rašymo lentelių, 1 raktas	1932620000
	MCP EP	Reguliavimo plokštelė	1935130000
	MCP EP SFC 3	Įdėklas	1058090000

1) Netinka duomenims rašyti ant CLI T movų

10.1 lent. „MCP Plus 2“ priedai

Ploteris MCP Plus 2

Lietošanas instrukcija

Saturs

1	Par šo dokumentāciju	244
2	Drošība	245
2.1	Paredzētais lietošanas veids	245
2.2	Marķēšanas elementi	245
2.3	Elektropieslēgums	245
2.4	Lietotāji	245
2.5	Atbilstība	245
2.6	Nodošana atkritumos/otreizējā pārstrāde	245
3	Transportēšana un uzstādīšanas vieta	246
3.1	Plotera uzstādīšana	246
4	Ierīces apraksts	247
4.1	Ievadinformācija par ploteri	249
5	Nodošana ekspluatācijā	251
5.1	Programmatūras instalēšana	251
5.2	Plotera pievienošana	251
5.3	Plotera pildspalvas ievietošana/maiņa	251
5.4	STI marķiera lietošana	251
5.5	Materiālu ievietošana ploterī	252
6	Ekspluatācija	253
6.1	Rakstīšanas palīga ieslēgšana un izslēgšana	253
6.2	Pildspalvu stacijas piekļuves ieslēgšana un izslēgšana	253
6.3	Rakstīšanas procesa pārtraukšana/apturēšanas režīms	253
6.4	Rakstīšanas procesa atcelšana/datu krātuves dzēšana	253
7	Tīrīšana un tehniskā apkope	254
7.1	Plotera tīrīšana	254
7.2	Blīvēšanas ieliktna maiņa	254
7.3	Rakstīšanas palīga plāksnišu maiņa	255
8	Problēmu novēršana	256
9	Tehniskie dati	257
10	Piederumi	258

Ražotājs

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Dokumenta nr. 4326440000
Pārskatīts izdevums 04/12.2016

1 Par šo dokumentāciju

Šajā dokumentācijā izmantotie drošības norādījumi veidoti atbilstoši bīstamības pakāpei.

	BRĪDINĀJUMS
	Iespējams dzīvības apdraudējums! Ar signālvārdu "Brīdinājums" apzīmētie norādījumi brīdina par situācijām, kuru dēļ var rasties nopietni savainojumi vai iestāties nāve, ja netiek ievērotas šajā rokasgrāmatā sniegtās instrukcijas.

UZMANĪBU
Materiālie zaudējumi! Ar signālvārdu "Uzmanību" apzīmētie norādījumi brīdina par bīstamību, kuras dēļ var rasties materiālie zaudējumi.

No situācijas atkarīgajos brīdinājumos var būt izmantoti tālāk norādītie brīdinājuma simboli.

Simbols	Nozīme
	Brīdinājums par bīstamu elektrisko spriegumu
	Ņemiet vērā dokumentāciju



Tekstā, kas sniegts blakus šai bultiņai, ietverti norādījumi, kas neattiecas uz drošību, bet tajos sniegta svarīga informācija par pareizām un efektīvām darba procedūrām.

- Visi norādījumi par veicamajām darbībām ir apzīmēti ar melnu trīsstūri blakus tekstam.
- Saraksti ir apzīmēti ar svītriņu.



Glabājiēt lietošanas rokasgrāmatu vietā, kur tai jebkurā laikā var piekļūt ierīces lietotāji.

Visus dokumentus var lejupielādēt Weidmüller tīmekļa vietnē.

2 Drošība

2.1 Paredzētais lietošanas veids

Ploteris MCP Plus 2 paredzēts rūpniecisko sistēmu marķieru un etiķešu marķēšanai. Plotera darbību vada, izmantojot M-Print® PRO programmatūru. Ierīci paredzēts lietot komercvidē (birojos).

Ierīci paredzēts izmantot tikai tā, kā aprakstīts lietošanas rokasgrāmatā, un tikai lietojot aprakstītos marķēšanas elementus.

Ierīci nedrīkst atvērt. Remonta darbus, tostarp barošanas bloka maiņu, drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.



Paredzētais lietošanas veids ietver arī dokumentācijas ievērošanu.

2.2 Marķēšanas elementi

Izmantojot MCP Plus 2, var marķēt tālāk norādītos materiālus.

- MultiCard formāta marķieri
- Etiķetes

2.3 Elektropieslēgums

Ierīci var darbināt 100–240 V maiņstrāvas/50–60 Hz sprieguma diapazonā. Elektropieslēguma apstākļiem jāatbilst datu plāksnītē norādītajai informācijai.

2.4 Lietotāji

Šī lietošanas instrukcija ir paredzēta apmācītam un kvalificētam personālam, kas pārzina spēkā esošos lietojuma jomas noteikumus un standartus.

2.5 Atbilstība

Izstrādājums atbilst tālāk norādīto Eiropas Savienības Direktīvu prasībām.

- Zemsprieguma Direktīva 2014/35/ES
- EMS Direktīva 2014/30/ES

2.6 Nodošana atkritumos/otrrreizējā pārstrāde

Kad beidzies ierīces darbmūžs, atbrīvojieties no tās saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Ierīci varat arī nodot atpakaļ uzņēmumam "Weidmüller", kas to pareizi nodos atkritumos. Vienkārši nosūtiet to, izmantojot kurjerdienesta pakalpojumus (iesaiņotu kastē), tam "Weidmüller" meitasuzņēmumam, kas jūs apkalpo. Mēs veiksīm visas darbības, kas saistītas ar otrreizējo pārstrādi un nodošanu atkritumos.

3 Transportēšana un uzstādīšanas vieta

- Izsaiņojiet sūtījumu un pārbaudiet, vai komplekts ir pilnīgs.

Piegādes komplektā ietverti tālāk norādītie komponenti.

- Ploteris MCP Plus 2 ar MCP AP PLUS turētājlāksni un piecām MCP EP regulēšanas plāksnēm
- Elektrotīkla kontaktdakša, savienojuma vads un uzstādīts Eiropas adapteris
- ASV un Lielbritānijas elektrotīkla kontaktdakšas adapteris
- Plotera pildspalva, 0,25
- USB kabelis
- M-Print® PRO programmatūra DVD diskā

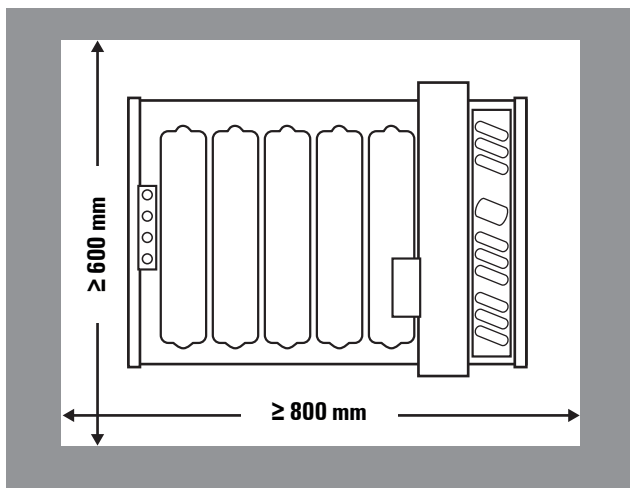


Saglabājiet iepakojumu, lai tajā droši transportētu ierīci, ja nepieciešams remonts.

3.1 Plotera uzstādīšana

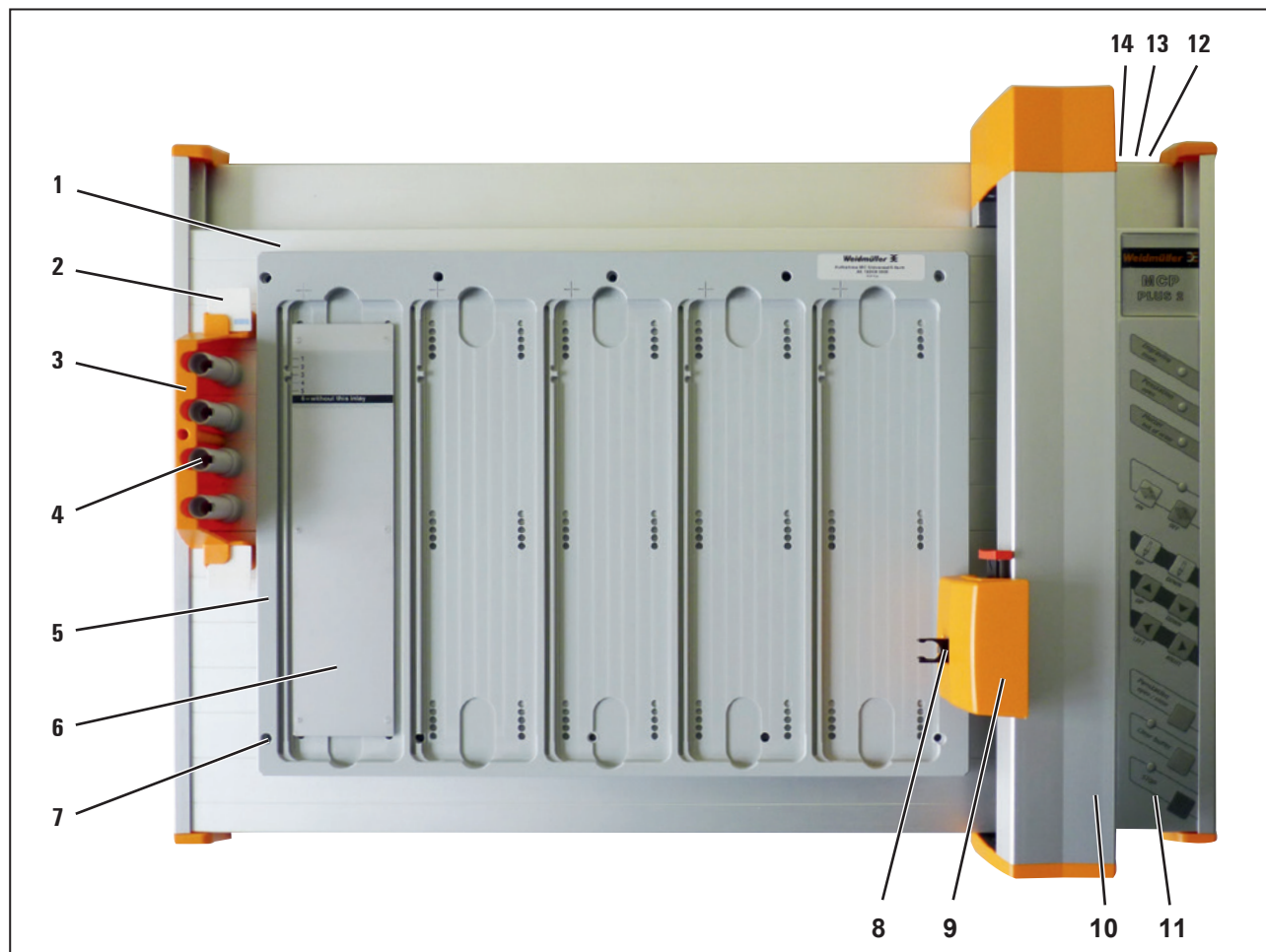
Uzstādīšanas vietai jāatbilst tālāk norādītajiem kritērijiem.

- Sausa telpa, kurā ir iespējami maz putekļu
- Vides apstākļu prasības skatiet nodaļā 9
- Pasargāts no tiešiem saules stariem
- Tuvumā ir pieejama elektrokontaktlīdza
- Stabila, plakana pamatne
- Pietiekami daudz vietas, lai jebkurā brīdī varētu piekļūt savienojumiem un lai nebūtu traucēta pārvietojamās rakstītāja rokas darbība



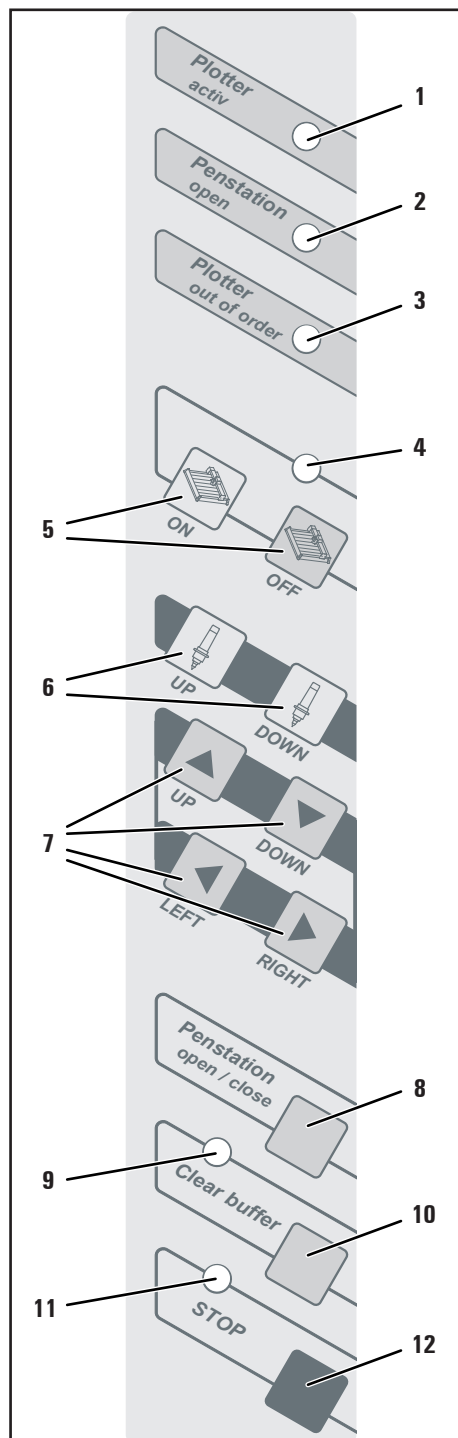
Att. 3.1 Ploterim MCP Plus 2 nepieciešamā vieta

4 Ierīces apraksts



Att. 4.1 Izstrādājuma pārskats

- | | | | |
|---|--|----|------------------------------|
| 1 | Plotera pamatplāksne | 8 | Pildspalvas turētājs |
| 2 | Rakstīšanas palīga plāksnītes | 9 | Nolaišanas ierīce |
| 3 | Pildspalvu stacija | 10 | Rakstītāja roka |
| 4 | Blīvēšanas ieliktnis | 11 | Vadības panelis |
| 5 | Turētājplāksne | 12 | Elektrotikla savienojums |
| 6 | Regulēšanas plāksne | 13 | Savienojuma līgza (Sub-D 15) |
| 7 | Turētājplāksnes novietošanas palīg līdzeklis | 14 | USB savienojums |



Att. 4.2 Vadības panelis

LED/taustiņš	Funkcija/rādījums
1 LED "Plotter activ"	Zaļš: notiek rakstīšanas process
2 LED "Penstation"	Dzeltens: pildspalvu stacija atvērta
3 LED "Plotter out of order"	Sarkans: plotera darbības kļūda
4 LED "ON/OFF"	Zaļš: ploteris gatavs darbam, var saņemt datus no datora
5 Taustiņi "ON/OFF"	Plotera ieslēgšana/izslēgšana
6 Taustiņi "UZ AUGŠU/UZ LEJU"	Plotera pildspalvas pacelšana/nolaišana Vispirms jānospiež taustiņš "APTURĒT".
7 Bulttaustiņi "UP/DOWN/LEFT/ RIGHT"	Rakstītāja rokas pārvietošana (četros virzienos pa rakstīšanas virsmu) Vispirms jānospiež taustiņš "APTURĒT".
8 Taustiņš "Penstation"	Pildspalvu stacijas atvēršana un aizvēršana
9 LED "Clear buffer"	Dzeltens: plotera datu krātuvē ir pieejami dati
10 Taustiņš "Clear buffer"	Datu krātuves dzēšana
11 LED "STOP"	Sarkans: ploteris tika apturēts
12 Taustiņš "STOP"	Plotera apturēšana un atkārtota palaišana

4.1 Ievadinformācija par ploteri



Šajā sadaļā aprakstīti plotera elementi un to darbība. Šī informācija palīdz ātrāk izpildīt tālākajās nodaļās sniegtās instrukcijas.

Darbības veids

Marķēšanas uzdevuma dati tiek pārsūtīti no pievienotā datora uz plotera datu krātuvi un saglabāti. Marķēšanas process tiek sākts, kad rakstītāja roka pārvietojas uz pildspalvu staciju, ievieto pildspalvu turētājā, pēc tam pārvietojas uz sākuma pozīciju un sāk marķēšanu. Kad marķēšanas process ir pabeigts, pildspalva tiek novietota atpakaļ pildspalvu stacijā, un rakstītāja roka tiek pārvietota sākuma pozīcijā.

Ja ir ieslēgts rakstīšanas palīgs (skatiet page 250), rakstītāja roka ar pildspalvu vispirms tiek pārvietota uz rakstīšanas palīga plāksnīti un tikai pēc tam tiek sākts rakstīšanas process.

Automātiskā kalibrēšana

Ikreiz, kad tiek ieslēgts ploteris vai tiek turpināts rakstīšanas process, tiek veikts plotera automātiskās kalibrēšanas process. Šī procesa ietvaros rakstītāja roka tiek pārvietota pa labi līdz galam, un pildspalvas turētājs tiek pārvietots uz augšējo labās puses stūri. Šajā brīdī nepieskarieties rakstītāja rocai un nepārvietojiet to, citādi netiek nodrošināta pareiza rakstīšanas pozīcija.

Vadības elementi un indikatori

Visi vadības elementi un LED indikatori ir novietoti vadības panelī. Kvadrātveida vadības taustiņi reaģē uz vieglu pirksta pieskārienu.

Rakstītāja roka

Darbības laikā rakstītāja roka ar pildspalvas turētāju automātiski pārvietojas pa rakstīšanas virsmu. Tāpēc ir ļoti svarīgi, lai tās kustību netraucētu uz rakstīšanas virsmas vai plotera tuvumā novietoti priekšmeti.

Kad ploteris ir apturēšanas režīmā, varat pārvietot rakstītāja roku ar kursora taustiņiem un pacelt un nolaist plotera pildspalvu.

Pildspalvu stacija un plotera pildspalvas

Pildspalvu stacijas blīvēšanas ieliktnos var ievietot ne vairāk kā četras plotera pildspalvas, piemēram, plotera pildspalvas ar dažādu līniju biezumu. Ja vēlaties izmantot tikai vienu plotera pildspalvu, to var ievietot jebkurā blīvēšanas ieliktnī.

Lai pildspalvu stacijā ievietotu pildspalvas vai izņemtu tās ārā, ploterim jābūt ieslēgtam un pildspalvu stacijai jābūt atvērtai (skatiet nodaļu 5). Atvērtā pildspalvu stacija tiek automātiski aizvērta pēc, maksimums, divām minūtēm, lai pildspalvas neizzūtu.

Apkopes komplektā kā rezerves daļa ir iekļauts blīvēšanas ieliktnis (skatiet nodaļu 10).

Ja plānojat izmantot plotera pildspalvu ar HP turētāju (piemēram, STI marķieri ar adapteri), tā jāievieto tieši rakstītāja rokas pildspalvas turētājā. Turklāt jādeaktivizē pildspalvu stacijas piekļuve, izmantojot programma-tūru (skatiet nodaļu 6.2).

Marķēšanas elementu turētājplāksne

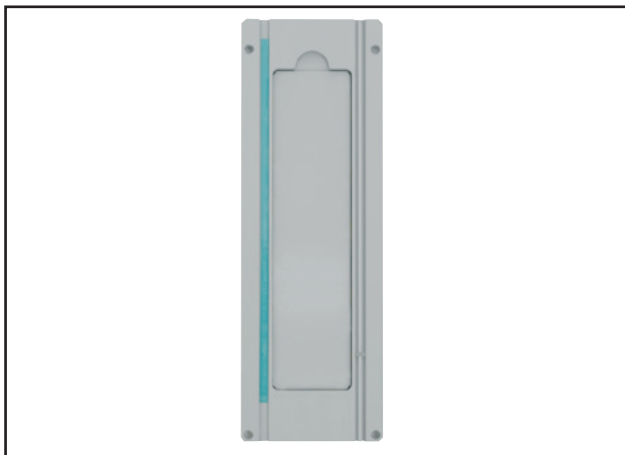
Marķēšanas elementi jāievieto turētājplāksnē, lai tos varētu precīzi novietot ploterī. Rakstīšanas virsmas augšējā un apakšējā malā ir četras turētājtapas, kas piestiprinātas pie plotera pamatplāksnes. Šīs turētājtapas kalpo kā turētājplāksņu novietošanas palīglīdzekļi.

Ploterī MCP Plus 2 var izmantot dažādas turētājplāksnes.

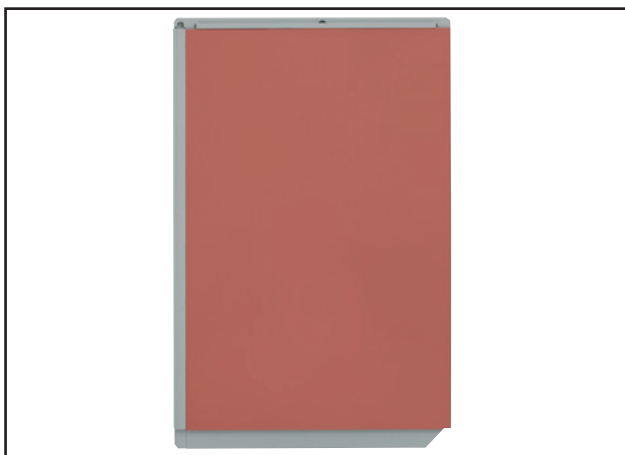
- MultiCard turētājplāksne (iekļauta piegādes komplektā)
- SlimFix marķieru turētājplāksne (no SF4 līdz SF6)
- DIN A4 etiķešu lokšņu turētājplāksne



Att. 4.3 Turētājplāksne ar regulēšanas plāksni



Att. 4.4 SlimFix markķeru turētāiplāksne



Att. 4.5 DIN A4 etiķešu lokšņu turētāiplāksne

Regulēšanas plāksnes

Tā kā dažādiem markķēšanas elementiem ir atšķirīgs biezums, augstuma atšķirības jāizlīdzina, izmantojot regulēšanas plāksnes. Tādējādi tiek nodrošināts, ka markķējamā virsma vienmēr ir vienā un tajā pašā augstumā un ka saskare ar plotera pildspalvu ir optimāla. Regulēšanas plāksnes novietošanas vieta ir atkarīga no markķēšanas uzdevuma, un to nosaka programma-tūra (skatiet nodaļu 5.5).

Apturēšanas režīms/taustiņš STOP

Ja nepieciešams, ploteri var pārslēgt apturēšanas režīmā (piemēram, lai apturētu rakstīšanas procesu). Lai pārslēgtu darbības un apturēšanas režīmu, nospiediet taustiņu **“STOP”**. Apturēšanas režīmā **LED “STOP”** deg sarkanā krāsā.

Rakstīšanas palīgs un tā plāksnītes

Rakstīšanas procesa sākumā plotera pildspalva, tāpat kā parastā pildspalva, var nepilnīgi uzklāt krāsu. Lai nepieļautu brāķi nepietiekami uzklātas tintes dēļ, varat izmantot rakstīšanas palīga funkciju (skatiet nodaļu 6.1). Tas nozīmē, ka plotera pildspalva vispirms tiek pārvietota uz rakstīšanas palīga plāksnīti, un tikai pēc tam tiek sākta markķēšana.

Rakstīšanas palīga plāksnītes ir ievietotas divos turētājos abās pildspalvu stacijas malās. Vienmēr tiek aktivizēta tā rakstīšanas palīga plāksnīte, kas ir tuvāk aktīvās plotera pildspalvas blīvēšanas ieliktnim. Ja vēlaties izmantot rakstīšanas palīgu, jāuzstāda rakstīšanas palīga plāksnītes.

Apkopes komplektā ir ietvertas rezerves rakstīšanas palīga plāksnītes (skatiet nodaļu 10).

Datu krātuve

Ja ploterī ir saglabāti drukas dati, **LED “Clear buffer”** deg dzeltenā krāsā. Lai atceltu drukas darbu, jānotīra datu krātuve (skatiet nodaļu 6.4).

5 Nodošana ekspluatācijā

5.1 Programmatūras instalēšana

M-Print® PRO programmatūra ir pieejama piegādes komplektā iekļautajā DVD diskā.

- Instalējiet programmatūru datorā.
- Izpildiet instalācijas vedņa instrukcijas.



Arī programmatūras instrukcijas ir pieejamas piegādes komplektā iekļautajā DVD diskā.



Att. 5.1 Plotera pildspalva

5.2 Plotera pievienošana

BRĪDINĀJUMS	
	Iespējams dzīvības apdraudējums! Barošanas blokam ir mainīgs maiņstrāvas ieejas spriegums: 100–240 V maiņstrāva/50–60 Hz. ► Pārliecinieties, vai paredzētais elektrotīkla savienojums ir piemērots un ir labā tehniskajā stāvoklī.

- Ja nepieciešams, nomainiet elektrotīkla kontaktdakšas adapteri (paredzētu ASV vai Lielbritānijai).
- Pievienojiet elektrotīkla savienojuma vadu ploterim (4.1. att., nr. 12).
- Iespraudiet elektrotīkla kontaktdakšu elektrokontaktligzdā.
- Pievienojiet USB kabeli ploterim (4.1. att., nr. 14) un datoram.

5.3 Plotera pildspalvas ievietošana/maiņa

UZMANĪBU
Plotera sabojāšanas risks! Pildspalvu stacijas blīvēšanas ieliktņi paredzēti tikai šajā instrukcijā aprakstītajām plotera pildspalvām. Ja tiek izmantoti citi izstrādājumi, nevar garantēt, ka blīvēšanas ieliktņi pareizi notur pildspalvu. Ploteris var tikt notraipīts vai bojāts. ► Izmantojiet tikai tādas plotera pildspalvas, kas norādītas kā piederumi (skatiet nodaļu 10).



Ievērojiet plotera pildspalvas lietošanas instrukciju.

- Ieslēdziet ploteri.
- Nospiediet taustiņu "Penstation".

Blīvēšanas ieliktņi tiek pārvietoti uz leju. LED "Penstation" iedegas dzeltenā krāsā.

- Ievietojiet nepieciešamo plotera pildspalvu daudzumu blīvēšanas ieliktņos.
- Nospiediet taustiņu "Penstation", lai aizvērtu pildspalvu staciju.



Pēc apmēram divām minūtēm pildspalvu stacija tiek automātiski aizvērta, lai pildspalvas neizžūtu.

5.4 STI marķiera lietošana

- Pārliecinieties, vai programmatūrā ir deaktivizēta pildspalvu stacijas piekļuve (skatiet nodaļu 6.2).
- Ievietojiet STI marķieri rakstītāja rokas pildspalvas turētājā.



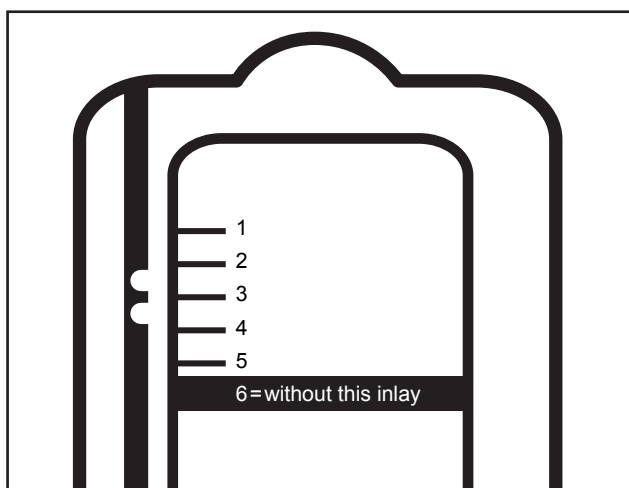
Ja ploteris jau bija ieslēgts, izslēdziet un vēlreiz ieslēdziet to. Tikai šādā veidā var nodrošināt, ka automātiskās kalibrēšanas process ir sekmīgi veikts.

5.5 Materiālu ievietošana ploterī



Ieteicams sagatavot turētājpārslāksnes ārpus plotera un ievietot tās ploterī pirms plotera ieslēgšanas. Šādi varat būt pārliecināti, ka automātiskās kalibrēšanas process ir veikts sekmīgi, pat ja rakstītāja roka ievietošanas procesa laikā tiek pārvietota.

- Novietojiet regulēšanas plāksni uz turētājpārslāksnes tā, kā attēlots programmatūrā (1.–5. pozīcija atkarībā no specifikācijas; 6. pozīcija nozīmē, ka regulēšanas plāksne nav jāizmanto).



Att. 5.2 Regulēšanas plāksnes novietošana (šeit: 3. pozīcija)

- Novietojiet marķēšanas elementus uz regulēšanas plāksnes.
- Novietojiet pilnīgi piepildīto turētājpārslāksni uz plotera pamatplāksnes cieši pie kreisās malas tā, lai to turētu turētājpārslāksne.

6 Eksploatācija

Parastais marķēšanas process ir šāds:

- Programmatūras palaišana
- Drukšanas darba izveide
- Marķēšanas materiālu ievietošana ploterī
- Plotera ieslēgšana
- Drukšanas darba sākšana



Pirms plotera ieslēgšanas pārliecinieties, vai uz rakstīšanas virsmas un blakus ploterim nav priekšmetu, kas var traucēt rakstītāja rokas kustību.

6.1 Rakstīšanas palīga ieslēgšana un izslēgšana



Ja vēlaties izmantot rakstīšanas palīgu, pārbaudiet, vai ir uzstādītas rakstīšanas palīga plāksnītes.

Rakstīšanas palīgu var ieslēgt vai izslēgt tikai plotera ieslēgšanas laikā.

- Turiet nospiestu **taustiņu "Penstation"**, vienlaicīgi nospiežot **taustiņu "ON"**.
- Atlaidiet abus taustiņus.

LED "STOP" iedegas sarkanā krāsā, bet **ON** joprojām neded.

Pēc neilga brīža **LED "Penstation"** norāda pašreizējo statusu:

- Ja **LED "Penstation"** deg dzeltenā krāsā, rakstīšanas palīgs ir izslēgts.
 - Ja **LED "Penstation"** mirgo dzeltenā krāsā, rakstīšanas palīgs ir ieslēgts.
 - Lai mainītu statusu, nospiediet **taustiņu "Penstation"**.
 - Lai saglabātu iestatījumu, nospiediet **taustiņu "STOP"**.
- Kad ploteris tiek pārslēgts darba režīmā, **LED "ON"** deg zaļā krāsā.

6.2 Pildspalvu stacijas piekļuves ieslēgšana un izslēgšana



Ja marķēšana tiek veikta, izmantojot STI marķieri, M-Print® PRO programmatūrā jādeaktivizē pildspalvu stacijas piekļuve.

- Atveriet izvēlni **"Print"** (Drukāt).
- Atlasiet **"No pen"** (Bez pildspalvas).
- Saglabāji iestatījumu.

6.3 Rakstīšanas procesa pārtraukšana/apturēšanas režīms

Rakstīšanas procesu var pārtraukt jebkurā laikā un turpināt to vēlāk.

- Lai pārtrauktu un atsāktu aktīvu rakstīšanas procesu, nospiediet **taustiņu "STOP"**.

Plotera pildspalva tiek ievietota pildspalvu stacijā, un ploteris tiek novietots rakstīšanas virsmas augšējā labajā stūrī. **LED "STOP"** iedegas sarkanā krāsā.

- Nospiediet **taustiņu "STOP"**, lai turpinātu pārtraukto rakstīšanas procesu.

Plotera darbība tiek atsākta, un rakstīšanas process tiek turpināts no tās vietas, kurā tas tika pārtraukts.

6.4 Rakstīšanas procesa atcelšana/datū krātuves dzēšana

Ja vēlaties atcelt rakstīšanas procesu, jāizdzēš krātuvē saglabātie pašreizējie drukas dati.

- Ieslēdziet apturēšanas režīmu (**taustiņš "STOP"**).
- Nospiediet **taustiņu "Clear buffer"**.

Dati tiek izdzēsti, un **LED "Clear buffer"** nodziest.

- Nospiediet **taustiņu "STOP"**, lai atkal ieslēgtu darbības režīmu.

7 Tīrīšana un tehniskā apkope

7.1 Plotera tīrīšana

UZMANĪBU

Plotera sabojāšanas risks!

Šķīdinātāji un abrazīvi tīrīšanas līdzekļi var sabojāt plotera virsmu.

- ▶ Ja nepieciešams, lietojiet tikai tādas tīrīšanas līdzekļus, kas norādīti kā piederumi.
- ▶ Nekad neieļļojiet plotera mehāniskās daļas!

- ▶ Aizsargājiet ploteri no putekļiem un citiem netīrumiem. Pārklājiet ploteri, kad tas netiek lietots.

Plotera pārsegs ir pieejams kā piederums (skatiet nodaļu 10).

- ▶ Pēc lietošanas notīriet ploteri ar sausu drānu.
- ▶ Ja nepieciešams, izmantojiet mitru drānu un maigas iedarbības tīrīšanas līdzekli.
- ▶ Nomainiet pildspalvu stacijas blīvēšanas ieliktņus, ja tie ir ļoti netīri.

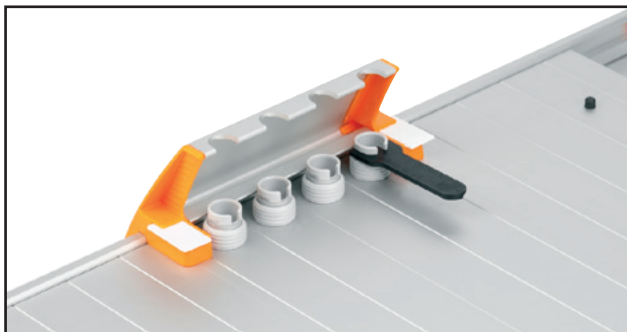
Apkopes komplektā ir ietverts rezerves blīvēšanas ieliktņi (skatiet nodaļu 10).

7.2 Blīvēšanas ieliktņa maiņa

Apkopes komplektā ir ietverts jauns blīvēšanas ieliktņi un instrumenta atslēga.

Ploterim jābūt ieslēgtam.

- ▶ Atveriet pildspalvu staciju.
- ▶ Pielieciet instrumenta atslēgu pie blīvēšanas ieliktņa.



Att. 7.1 Instrumenta pielikšana pie blīvēšanas elementa

- ▶ Uzmanīgi izceliet blīvēšanas ieliktņi uz augšu no turētāja.



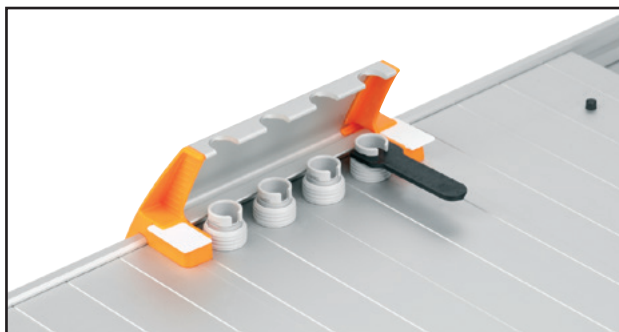
Att. 7.2 Blīvēšanas ieliktņa izņemšana

- ▶ Ielieciet jauno blīvēšanas ieliktņi turētājā un uzmanīgi piespiediet to uz leju, līdz tas tiek nofiksēts un ir dzirdams klikšķis.



Att. 7.3 Blīvēšanas ieliktņa ievietošana

- ▶ Ar instrumenta atslēgu novietojiet blīvēšanas ieliktņi tā, lai atvere būtu pa vidu un vērsta pret plotera pamatni (atslēga ir paralēli plotera pamatnei).



Att. 7.4 Blīvēšanas ieliktņa centrēšana

7.3 Rakstīšanas palīga plāksnīšu maiņa

- ▶ Izvelciet rakstīšanas palīga plāksnītes no turētāja sānos.
- ▶ Iespiediet jauno rakstīšanas palīga plāksnīti turētājā tā, lai tā abas malas cieši piegulētu pildspalvu stacijas sāniem.

8 Problēmu novēršana

Kļūme	Iespējamais cēlonis	Ieteicamā darbība
Ierīci nevar ieslēgt	Nav pieslēgta elektroapgāde	Pārbaudiet, vai barošanas bloks ir savienots ar ploteri un elektrotīklu.
	Nav elektroapgādes	Lieciet elektrīķim pārbaudīt elektrokontaktligzdu. Ja nepieciešams, izmantojiet citu elektrokontaktligzdu.
	Bojāts barošanas bloks (barošanas bloka zaļā gaismas diode nedeg, lai arī elektroapgāde ir pieslēgta)	Nomainiet barošanas bloku.
Ploteris nereaģē uz datiem, ko nosūta dators	Nepareizi pievienots USB kabelis	Pārbaudiet, vai USB kabelis ir pareizi pievienots ploterim un datoram. Ja nepieciešams, nomainiet datu kabeli.
	Nepareizi instalēts ierīces draiveris	Pārbaudiet, vai datorā ir instalēts ierīces draiveris. Ja nepieciešams, instalējiet ierīces draiveri.
Ploteris tiek palaists, taču nedrukā marķējums	Plotera pildspalva apžuvusi	Izmantojiet rakstīšanas palīga funkciju. Ja nepieciešams, izņemiet plotera pildspalvu no pildspalvu stacijas un uzmanīgi notīriet uzgali ar mīkstu drānu, kas samitrināta tīrīšanas šķīdumā ¹⁾ .
	Plotera pildspalva tukša	Izņemiet plotera pildspalvu no pildspalvu stacijas un uzpildiet vai nomainiet to.
Slikts drukāšanas rezultāts, nevienmērīgs līnijas biezums, nepilnīgi nodrukāts marķējums	Plotera pildspalvas uzgalis netīrs	Izņemiet plotera pildspalvu no pildspalvu stacijas un uzmanīgi notīriet uzgaļus ar drānu, kas samitrināta tīrīšanas šķīdumā ¹⁾ .

1) Izmantojiet tikai tādas tīrīšanas līdzekļus, kas norādīti kā piederumi (skatiet nodaļu 10).

Tab. 8.1 MCP Plus 2 problēmu novēršana



Ja kļūmi nevar novērst, izmantojot iepriekš aprakstītos pasākumus, sazinieties ar uzņēmuma "Weidmüller" servisa nodaļu.

9 Tehniskie dati

MCP Plus 2 tehniskie dati		
Tips	Plakanvirsmas ploteris	
Maksimālā zīmēšanas virsma	422 mm x 305 mm	
Zīmēšanas ātrums	Maks. 40 mm/s	
Plotera pildspalvas	Speciālas plotera pildspalvas ar HP turētāju	
Datu interfeiss	USB 2.0	
Komandvaloda	Pamatā izmantota HP GL 7475A	
Ierīces datu krātuve	16 MB	
Piedziņa	Divu fāžu solģdzinējs	
Pildspalvu krātuve	Maks. 4 plotera pildspalvas ar dubultu blīvējumu	
Adresējamā izšķirtspēja	0,01 mm	
Atkārtēšanas precizitāte	0,05 mm	
Atkārtēšanas precizitāte, mainot pildspalvu	0,05 mm ar optimālu pildspalvu	
Elektroapgāde	Izmantojot ārēju barošanas bloku ar maināmu adapteri	
Barošanas bloks	Ieejas spriegums	100-240 V maiņstrāva/50-60 Hz
	Ieejas strāvas stiprums	Maks. 0,7 A
	Izejas spriegums	24 V līdzstrāva
	Izejas strāvas stiprums	Maks. 1,25 A
Vides apstākļi	Ekspluatācija	No 10 °C līdz 35 °C Relatīvais mitrums no 35% līdz 75%
	Glabāšana	No -10 °C līdz 50 °C Relatīvais mitrums no 10% līdz 90%
Drošības sertifikāti	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Traucējumnoturība	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Izmēri	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Svars	8,3 kg	

Tab. 9.1 MCP Plus 2 tehniskie dati

10 Piederumi

Detaļa	Tips	Apraksts	Pasūtījuma nr.
Plotera pildspalvas	Plotterpen 0,18	Atkārtoti lietojama pildspalva	1768570000
	Plotterpen 0,25	Atkārtoti lietojama pildspalva	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	Vienreizlietojama pildspalva, 8 ml	1920640000
	Plotterpen 0,35	Atkārtoti lietojama pildspalva	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	Vienreizlietojama pildspalva, 8 ml	1920650000
	Plotterpen 0,50	Atkārtoti lietojama pildspalva	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	Vienreizlietojama pildspalva, 8 ml	1005710000
	Plotterpen 0,70	Atkārtoti lietojama pildspalva	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	Vienreizlietojama pildspalva, 8 ml	1011450000
Pildspalvas	STI marķieris SW ¹⁾		0508401694
	Alumīnija STI-S adapteris	STI marķiera adapteris	1762440000
Tinte	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Tinte 2000	25 ml	1772120000
Turētājplāksnes	MCP AP PLUS	Paredzēta MultiCard matricām	1924360000
	MCP AP SF4-6	Paredzēta 4.-6. lieluma SlimFix	1924310000
	MCP AP LABELS	Paredzēta etiķetēm	1924370000
Dažādi	MCP līmsloksnes		1924320000
	P-CLEANER	Tīrīšanas līdzeklis, 30 ml	1924330000
	Tīrīšanas līdzeklis 2000	Tīrīšanas līdzeklis, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Pārsegs	1924350000
	MCP Plus apkopes komplekts	4 blīvēšanas ieliktni, 12 rakstīšanas palīga plāksnītes, 1 instruments	1932620000
	MCP EP	Regulēšanas plāksne	1935130000
	MCP EP SFC 3	Ieliktnis	1058090000

1) Nav piemērota CLI T uzdevu marķēšanai

Tab. 10.1 MCP Plus 2 piederumi

Plotter MCP Plus 2

Bruksanvisning

Innehåll

1	Om denna dokumentation	260
2	Säkerhet	261
2.1	Avsedd användning	261
2.2	Märkningsselement	261
2.3	Elektrisk anslutning	261
2.4	Driftspersonal	261
2.5	Konformitet	261
2.6	Bortskaffande/återvinning	261
3	Transport och montageplats	262
3.1	Inställning av plottern	262
4	Enhetsbeskrivning	263
4.1	Lär känna plottern	265
5	Driftsättning	267
5.1	Installera programmet	267
5.2	Ansluta plottern	267
5.3	Sätta i/byta ut plotterstiftet	267
5.4	Använda STI-pennan	267
5.5	Ladda plottern	268
6	Drift	269
6.1	Slå på och av skrivstödet	269
6.2	Slå på och av tillgången till pennstationen	269
6.3	Pausa skrivprocessen/stoppläge	269
6.4	Avbryta skrivprocessen/radera dataminnet	269
7	Rengöring och underhåll	270
7.1	Rengöra plottern	270
7.2	Byte av tätningssatsen	270
7.3	Byte av skrivplattorna	271
8	Felsökning	272
9	Tekniska data	273
10	Tillbehör	274

Tillverkare

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Dokumentnr 4326440000
Revision 04/12.2016

1 Om denna dokumentation

Säkerhetsanvisningarna i denna dokumentation har utformats i enlighet med svårighetsgraden av faran.

	VARNING
	Möjlig livsfara! Hänvisningstexter med signalordet "Varning" varnar för situationer som kan leda till allvarliga skador eller dödsfall om du inte följer instruktionerna i denna instruktionsbok.

OBSERVERA
Materiella skador! Varningsanvisningar med signalordet "Observera" varnar för faror som kan leda till materiella skador.

De situationsberoende varningarna kan innehålla följande varningssymboler:

Symbol	Förklaring
	Varningsangivelse om farlig elektrisk spänning
	Följ dokumentationen



Textavsnitt bredvid den här pilen är hänvisningstexter som inte är relevanta för säkerheten, men som ger viktig information om lämpliga och effektiva arbetssätt.

► Alla anvisningar kan identifieras genom den svarta triangeln bredvid texten.

– Listor är markerade med ett streck.



Förvara instruktionsboken så att den alltid finns tillgänglig för driftspersonalen.

Alla dokument kan också laddas ned från [Weidmüllers webbplats](#).

2 Säkerhet

2.1 Avsedd användning

Plottern MCP Plus 2 är avsedd för märkning av märkörer och etiketter på industriella system. Driften av plottern styrs av programvaran M-Print® PRO. Den är utformad för kommersiella miljöer (kontor).

Enheten är endast avsedd att användas enligt beskrivningen i instruktionsboken för de beskrivna märkningsuppgifterna.

Enheten får inte öppnas. Reparationer, inklusive byte av nätdelen, måste utföras av en behörig elektriker.



Iakttagande av dokumentationen ingår också i den avsedda användningen.

2.2 Märkningselement

Följande material kan märkas med MCP Plus 2:

- Märkning i MultiCard-format
- Etiketter

2.3 Elektrisk anslutning

Enheten kan användas i spänningsområdena 100–240 V AC/50–60 Hz. De elektriska anslutningsförhållandena måste stämma överens med uppgifterna på typskylten.

2.4 Driftspersonal

Denna bruksanvisning har sammanställts för utbildad och kvalificerad personal som är förtrodda med gällande bestämmelser och normer för användningsområdet.

2.5 Konformitet

Produkten uppfyller följande EU-direktiv:

- Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU
- EMC-direktiv 2014/30/EU

2.6 Bortskaffande/återvinning

Bortskaffande av enheten vid slutet av dess livslängd ska ske i enlighet med lokala föreskrifter.

Du kan också lämna tillbaka enheten till Weidmüller för korrekt avfallshantering. Skicka den helt enkelt med pakettjänst (i en låda) till det dotterföretag till Weidmüller som stödjer er. Vi tar därefter hand om återvinningen och bortskaffningen.

3 Transport och montageplats

- Packa upp leveransen och kontrollera att allt finns med.

I leveransen ingår följande komponenter:

- MCP Plus 2 plotter med MCP AP PLUS montageplatta och fem MCP EP justerplattor
- Stickpropp med anslutningskabel och en monterad europeisk adapter
- Adapter för amerikansk och europeisk stickpropp
- Plotterstift 0,25
- USB-kabel
- M-Print® PRO-programvara på DVD



Behåll förpackningen så att du kan transportera enheten på ett säkert sätt om den behöver service.

3.1 Inställning av plottern

Installationsplatsen måste uppfylla följande kriterier:

- Ett torrt rum, så fritt från damm som möjligt
- För omgivningsförhållanden, se kapitel 9.
- Utan exponering för direkt solljus
- Eluttag i närheten
- Stabilt, plant underlag
- Gott om utrymme så att anslutningarna alltid är tillgängliga och den rörliga skrivarmen inte hindras vid drift.

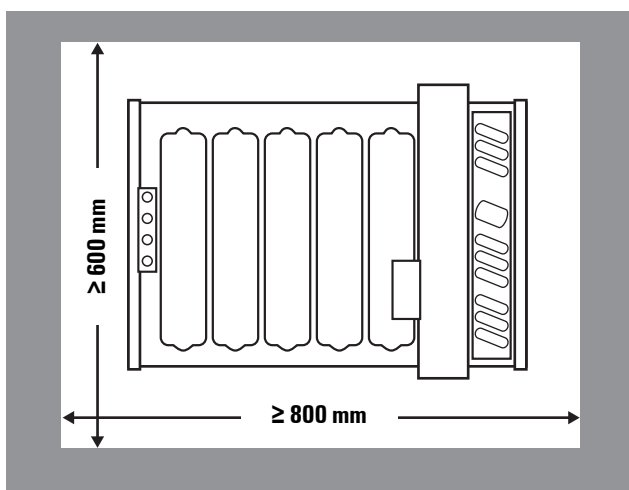


Fig. 3.1 Utrymme som krävs för plottern MCP Plus 2

4 Enhetsbeskrivning

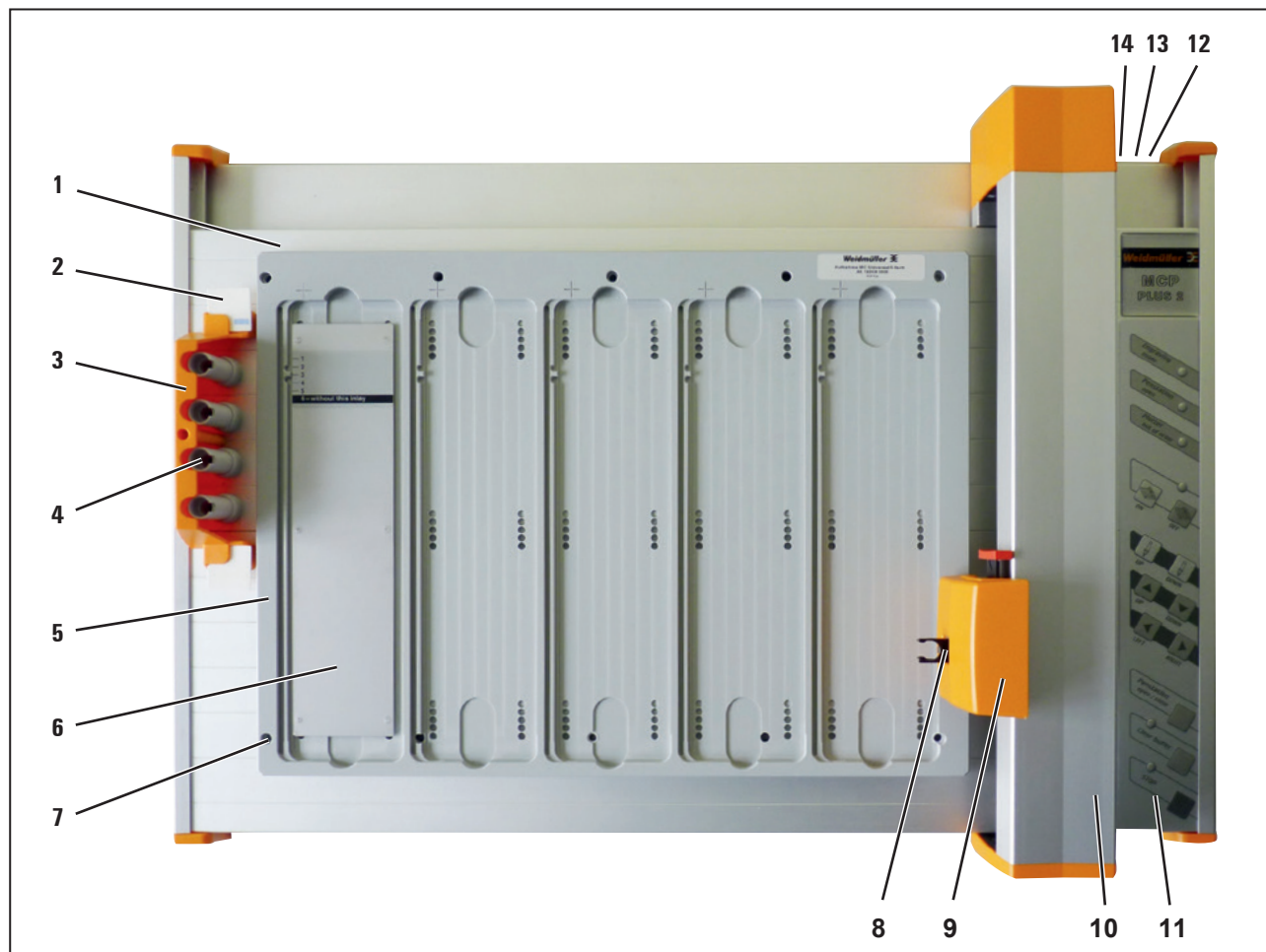


Fig. 4.1 Produktöversikt

- 1 Plotterns grundplatta
- 2 Skrivplattor
- 3 Pennstation
- 4 Tätningsinsats
- 5 Montageplatta
- 6 Justerplatta
- 7 Positioneringshjälp för montageplatta

- 8 Pennhållare
- 9 Nersänkingsenhet
- 10 Skrivarm
- 11 Kontrollpanel
- 12 Elektrisk anslutning
- 13 Anslutningsuttag (Sub-D 15)
- 14 USB-anslutning

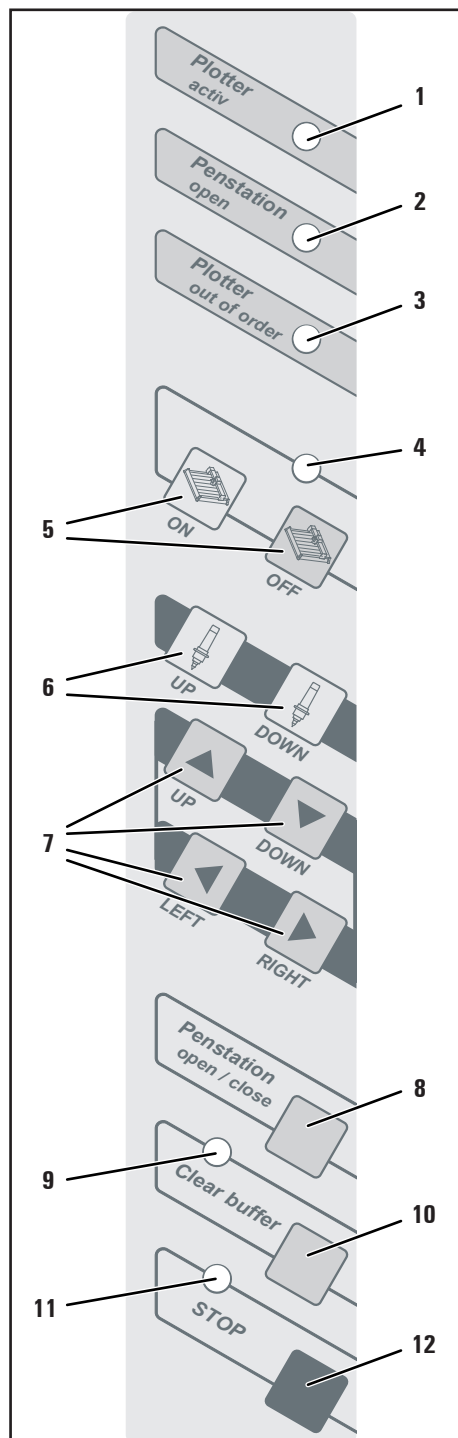


Fig. 4.2 Kontrollpanel

LED/knapp	Funktion/indikation
1 LED Plotter activ	Grön: skrivprocess aktiv
2 LED Penstation	Gul: pennstation öppen
3 LED Plotter out of order	Röd: driftfel för plotter
4 LED ON/OFF	Grön: plotter redo att användas, data kan tas emot från dator
5 Knappar ON/OFF	Slår på/av plottern
6 UPP-/NER-knappar	Höjer/sänker plotterstift Knappen STOP måste först tryckas in.
7 Pilknappar UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Flyttar skrivarmen (i fyra riktningar längs skrivytan) Knappen STOP måste först tryckas in.
8 Knappen Penstation	Öppnar och stänger pennstationen
9 LED Clear buffer	Gul: data i plotterns dataminne
10 Knappen Clear buffer	Raderar dataminnet
11 LED STOP	Röd: plottern stoppades
12 Knappen STOP	Stoppar och återstartar plottern

4.1 Lär känna plottern



I det här avsnittet presenteras plotterns olika delar och hur de fungerar. Detta hjälper dig att snabbare följa anvisningarna i de senare kapitlen.

Så fungerar plottern

Informationen om en märkningsuppgift överförs från den anslutna datorn till plotterns dataminne och sparas. Märkningsprocessen börjar när skrivarmen flyttas till pennstationen, tar upp ett stift i pennhållaren och sedan flyttar till utgångsläget och inleder märkningen. När etiketteringsprocessen är slutförd placeras plotterstiftet i pennstationen och skrivarmen förs tillbaka till startläget.

Om skrivstödet är påslaget (se page 266), flyttas skrivarmen och plotterstiftet först till en skrivplatta innan plotterprocessen inleds.

Autokalibrering

Plottern utför den automatiska kalibreringsprocessen varje gång den slås på eller en skrivprocess fortsätter. Som en del av denna process flyttas skrivarmen hela vägen till höger och pennhållaren flyttas till det övre högra hörnet. I detta läge ska skrivarmen inte vidröras eller flyttas, eftersom korrekt skrivläge annars inte kan garanteras.

Knappar och indikeringar

Alla knappar och ljusindikeringar finns på kontrollpanelen. De kvadratiska styrknapparna reagerar på en lätt beröring med fingret.

Skrivarm

När den är i drift, flyttas skrivarmen med pennhållaren automatiskt över skrivytan. Därför är det viktigt att den inte hindras av föremål på skrivytan eller i närheten av plottern.

Om plottern är i stoppläge kan du positionera skrivarmen med pilknapparna samt höja och sänka plotterstiftet.

Pennstation och plotterstift

Upp till fyra plotterstift kan inrymmas i pennstationens tätningssatser, t.ex. med olika tjocklekar. Om du bara vill arbeta med ett plotterstift spelar det ingen roll i vilken tätningssats du placerar det.

För att placera eller ta bort stift i eller ur pennstationen, måste plottern ha slagits på och pennstationen vara öppen (se kapitel 5). Den öppna pennstationen stängs automatiskt efter högst två minuter för att förhindra att stiften torkar ut.

Servicepaketet innehåller en tätningssats som reservdel (se kapitel 10).

Om ett plotterstift med en HP-hållare (t.ex. STI-penna med adapter) ska användas måste det placeras direkt i pennhållaren på skrivarmen. Tillgången till pennstationen måste också avaktiveras via programvaran (se kapitel 6.2).

Montageplatta för märkningselement

Märkningselementen måste föras in i en montageplatta, så att de kan placeras i exakta lägen på plottern. Vid de övre och nedre kanterna av skrivytan finns det fyra hållare fästa på plotterns basplatta. Dessa hållarstift är en placeringsguide för montageplattorna.

Du kan använda olika montageplattor med MCP Plus 2:

- Montageplatta för MultiCard (medföljer)
- Montageplatta för märkning SlimFix (SF4 till SF6)
- Montageplatta för DIN A4 etikettpapper

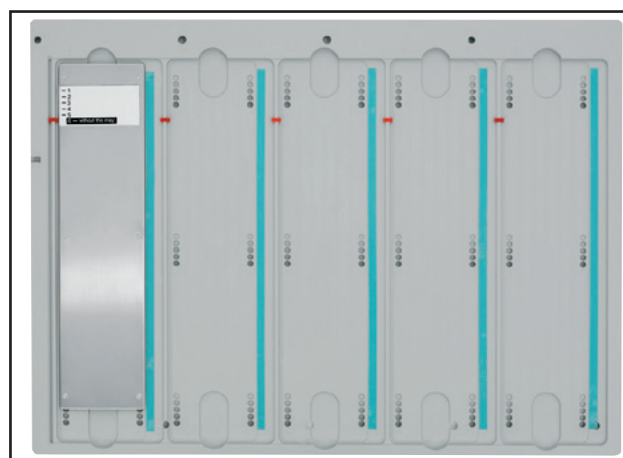


Fig. 4.3 Montageplatta med justerplatta

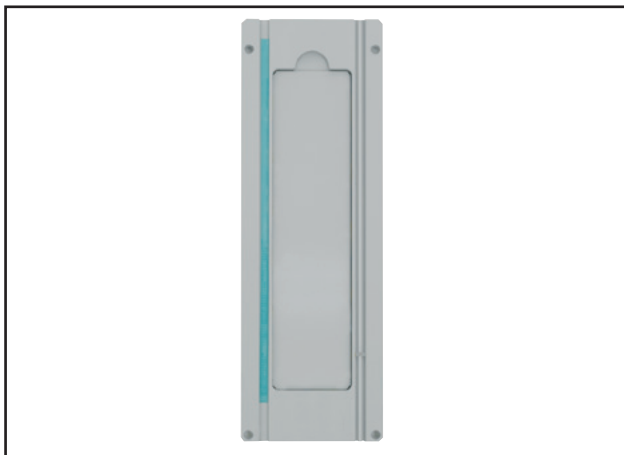


Fig. 4.4 Montageplatta för markörer SlimFix

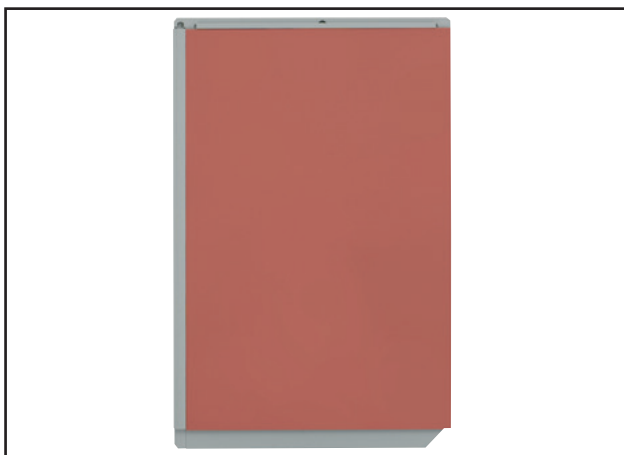


Fig. 4.5 Montageplatta för DIN A4 etikettpapper

Justerplattor

Då de olika märkningselementen inte har en enhetlig tjocklek, måste de olika höjderna balanseras ut med hjälp av justeringsplattorna. Detta garanterar att ytan som ska märkas alltid är på samma höjd och kan få optimal kontakt med plotterstiftet. Justeringsplattans position definieras av programvaran inför varje märkningsuppgift (se kapitel 5.5).

Stoppläge/knapp STOP

Vid behov kan du sätta plottern i stoppläge (t.ex. för att stoppa en skrivprocess). Använd **knappen STOP** för att växla mellan driftläge och stoppläge. I stoppläge lyser **LED-indikeringen STOP** rött.

Skrivguide och skrivplattor

Som med en reservoarpenna är bläckappliceringen från ett plotterstift ibland inte perfekt i början av en skrivprocess. För att undvika avvisning på grund av otillfredsställande bläckapplicering kan du använda skrivguidefunktionen (se kapitel 6.1). Detta innebär plotterstiftet först flyttas till en skrivplatta innan det börjar med märkningen.

Skrivplattorna är placerade i två fasthållningsfixturer på båda sidor av pennstationen. Skrivplattan närmast tättningsinsatsen med det aktiva plotterstiftet är alltid den som är aktiverad. Om du vill använda skrivguiden måste skrivplattor installeras.

Servicepaketet innehåller utbytesskrivplattor (se kapitel 10).

Dataminne

Om utskriftsdata lagras i plottern lyser **LED-indikatorn Clear buffer** gult. Om du vill avbryta ett utskriftsjobb måste du radera dataminnet (se kapitel 6.4).

5 Driftsättning

5.1 Installera programmet

Systemprogramvaran M-Print® PRO finns på den tillhandahållna DVD:n.

- Installera programvaran på datorn.
- Följ instruktionerna i installationsguiden.



Programvarumanualen finns också på den tillhandahållna DVD:n.



Fig. 5.1 Plotterstift

5.2 Ansluta plottern

	VARNING
	Möjlig livsfara! Energiförsörjningen har en variabel ingångsspänning på 100–240 V AC/50–60 Hz. ► Kontrollera att den tillhandahållna elektriska anslutningen är lämplig och i gott skick.

- Vid behov, byt ut adaptern på stickkontakten (för USA eller Storbritannien).
- Anslut nätanslutningskabeln till plottern (fig. 4.1, nummer 12).
- Anslut nätkontakten i uttaget.
- Anslut USB-kabeln till plottern (fig. 4.1 nummer 14) och anslut den till datorn.

5.3 Sätta i/byta ut plotterstiftet

OBSERVERA
Risk för skada på plottern! Tättningsinsatserna i pennstationen är endast avsedda för de plotterstift som anges i dessa instruktioner. Om du använder andra produkter kan det inte garanteras att tätningarna kommer att fungera korrekt. Plottern kan bli kontaminerad eller skadad. ► Använd endast plotterstift som nämns under tillbehör (se kapitel 10).



Följ instruktionerna som medföljer plotterstiftet.

- Slå på plottern.
- Tryck på **knappen Penstation**.

Tättningsinsatserna flyttas ned. **LED-indikeringen Penstation** lyser gult.

- Placera det erforderliga antalet plotterstift i tättningsinsatserna.
- Tryck på **knappen Penstation** för att stänga pennstationen.



Efter ungefär två minuter stängs pennstationen automatiskt för att förhindra att stiften torkar ut.

5.4 Använda STI-pennan

- Se till att tillgången till pennstationen avaktiveras i programvaran (se kapitel 6.2).
- Placera STI-stiftet i skrivarmens pennhållare.



Om plottern redan var påslagen, stäng av den och slå på den igen. Detta är det enda sättet att garantera att den automatiska kalibreringsprocessen är effektiv.

5.5 Ladda plottern



Vi rekommenderar att montageplattorna förbereds utanför plottern och placeras i plottern innan plottern slås på. På så sätt kan du vara säker på att den automatiska kalibreringsprocessen är effektiv, även när skrivarmen flyttas under laddningsprocessen.

- Placera justerplattan i montageplattan, så som visas i programvaran (enl. specifikation position 1 till 5, position 6 betyder ingen justeringsplatta).

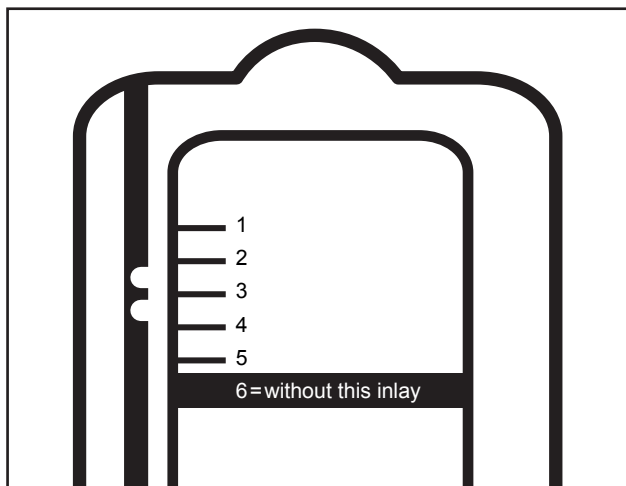


Fig. 5.2 Passa in justerplattan (här: position 3)

- Placera märkningselementen på justerplattan.
- Placera den fulla montageplattan kant i kant till vänster på plotterns basplatta så att den hålls av hållstiften.

6 Drift

För märkning är den normala processen:

- Starta programvaran
- Ställ in utskriftsuppgiften
- Ladda plottern med uppmärkningsmaterial
- Slå på plottern
- Starta utskriftsuppgiften.



Innan plottern slås på ska det säkerställas att det inte finns några föremål på skrivytan eller bredvid plottern som skulle kunna hindra skrivarmens rörelse.

6.1 Slå på och av skrivstödet



Om du vill använda skrivguiden ska du kontrollera att skrivplattorna har monterats.

Skrivguiden kan bara slås på och av när plottern slås på.

- Tryck och håll nere **knappen Penstation** samtidigt som du trycker på **knappen ON**.
- Släpp båda knapparna.

LED-indikeringen STOP lyser rött medan indikatorn **ON** förblir släckt.

Efter en kort tid kommer **LED-indikeringen Penstation** att indikera aktuell status:

- Om **LED-indikeringen Penstation** lyser gult är skrivstödet AV
- Om **LED-indikeringen Penstation** blinkar gult är skrivstödet PÅ
- För att ändra status, tryck på **knappen Penstation**.
- För att spara inställningen, tryck på **knappen STOP**.

När plottern växlar till driftläge lyster **LED-indikeringen ON** grönt.

6.2 Slå på och av tillgången till pennstationen



Om STI-pennan används för märkning måste tillgången till pennstationen avaktiveras i programvaran M-Print® PRO.

- Öppna menyn **Print**.
- Välj **"No pen"**.
- Spara inställningen.

6.3 Pausa skrivprocessen/stoppläge

Du kan när som helst pausa en skrivprocess och fortsätta senare.

- Tryck på **knappen STOP** för att pausa och återstarta en pågående skrivprocess.

Plotterstiftet placeras i pennstationen och plottern flyttar till det övre högra hörnet av skrivområdet. **LED-indikeringen STOP** lyser rött.

- Tryck på **knappen STOP** för att fortsätta en pausad skrivprocess.

Plottern återupptar och fortsätter skrivprocessen från den punkt där den pausades.

6.4 Avbryta skrivprocessen/radera dataminnet

Om du vill avbryta en skrivprocess måste du radera den aktuella utskriftsdaten från minnet.

- Växla till stoppläge (**knappen STOP**).
- Tryck på **knappen Clear buffer**.

Datan raderas och **LED-indikeringen Clear buffer** släcks.

- Tryck på **knappen STOP** för att gå tillbaka till driftläge.

7 Rengöring och underhåll

7.1 Rengöra plottern

OBSERVERA

Risk för skada på plottern!

Användning av lösningsmedel och slipande rengöringsmedel kan skada ytan på plottern.

- Vid behov ska endast rengöringsmedel som rekommenderas som tillbehör användas.
- Olja aldrig de mekaniska delarna av din plotter!

- Skydda plottern från damm och annan kontaminering. Täck över plottern när den inte används.

En skyddskåpa finns som tillbehör (se kapitel 10).

- Rengör plottern med en torr trasa efter användning.
- Vid behov, använd en fuktig trasa och ett mildt rengöringsmedel.
- Byt ut tätningsinsatserna i pennstationen om de är mycket smutsiga.

Det finns en utbytesinsats i servicepaketet (se kapitel 10).

7.2 Byte av tätningsinsatsen

Servicepaketet innehåller en ny tätningsinsats och en verktygsnyckel.

Plottern måste vara påslagen.

- Öppna pennstationen.
- Passa in verktyget på tätningsinsatsen.

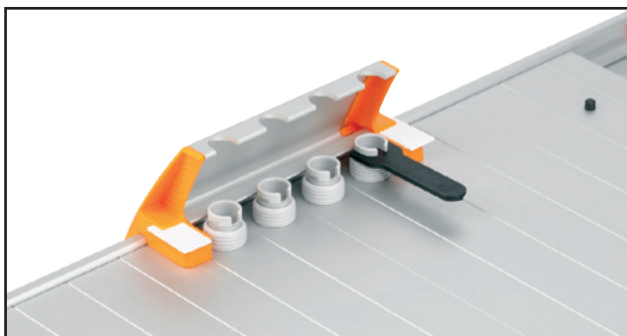


Fig. 7.1 Verktyget monteras på tätningsenheten

- Lyft försiktigt tätningsinsatsen uppåt och ut ur fasthållningsfixturen.



Fig. 7.2 Tätningsinsatsen avlägsnas

- Placera den nya tätningsinsatsen i fasthållningsfixturen och tryck ner den försiktigt tills den klickar på plats.



Fig. 7.3 Tätningsinsatsen monteras

- Använd verktyget för att rikta tätningsinsatsen så att öppningen är riktad centralt mot skrivområdet (nyckeln hålls parallellt med plotterytan).

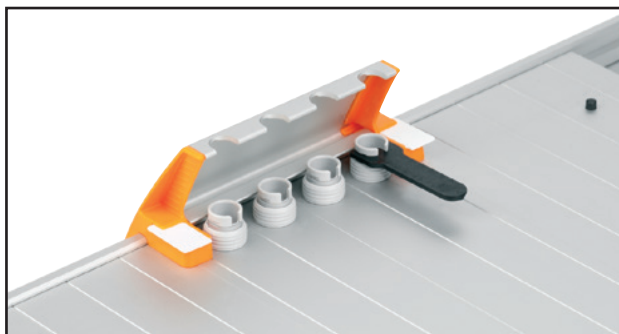


Fig. 7.4 Tätningsinsatsen justeras

7.3 Byte av skrivplattorna

- ▶ Dra ut skrivplattorna mot sidan av fasthållningsfixturen.
- ▶ För in den nya skrivplattan i fasthållningsfixturen så att den ligger an mot båda kanterna.

8 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Rekommenderad åtgärd
Enheten kan inte slås på.	Energiförsörjningen är inte ansluten	Kontrollera att energiförsörjningen är ansluten till plottern och till energiförsörjningen.
	Ingen energiförsörjning	Låt uttaget kontrolleras av en elektriker. Vid behov byt till ett annat uttag.
	Energiförsörjningen defekt (den gröna LED-indikeringen på energiförsörjningen lyser inte trots att energiförsörjningen är tillkopplad)	Byt ut energiförsörjningsenheten.
Plottern reagerar inte på data som skickas av datorn.	USB-kabeln är inte korrekt ansluten	Kontrollera om USB-kabeln är ordentligt ansluten till plottern och datorn. Vid behov, byt ut datakabeln.
	Drivrutinen har inte installerats korrekt	Kontrollera om enhetens drivrutin är installerad på datorn. Vid behov, installera drivrutinen.
Plotter startar, men märkningen skapas inte.	Plotterstiftet har torkat	Använd skrivfunktionen. Vid behov, ta bort plotterstiftet från pennstationen och rengör spetsen försiktigt med en mjuk trasa doppad i rengöringsvätska ¹⁾ .
	Plotterstift tomt	Avlägsna plotterstiftet från pennstationen och fyll på det eller byt ut det.
Dålig utskrift, ojämn linjetjocklek, saknade delar på etiketter.	Plotterspetsen har kontaminerats	Ta bort plotterstiftet från pennstationen och rengör spetsarna försiktigt med en mjuk trasa doppad i rengöringsvätska ¹⁾ .

1) Använd endast rengöringsmedel som nämns under tillbehör (se kapitel 10).

Tab. 8.1 Felsökning MCP Plus 2



Kontakta Weidmüllers serviceavdelning om det uppstår ett fel som inte kan åtgärdas med hjälp av åtgärderna som beskrivs ovan.

9 Tekniska data

Tekniska data MCP Plus 2		
Typ	Flatbäddspotter	
Maximalt plottningsområde	422 mm x 305 mm	
Plottningshastighet	max. 40 mm/s	
Plotterstift	Speciella plotterstift med HP-hållare	
Datagränssnitt	USB 2.0	
Kommandospråk	Baserat på HP GL 7475A	
Enhetens dataminne	16 MB	
Drivenhet	Tvåfas stegmotor	
Pennkapacitet	max. 4 plotterpennor med dubbeltätning	
Adresserbar upplösning	0,01 mm	
Repeternoggrannhet	0,05 mm	
Repeternoggrannhet vid stiftbyte	0,05 mm med optimalt stift	
Energiförsörjning	Via extern energiförsörjning med utbytbar adapter	
Energiförsörjningsenhet	Ingångsspänning	100-240 V AC/50-60 Hz
	Ingångsström	max. 0,7 A
	Utgångsspänning	24 V DC
	Utgångsström	max. 1,25 A
Omgivningsförhållanden	Drift	10 °C till 35 °C 35 % till 75 % relativ luftfuktighet
	Lagring	-10 °C till 50 °C 10 % till 90 % relativ luftfuktighet
Säkerhetscertifikat	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Störningstålighet	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Dimensioner	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Vikt	8,3 kg	

Tab. 9.1 Tekniska data MCP Plus 2

10 Tillbehör

Del	Typ	Beskrivning	Beställn. nr.
Plotterstift	Plotterpen 0,18	Återanvändbart stift	1768570000
	Plotterpen 0,25	Återanvändbart stift	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	8 ml engångsstift	1920640000
	Plotterpen 0,35	Återanvändbart stift	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	8 ml engångsstift	1920650000
	Plotterpen 0,50	Återanvändbart stift	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	8 ml engångsstift	1005710000
	Plotterpen 0,70	Återanvändbart stift	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	8 ml engångsstift	1011450000
Pennor	STI-penna SW ¹⁾		0508401694
	Aluminium STI-S-adapter	Adapter för STI-penna	1762440000
Bläck	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Ink 2000	25 ml	1772120000
Montageplattor	MCP AP PLUS	För MultiCard-mattor	1924360000
	MCP AP SF4-6	För SlimFix storlek 4 till 6	1924310000
	MCP AP LABELS	För etiketter	1924370000
Övrigt	MCP klisterremsor		1924320000
	P-CLEANER	Rengöringsmedel, 30 ml	1924330000
	Cleaner 2000	Rengöringsmedel, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Skyddskåpa	1924350000
	Servicepaket MCP Plus	4 tätningsinsatser, 12 skrivplattor, 1 verktyg	1932620000
	MCP EP	Justerplatta	1935130000
	MCP EP SFC 3	Inlägg	1058090000

1) Inte lämplig för märkning av CLI T-hylsor

Tab. 10.1 TillbehörMCP Plus 2

Piirturi MCP Plus 2

Käyttöohjeet

Sisältö

1	Lisätietoa tästä asiakirjasta	276
2	Turvallisuus	277
2.1	Käyttötarkoitus	277
2.2	Merkintävarusteet	277
2.3	Sähköliitäntä	277
2.4	Käyttöhenkilöstö	277
2.5	Vaatimustenmukaisuus	277
2.6	Hävitys/kierrätys	277
3	Kuljetus ja asennuspaikka	278
3.1	Piirturin asetukset	278
4	Laitteen kuvaus	279
4.1	Piirturiin tutustuminen	281
5	Käyttöönotto	283
5.1	Ohjelmiston asennus	283
5.2	Piirturin liittäminen	283
5.3	Piirturin kynän asettaminen/vaihtaminen	283
5.4	STI-kynän käyttäminen	283
5.5	Piirturin lataaminen	284
6	Käyttö	285
6.1	Kirjoitusyksikön kytkeminen päälle ja pois päältä	285
6.2	Kynäyksikön kytkeminen päälle ja pois päältä	285
6.3	Kirjoitustoiminnon keskeyttäminen / pysäytystila	285
6.4	Kirjoitustoiminnon peruuttaminen / datamuistin tyhjentäminen	285
7	Puhdistus ja huolto	286
7.1	Piirturin puhdistaminen	286
7.2	Tiivisteen vaihtaminen	286
7.3	Kirjoitustaulujen vaihtaminen	287
8	Vianetsintä	288
9	Tekniset tiedot	289
10	Lisävarusteet	290

Valmistaja

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
P +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.com
www.weidmueller.com

Asiakirjanro 4326440000
Versio 04/12.2016

1 Lisätietoa tästä asiakirjasta

Tämän asiakirjan turvallisuusohjeet on luokiteltu vaaran vakavuuden mukaan.

	VAROITUS
	Mahdollinen kuolemanvaara! Sanalla "Varoitus" merkityt ohjeet varoittavat vakavista henkilövahingoista ja kuolemanvaarasta, jos ohjekirjan ohjeita ei noudateta.

HUOMIO
Materiaalivaurio! Sanalla "Huomio" merkityt ohjeet varoittavat materiaalien vaurioitumisvaarasta.

Tilannekohtaiset varoitukset voivat sisältää seuraavia varoitusmerkkejä:

Merkki	Merkitys
	Vaarallisesta sähköjännitteestä ilmoittava varoitus
	Noudata asiakirjan ohjeita



Tämän nuolen vieressä oleva teksti ei koske turvallisuutta, vaan se antaa tärkeää tietoa oikeaoppisista ja tehokkaista työtoimenpiteistä.

- Kaikki ohjeet tunnistetaan tekstin vieressä olevasta mustasta kolmiosta.
- Luettelot on merkitty v-merkillä.



Säilytä ohjekirja paikassa, jossa se on aina käyttöhenkilöstön luettavissa.

Kaikki asiakirjat ovat myös ladattavissa osoitteessa [Weidmüllerin verkkosivusto](#).

2 Turvallisuus

2.1 Käyttötarkoitus

Piirturi MCP Plus 2 on tarkoitettu teollisiin järjestelmiin kiinnitettävien merkkien tai etikettien merkintään. Piirturia käytetään M-Print® PRO -ohjelmistolla. Se on suunniteltu kaupallisiin ympäristöihin (toimistot).

Laite on tarkoitettu vain ohjekirjassa kuvattuun käyttö-tarkoitukseen kuvattuja merkintävarusteita käyttämäl-lä.

Laitetta ei saa avata. Ainoastaan pätevä sähköasentaja saa korjata laitetta (mukaan lukien virtayksikön vaihto).



Käyttötarkoitus kattaa asiakirjan noudat-tamisen.

2.2 Merkintävarusteet

Seuraavia materiaaleja voidaan merkitä laitteella MCP Plus 2:

- Merkit MultiCard-formaatissa
- Merkit

2.3 Sähköliitäntä

Laitetta voidaan käyttää jännitteillä 100–240 V AC / 50–60 Hz. Sähköliitännän tulee olla tyyppikilvessä an-nettujen määrityksien mukainen.

2.4 Käyttöhenkilöstö

Nämä ohjeet on tarkoitettu koulutetulle ja pätevälle henkilöstölle, joka tuntee käyttötarkoitukseen soveltu-vat voimassa olevat määräykset ja standardit.

2.5 Vaatimustenmukaisuus

Tuote täyttää seuraavien Euroopan direktiivien vaati-mukset:

- Pienjännitedirektiivi 2014/35/EY
- EMC-direktiivi 2014/30/EY

2.6 Hävitys/kierrätys

Varmista, että laite hävitetään paikallisten määräyksien mukaisesti sen käyttöä loputtua.

Voit palauttaa sen myös Weidmüllerille oikeaoppista hävitystä varten. Lähetä se tällöin postitse paketissa (laatikossa) paikalliselle Weidmüllerin jälleenmyyjälle. Varmistamme, että laite kierrätetään ja hävitetään oi-keaoppisesti.

3 Kuljetus ja asennuspaikka

- Poista tuotteet pakkauksesta ja varmista, että pakkaus sisältää kaikki osat.

Pakkaus sisältää seuraavat osat:

- MCP Plus 2 -piirturi MCP AP PLUS -asennuslevyllä ja viidellä MCP EP -säätölevyllä
- Virtajohto liitântäkaapelilla ja Euro-sovittimella
- Sovitin Yhdysvaltojen ja Ison-Britannian pistorasioihin
- 0,25 piirturin kynä
- USB-johto
- DVD-levy M-Print® PRO -ohjelmistolla

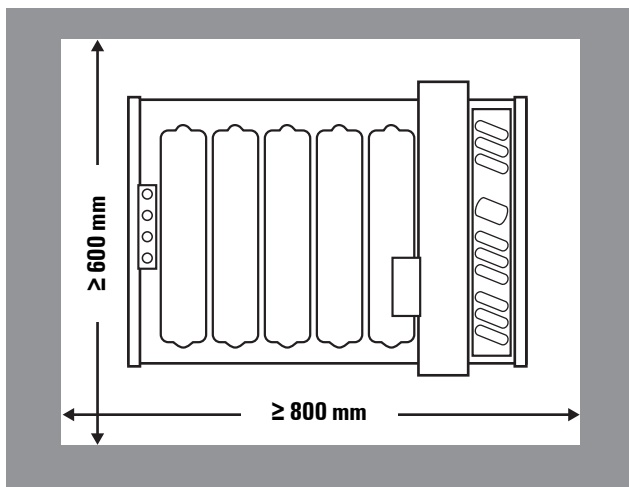


Säilytä pakkausmateriaalit, jotta laite voidaan tarvittaessa kuljettaa turvallisesti huoltoon.

3.1 Piirturin asetukset

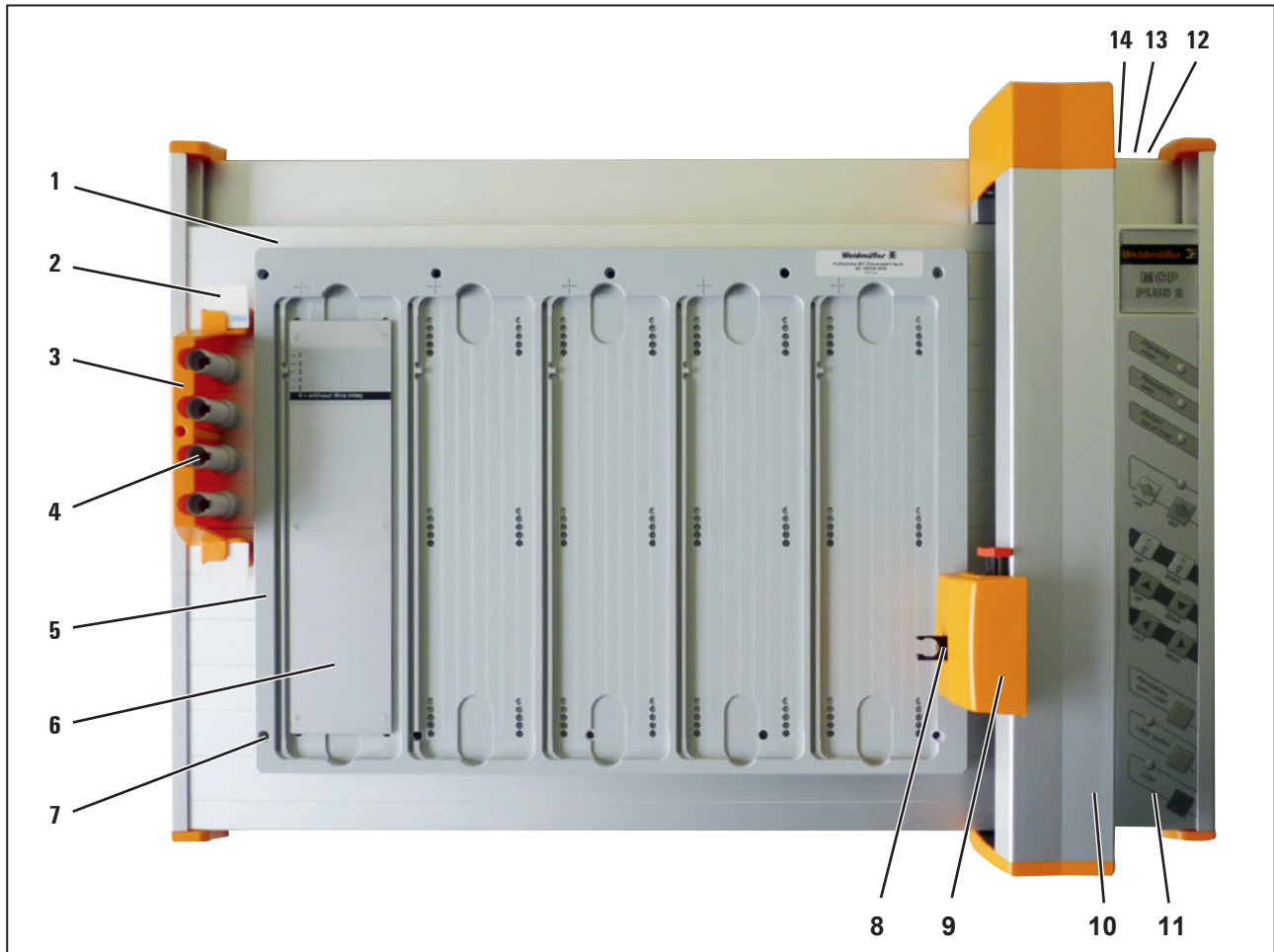
Asennuspaikan tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

- Kuiva paikka, mahdollisimman pölytön
- Katso ympäristöolosuhteet luvusta 9.
- Suojaa suoralta auringonvalolta
- Lähellä oleva pistorasia
- Vakaa ja tasainen alusta
- Runsaasti tilaa, jotta liitäntöihin päästään aina käsiiksi ja liikutettavaa kirjoitusvartta voidaan käyttää esteettä.



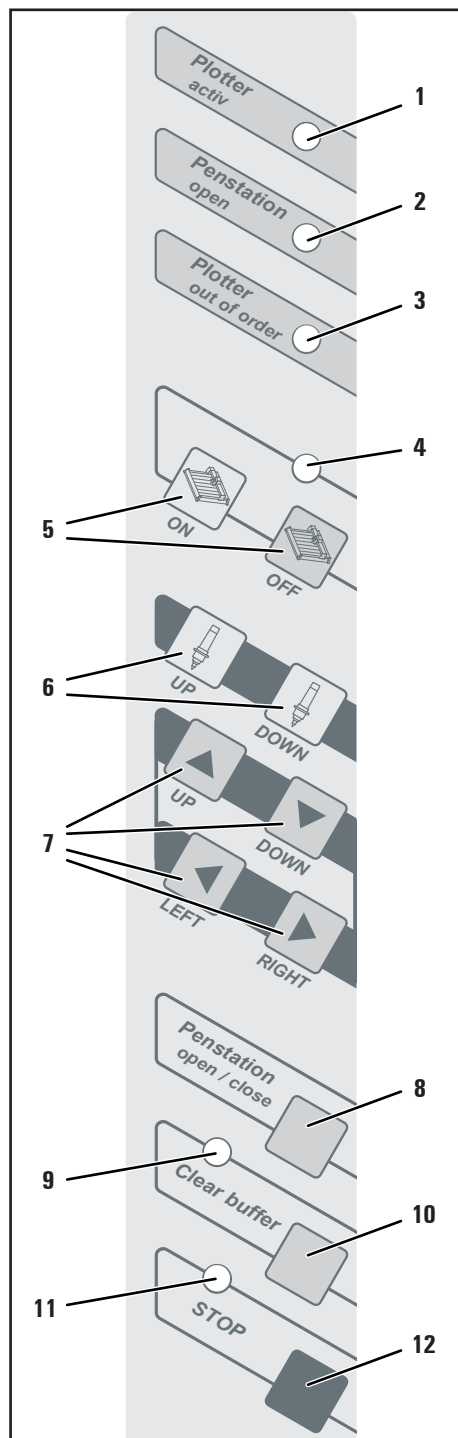
Kuva 3.1 Piirturin MCP Plus 2 vaatima tila

4 Laitteen kuvaus



Kuva 4.1 Tuotekatsaus

- | | | | |
|---|--------------------------|----|---------------------------|
| 1 | Piirturin aluslevy | 8 | Kynäpidike |
| 2 | Kirjoitustaulut | 9 | Laskuysikkö |
| 3 | Kynäyksikkö | 10 | Kirjoitusvarsi |
| 4 | Tiivistekappale | 11 | Ohjauspaneeli |
| 5 | Asennuslevy | 12 | Verkkoliitäntä |
| 6 | Säätölevy | 13 | Liitäntäholkki (Sub-D 15) |
| 7 | Asennuslevyn tukikappale | 14 | USB-liitäntä |



Kuva 4.2 Ohjauspaneeli

LED / painike	Toiminto/näyttö
1 LED Plotter activ	Vihreä: kirjoitustoiminto käytössä
2 LED Penstation	Keltainen: kynäyksikkö auki
3 LED Plotter out of order	Punainen: piirturin toimintahäiriö
4 LED ON/OFF	Vihreä: piirturi on valmis käyttöä varten, tietoja voidaan vastaanottaa tietokoneesta
5 Painikkeet ON/OFF	Kytke piirturi päälle tai pois päältä.
6 YLÖS/ALAS-painikkeet	Piirturin kynän nostaminen tai laskeminen STOP-painiketta on painettava tätä ennen.
7 Nuolipainikkeet UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Siirrä kirjoitusvartta (neljä eri suuntaa kirjoituspinnalla) STOP-painiketta on painettava tätä ennen.
8 Painike Penstation	Avaa ja sulje kynäyksikkö
9 LED Clear buffer	Keltainen: piirturin datamuistissa tietoja
10 Painike Clear buffer	Tyhjennä datamuisti
11 LED STOP	Punainen: piirturi sammutettiin
12 Painike STOP	Sammuta ja käynnistä piirturi uudelleen

4.1 Piirturiin tutustuminen



Tämä osio antaa lisätietoa piirturin eri osista ja niiden toiminnasta. Tämän avulla voit seurata seuraavien lukujen ohjeita nopeammin.

Toimintaperiaate

Merkintätehtävän tiedot siirretään liitetystä tietokoneesta piirturin datamuistiin, johon ne tallentuvat. Merkintä alkaa, kun kirjoitusvarsi siirtyy kynäyksikköön, kiinnittää kynän kynäpidikkeeseen ja siirtyy aloituskohdan käynnistämisen merkinnät. Kun merkinnät on tehty, kynä asetetaan takaisin kynäyksikköön ja kirjoitusvarsi siirtyy lähtöasentoon.

Jos kirjoitustuki on otettu käyttöön (ks. kohta page 282), kirjoitusvarsi ja kynä siirtyvät ensin kirjoitustau-luun ennen piirtotoiminnon aloittamista.

Automaattinen kalibrointi

Piirturi suorittaa automaattisen kalibroitotoiminnon aina päällekytkemisen yhteydessä tai kun kirjoitus-toimintoa jatketaan. Toiminnon aikana kirjoitusvarsi siirtyy kokonaan oikealle ja kynäpidike siirtyy oikeaan yläkulmaan. Älä kosketa tuolloin kirjoitusvartta tai siirrä sitä, muutoin oikeaa kirjoitusasentoa ei voida taata.

Ohjaimet ja näytöt

Ohjauspaneeli sisältää kaikki ohjaimet ja LED-näytöt. Nelikulmaiset ohjauspainikkeet reagoivat sormen kevyeen kosketukseen.

Kirjoitusvarsi

Käytön aikana kynäpidikkeellä varustettu kirjoitusvarsi siirtyy automaattisesti kirjoituspinnan poikki. Sen vuoksi on tärkeää varmistaa, ettei mikään este voi häiritä sen toimintaa kirjoituspinnalla tai piirturin lähellä.

Jos piirturi on pysäytystilassa, voit siirtää kirjoitusvartta kursoripainikkeilla sekä nostaa ja laskea piirturin kynää.

Kynäyksikkö ja piirturin kynät

Kynäyksikön tiivisteissä voidaan säilyttää jopa neljää piirturin kynää (esim. paksuudeltaan erilaisia kyniä). Jos haluat käyttää vain yhtä piirturin kynää, voit asettaa sen mihin tahansa tiivisteeseen.

Voit lisätä kyniä yksikköön ja poistaa niitä sieltä kyt-kemällä piirturin toimintaan ja avaamalla kynäyksikön (ks. luku 5). Avoin kynäyksikkö sulkeutuu automaattisesti kahden minuutin kuluessa kynien kuivumisen välttämiseksi.

Huoltopakkaus sisältää yhden varatiivisteen (ks. luku 10).

Jos HP-pidikkeellä varustettua piirturin kynää (esim. STI-kynä sovittimella) käytetään, se tulee asettaa suoraan kirjoitusvarren kynäpidikkeeseen. Kynäyksikkö tulee poistaa käytöstä ohjelmistoa käyttäen (ks. luku 6.2).

Merkintävarusteiden asennuslevy

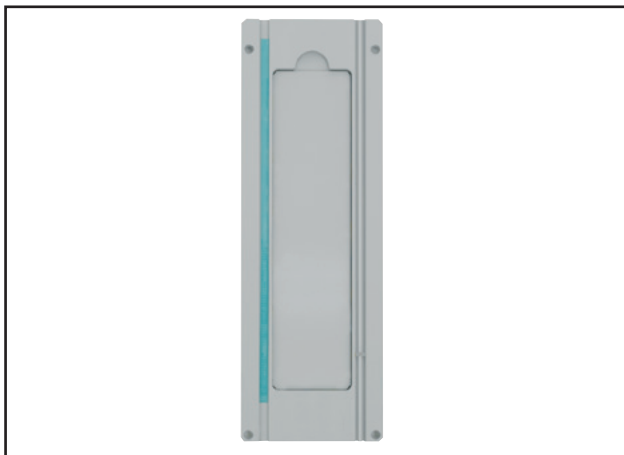
Merkintävarusteet tulee asettaa asennuslevylle, jotta ne voidaan sijoittaa tarkoin piirturiin. Kirjoituspinnan ylä- ja alareunoissa on neljä piirturin pohjalevyyden kiinnitettyä lukitsinta. Kyseiset lukitsimet toimivat asennuslevyjen asennuksen viitteenä.

Voit käyttää erilaisia asennuslevyjä laitteessa MCP Plus 2:

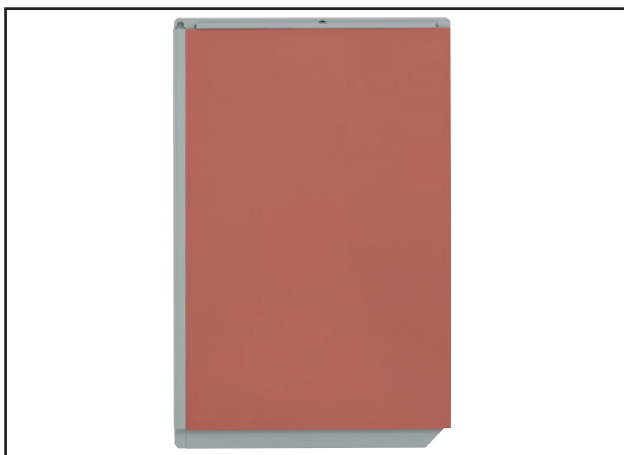
- MultiCardin asennuslevy (kuuluu pakkaukseen)
- Merkitsimien SlimFix (SF4 - SF6) asennuslevy
- DIN A4 -merkintälevyjen asennuslevy



Kuva 4.3 Asennuslevy säätölevyllä



Kuva 4.4 Merkitsimien SlimFix asennuslevy



Kuva 4.5 DIN A4 -merkintälevyjen asennuslevy

Säätölevyt

Koska merkintävarusteiden paksuus vaihtelee, eri korkeudet tulee tasapainottaa säätölevyjen avulla. Näin taataan, että merkitty pinta on aina samalla korkeudella piirturin kynän optimaalista kosketusta varten. Ohjelmisto määrittää säätölevyn sijainnin kuhunkin merkintättyöhön (ks. luku 5.5).

Pysäytystila/painike STOP

Voit tarvittaessa asettaa piirturin pysäytystilaan (esim. kirjoitustoiminnon pysäyttämiseksi). Voit kytkeä käyttö- ja pysäytystilan toimintaan **STOP -painikkeella**. Punainen **STOP LED-merkkivalo** palaa pysäytystilassa.

Kirjoituksen ohjaus ja kirjoitustaulut

Mustekynän tapaan piirturin kynän muste ei välttämättä levity täydellisesti kirjoitustoiminnon alussa. Voit käyttää kirjoituksen ohjaustoimintoa (ks. luku 6.1) puutteellisen musteen aiheuttaman hylkäämisen välttämiseksi. Kyseisen toiminnon aikana piirturin kynä siirretään ensin kirjoitustauluun ennen merkinnän aloittamista.

Kirjoitustaulut on kiinnitetty kahteen pidikkeeseen kynäyksikön molemmilla puolilla. Käyttöön otetaan aina käytössä olevalla kynällä varustettua tiivistettä lähin kirjoitustaulu. Jos haluat käyttää kirjoitustukea, kirjoitustaulut on asennettava.

Huoltopakkaus sisältää kirjoitustauluja vaihtoa varten (ks. luku 10).

Datamuisti

Jos piirturiin tallennetaan tulostustietoja, keltainen **Clear buffer LED-merkkivalo** syttyy. Voit peruuttaa tulostustyön tyhjentämällä datamuistin (ks. luku 6.4).

5 Käyttöönotto

5.1 Ohjelmiston asennus

M-Print® PRO -käyttöohjelmisto toimitetaan pakkauksen DVD-levyllä.

- Asenna ohjelmisto tietokoneeseen.
- Noudata asennusohjeita.



Pakkauksen DVD-levy sisältää myös ohjelmiston ohjeet.



Kuva 5.1 Piirturin kynä

5.2 Piirturin liittäminen

	VAROITUS
	Mahdollinen kuolemanvaara! Virtalähteen muuttuva AC-tulojännite on 100–240 V AC / 50–60 Hz. ► Varmista, että verkkoliitäntä on yhteensopiva ja hyvässä käyttökunnossa.

- Vaihda tarvittaessa pistokkeen sovitin (Yhdysvallat tai Iso-Britannia).
- Liitä verkkovirtajohto piirturiin (kuva 4.1, nro 12).
- Liitä verkkovirtaliitin pistorasiaan.
- Liitä USB-johto piirturiin (kuva 4.1, nro 14) ja liitä se tietokoneeseen.

5.3 Piirturin kynän asettaminen/vaihtaminen

HUOMIO
Piirturin vaurioitumisvaara! Kynäyksikön tiivisteet on tarkoitettu vain näissä ohjeissa määritettyihin piirturin kyniin. Tiivisteiden toimintaa ei voida taata muita tuotteita käytettäessä. Piirturiin voi päästä epäpuhtauksia tai se voi vaurioitua. ► Käytä ainoastaan lisävarusteiksi määritettyjä piirturin kyniä (ks. luku 10).



Noudata piirturin kynän ohjeita.

- Kytke piirturi toimintaan.
- Paina **Penstation -painiketta**.
Tiivisteet ovat siirtyneet alas. Keltainen **Penstation LED-merkkivalo** syttyy.
- Aseta vaadittu määrä piirturin kyniä tiivisteisiin.
- Sulje kynäyksikkö painamalla **Penstation -painiketta**.



Kynäyksikkö sulkeutuu automaattisesti noin kahden minuutin kuluessa kynien kuivumisen välttämiseksi.

5.4 STI-kynän käyttäminen

- Varmista, että kynäyksikkö poistetaan käytöstä ohjelmistossa (ks. luku 6.2).
- Aseta STI-nasta kirjoitusvarren kynäpidikkeeseen.



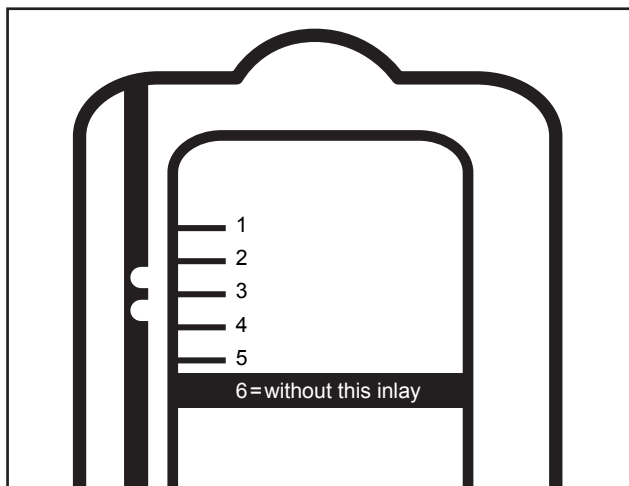
Jos piirturi on kytketty aikaisemmin toimintaan, kytke se pois päältä ja uudelleen päälle. Tämä on ainoa tapa varmistaa automaattisen kalibrointiprosessin tehokkuus.

5.5 Piirturin lataaminen



Suosittelimme valmistelemaan asennuslevyt piirturin ulkopuolella ja asettamaan ne piirturiin ennen kuin se kytketään toimintaan. Näin voidaan varmistaa automaattisen kalibrointitoiminnon tehokkuus, vaikka kirjoitusvartta siirrettäisiin latauksen aikana.

- Asenna säätölevy asennuslevyyn ohjelmiston osoittamalla tavalla (asento 1 - 5, asento 6 tarkoittaa, ettei säätölevyä ole).



Kuva 5.2 Säätölevyn sijoittaminen (tässä asento 3)

- Aseta merkintävarusteet säätölevylle.
- Aseta täysin ladattu asennuslevy tasaisesti piirturin pohjalevyn vasempaan reunaan niin, että pidikkeet pitävät sen paikoillaan.

6 Käyttö

Normaali merkintäprosessi on:

- Käynnistä ohjelmisto.
- Tee tulostuksen asetukset.
- Lataa merkintämateriaalit piirturiin.
- Kytke piirturi toimintaan.
- Aloita tulostustyö.



Varmista ennen piirturin kytkemistä toimintaan, ettei kirjoituspinnalla tai piirturin vieressä ole esineitä, jotka voivat estää kirjoitusvarren liikkeitä.

6.1 Kirjoitusyksikön kytkeminen päälle ja pois päältä



Jos haluat käyttää kirjoitustukea, varmista, että kirjoitustaulut on asennettu.

Kirjoitustuki voidaan kytkeä päälle ja pois päältä ai-noastaan silloin, kun piirturi kytketään toimintaan.

- Paina ja pidä alhaalla **Penstation -painiketta** ja paina samalla **ON -painiketta**.
- Vapauta molemmat painikkeet.

Punainen **STOP LED-merkkivalo** syttyy, kun taas merkkiva-lo **ON** on sammunut.

Hetken kuluessa **Penstation LED-merkkivalo** ilmoittaa nykyi-sen tilan;

- Jos keltainen **Penstation LED-merkkivalo** syttyy, kirjoitus-tuki on **POIS PÄÄLTÄ**
- Jos keltainen **Penstation LED-merkkivalo** vilkkuu, kirjoi-tustuki on **PÄÄLLÄ**

- Voit vaihtaa tilaa painamalla **Penstation -painiketta**.
- Voit tallentaa asetuksen painamalla **STOP -painiketta**.

Kun piirturi siirtyy käyttötilaan, vihreä **ON LED-merkkivalo** syttyy.

6.2 Kynäyksikön kytkeminen päälle ja pois päältä



Jos käytät merkintään STI-kynää, kynäyk-sikkö tulee poistaa käytöstä M-Print® PRO -ohjelmistossa.

- Avaa **Tulosta**-valikko.
- Valitse **"Ei kynää"**.
- Tallenna asetukset.

6.3 Kirjoitustoiminnon keskeyttäminen / pysäytystila

Voit keskeyttää kirjoitustoiminnon milloin tahansa ja jatkaa sitä myöhemmin.

- Keskeytä ja käynnistä kirjoitustoiminto uudelleen painamalla **STOP -painiketta**.

Piirturin kynä asetetaan kynäyksikköön ja piirturi siirtyy kirjoitusalueen oikeaan yläkulmaan. Punainen **STOP LED-merkkivalo** syttyy.

- Jatka keskeytettyä kirjoitustoimintoa painamalla **STOP -painiketta**.

Piirturi palautuu ja jatkaa kirjoitustoimintoa keskeytys-kohdasta.

6.4 Kirjoitustoiminnon peruuttaminen / data-muistin tyhjentäminen

Jos haluat peruuttaa kirjoitustoiminnon, poista nykyi-set tulostustiedot muistista.

- Siirry pysäytystilaan (**STOP-painike**).
- Paina **Clear buffer -painiketta**.

Tiedot poistetaan ja **Clear buffer LED-merkkivalo** sammuu.

- Siirry takaisin käyttötilaan painamalla **STOP -painiketta**.

7 Puhdistus ja huolto

7.1 Piirturin puhdistaminen

HUOMIO

Piirturin vaurioitumisvaara!

Liuottimet ja voimakkaat pesuaineet voivat vahingoittaa piirturin pintaa.

- Käytä tarvittaessa vain lisävarusteiksi määritettyjä pesuaineita.
- Älä koskaan voitele piirturin mekaanisia osia!

- Suojaa piirturi pölyltä ja muilta epäpuhtauksilta. Peitä piirturi, kun sitä ei käytetä.

Peite on saatavilla lisävarusteena (ks. luku 10).

- Puhdista piirturi kuivalla liinalla käytön jälkeen.
- Käytä tarvittaessa kosteaa liinaa ja mietoa pesuainetta.
- Vaihda kynäyksikön tiivisteet, jos ne ovat erittäin likaisia.

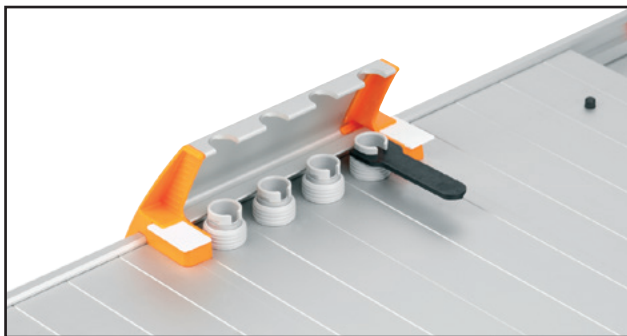
Huoltopakkaus sisältää vaihtotiivisteiden (ks. luku 10).

7.2 Tiivisteiden vaihtaminen

Huoltopakkaus sisältää uuden tiivisteiden ja työkaluavaimen.

Piirturi on kytkettävä toimintaan.

- Avaa kynäyksikkö.
- Asenna työkaluavain tiivisteeseen.



Kuva 7.1 Työkalun asentaminen tiivisteeseen

- Irrota tiiviste kiinnityskohdasta nostamalla sitä varoen ylöspäin.



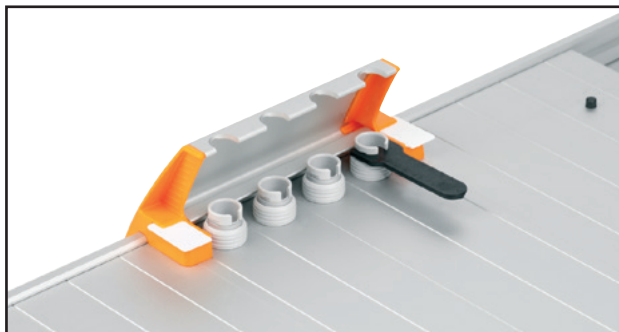
Kuva 7.2 Tiivisteiden poistaminen

- Aseta uusi tiiviste kiinnityskohdasta ja paina sitä varoen, kunnes se napsahtaa paikoilleen.



Kuva 7.3 Tiivisteiden asentaminen

- Kohdista tiiviste työkaluavaimen avulla niin, että avauskohdat osoittavat kirjoitusalueeseen (avain on samansuuntaisesti piirtopintaan nähden).



Kuva 7.4 Tiivisteiden kohdistaminen

7.3 Kirjoitustaulujen vaihtaminen

- ▶ Vedä kirjoitustaulut pois kiinnitysosan sivuun.
- ▶ Paina uusi kirjoitustaulu kiinnitysosaaan niin, että molemmat reunat asettuvat tasaisesti.

8 Vianetsintä

Vika	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Laite ei käynnisty	Laitetta ei ole liitetty virtalähteeseen	Tarkista, että virransyöttöyksikkö on liitetty piirturiin ja virtalähteeseen.
	Ei virransyöttöä	Anna sähköasentajan tarkistaa pistorasia. Vaihda tarvittaessa pistorasiaa.
	Viallinen virtalähde (virtalähteen vihreä LED-merkkivalo ei syty, vaikka laite on liitetty virtalähteeseen)	Vaihda virtalähde.
Piirturi ei reagoi tietokoneen lähettämiin tietoihin.	USB-johto on liitetty virheellisesti	Tarkista, onko USB-johto liitetty oikein piirturiin ja tietokoneeseen. Vaihda tarvittaessa datakaapeli.
	Laitteen ohjain on asennettu virheellisesti	Tarkista, onko laitteen ohjain asennettu tietokoneeseen. Asenna tarvittaessa laitteen ohjain.
Piirturi käynnistyy, mutta se ei luo merkintöjä.	Piirturin kynä on kuivunut	Käytä kirjoitustoimintoa. Poista tarvittaessa piirturin kynä kynäyksiköstä ja puhdista terä varoen puhdistusaineeseen ¹⁾ kostutetulla pehmeällä liinalla.
	Piirturin kynä on tyhjä	Poista piirturin kynä kynäyksiköstä ja täytä tai vaihda se.
Heikko tulostustulos, epätasainen paksuus, merkkien puuttuvat osat	Piirturin kärki on likainen	Poista piirturin kynä kynäyksiköstä ja puhdista terät varoen puhdistusaineeseen ¹⁾ kostutetulla liinalla.

1) Käytä ainoastaan lisävarusteiksi määritettyjä pesuaineita (ks. luku 10).

Taul. 8.1 VianetsintäMCP Plus 2



Jos vikaa ei voida korjata yllä olevia ohjeita noudattamalla, ota yhteyttä Weidmüllerin huoltopalveluun.

9 Tekniset tiedot

Tekniset tiedot MCP Plus 2		
Tyyppi	Tasa-alustainen piirturi	
Maksimi piirtoalue	422 mm x 305 mm	
Piirtonopeus	maks. 40 mm/s	
Piirturin kynät	Erityiset piirtokynät HP-pidikkeellä	
Dataliittymä	USB 2.0	
Käyttöliittymän kieli	Perustuu malliin HP GL 7475A	
Laitteen datamuisti	16 Mt	
Levyasema	Kaksivaiheinen askelmoottori	
Kynän säilytyskotelo	enintään 4 piirtokynää kaksoistiivisteellä	
Mahdollinen resoluutio	0,01 mm	
Toistotarkkuus	0,05 mm	
Toistotarkkuus kynän vaihdon yhteydessä	0,05 mm optimaalisella kynällä	
Virransyöttö	Ulkoisen virtalähteen kautta vaihdettavalla sovittimella	
Virtalähde	Syöttöjännite	100-240 V AC / 50-60 Hz
	Tulovirta	maks. 0,7 A
	Lähtöjännite	24 V DC
	Lähtövirta	maks. 1,25 A
Ympäristöolosuhteet	Käyttö	10 - 35 °C 35 - 75 % suhteellinen kosteus
	Säilytys	-10 - 50 °C 10 - 90 % suhteellinen kosteus
Turvallisuussertifikaatit	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Häiriösietoisuus	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Mitat	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Paino	8,3 kg	

Taul. 9.1 Tekniset tiedot MCP Plus 2

10 Lisävarusteet

Osa	Tyyppi	Kuvaus	Tilausno
Piirturin kynät	Plotterpen 0,18	Uudelleen käytettävä kynä	1768570000
	Plotterpen 0,25	Uudelleen käytettävä kynä	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	8 ml kertakäyttöinen kynä	1920640000
	Plotterpen 0,35	Uudelleen käytettävä kynä	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	8 ml kertakäyttöinen kynä	1920650000
	Plotterpen 0,50	Uudelleen käytettävä kynä	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	8 ml kertakäyttöinen kynä	1005710000
	Plotterpen 0,70	Uudelleen käytettävä kynä	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	8 ml kertakäyttöinen kynä	1011450000
Kynät	STI-kynä SW ¹⁾		0508401694
	Alumiininen STI-S-sovitin	STI-kynän sovitin	1762440000
Muste	P-Ink 2,0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Muste 2000	25 ml	1772120000
Asennuslevyt	MCP AP PLUS	MultiCard-alustoihin	1924360000
	MCP AP SF4-6	Kokoihin SlimFix 4 - 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Merkkeihin	1924370000
Muut	MCP-tarranauhat		1924320000
	P-CLEANER	Puhdistusaine, 30 ml	1924330000
	Puhdistusaine 2000	Puhdistusaine, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Suojuskupu	1924350000
	Huotopakkaus MCP Plus	4 tiivistettä, 12 kirjoitustaulua, 1 työkalu	1932620000
	MCP EP	Säätölevy	1935130000
	MCP EP SFC 3	Upotus	1058090000

1) Ei sovi CLI T -merkintälappoihin

Taul. 10.1 LisävarusteetMCP Plus 2

Plotter MCP Plus 2

Bedieningsinstructies

1 Inhoud

1	Over deze documentatie	292
2	Veiligheid	293
2.1	Beoogd gebruik	293
2.2	Labelingselementen	293
2.3	Elektrische aansluiting	293
2.4	Bedienend personeel	293
2.5	Conformiteit	293
2.6	Verwijdering/recycling	293
3	Transport en opstelplaats	294
3.1	Opstellen van de plotter	294
4	Apparaatbeschrijving	295
4.1	Kennismaking met de plotter	297
5	Inbedrijfstelling	299
5.1	De software installeren	299
5.2	Aansluiten van de plotter	299
5.3	Plaatsen/vervangen van de plotterpen	299
5.4	Gebruik van de STI-pen	299
5.5	Laden van de plotter	300
6	Bediening	301
6.1	De schrijfhulp in- en uitschakelen	301
6.2	De toegang tot het penstation in- en uitschakelen	301
6.3	Het schrijfproces pauzeren/stopmodus	301
6.4	Het schrijfproces annuleren/het datageheugen wissen	301
7	Reiniging en onderhoud	302
7.1	Schoonmaken van de plotter	302
7.2	Vervangen van de afdichtingsinzet	302
7.3	Vervangen van de schrijfborden	303
8	Probleemoplossing	304
9	Technische gegevens	305
10	Accessoires	306

Fabrikant

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.de
www.weidmueller.de

Documentnr. 4326440000
Revisie 04/12.2016

1 Over deze documentatie

De veiligheidsinstructies in deze documentatie zijn ontworpen overeenkomstig de ernst van het gevaar.

	WAARSCHUWING
	Mogelijk levensgevaar! Opmerkingen met het signaalwoord "Waarschuwing" waarschuwen u voor situaties die kunnen leiden tot ernstig letsel of de dood als u de instructies in deze handleiding niet volgt.

ATTENTIE
Materiële schade! Opmerkingen met het signaalwoord "Attentie" waarschuwen u voor gevaren die kunnen leiden tot materiële schade.

De situatie-afhankelijke waarschuwingen kunnen de volgende waarschuwingssymbolen bevatten:

Symbol	Betekenis
	Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning
	Volg de documentatie



Tekst naast deze pijl zijn opmerkingen die niet relevant zijn voor de veiligheid, maar bieden belangrijke informatie over goede en effectieve werkprocedures.

- Alle instructies kunnen worden geïdentificeerd door de zwarte driehoek naast de tekst.
- Opsommingen worden gemarkeerd met een teken.



Bewaar de gebruiksaanwijzing altijd waar hij door het bedienend personeel kan worden geraadpleegd.

Alle documenten kunnen ook worden gedownload van de [Weidmüller website](#).

2 Veiligheid

2.1 Beoogd gebruik

De plotter MCP Plus 2 is ontworpen voor de labeling van markeringen of labels aangebracht op industriële systemen. De werking wordt bestuurd door de M-Print® PRO software. Hij is ontworpen voor commerciële omgevingen (kantoren).

Het apparaat is alleen ontworpen voor de toepassing beschreven in de gebruiksaanwijzing met de beschreven labelingselementen.

Het apparaat mag niet worden geopend. Reparaties, inclusief vervanging van het powerpack, moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien.



Naleven van de documentatie is ook deel van het beoogd gebruik.

2.2 Labelingselementen

De volgende materialen kunnen worden gelabeld met de MCP Plus 2:

- Markeringen in Multicard formaat
- Labels

2.3 Elektrische aansluiting

Het apparaat kan worden gebruikt in de 100-240 V AC / 50-60 Hz spanningsbereiken. De condities voor elektrische aansluiting moeten overeenkomen met de informatie op het typeplaatje.

2.4 Bedienend personeel

Deze bedieningsinstructies zijn geschreven voor getraind en gekwalificeerd personeel, dat bekend is met de toepasselijke geldende regelingen en normen voor het toepassingsgebied.

2.5 Conformiteit

Het product voldoet aan de volgende Europese richtlijnen:

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- EMC richtlijn 2014/30/EU

2.6 Verwijdering/recycling

Zorg er aan het einde van de levensduur voor, dat het apparaat wordt verwijderd in overeenstemming met de lokale verordeningen.

U kunt het apparaat voor correcte verwijdering ook retourneren aan Weidmüller. Stuur het gewoon (in een doos) met een pakketdienst naar de Weidmüller-vestiging die u ondersteunt. Wij verzorgen dan alle recyclings- en verwijderingsactiviteiten.

3 Transport en opstelplaats

► Pak de levering uit en controleer of alles er is.

De levering omvat de volgende componenten:

- MCP Plus 2 plotter met MCP AP PLUS montageplaat en vijf MCP EP instelplaten
- Stekker met aansluitkabel en een gemonteerde Euro-adapter
- Adapter voor US- en UK-stekker
- 0,25 plotterpen
- USB-kabel
- M-Print® PRO software op dvd

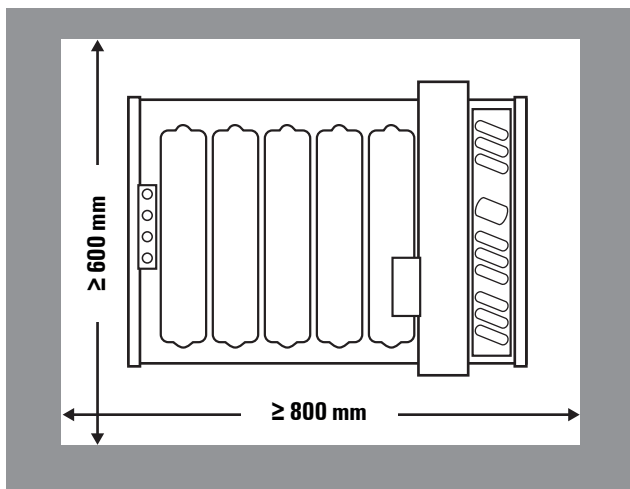


Bewaar de verpakking zodat u het apparaat veilig kunt vervoeren als het onderhoud nodig heeft.

3.1 Opstellen van de plotter

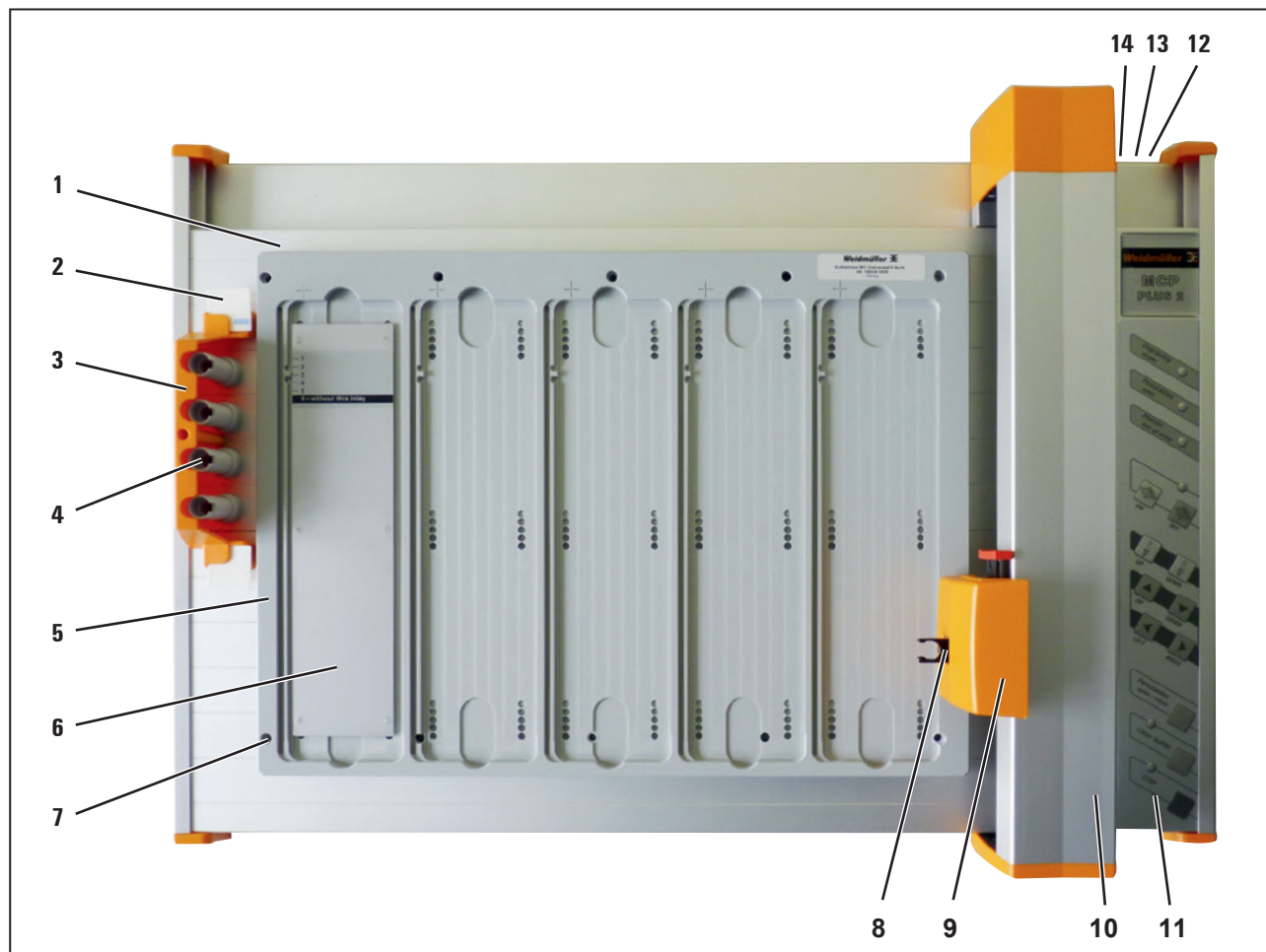
De opstelplaats moet voldoen aan de volgende criteria:

- Een droge ruimte, zo stofvrij mogelijk
- Zie voor omgevingscondities hoofdstuk 9.
- Geen blootstelling aan direct zonlicht
- Stopcontact in de nabijheid
- Stabiele, vlakke basis
- Veel ruimte, zodat de aansluitingen te allen tijde bereikbaar zijn en de beweegbare schrijfarm tijdens gebruik niet wordt belemmerd.



Afb. 3.1 Ruimte benodigd voor de plotter MCP Plus 2

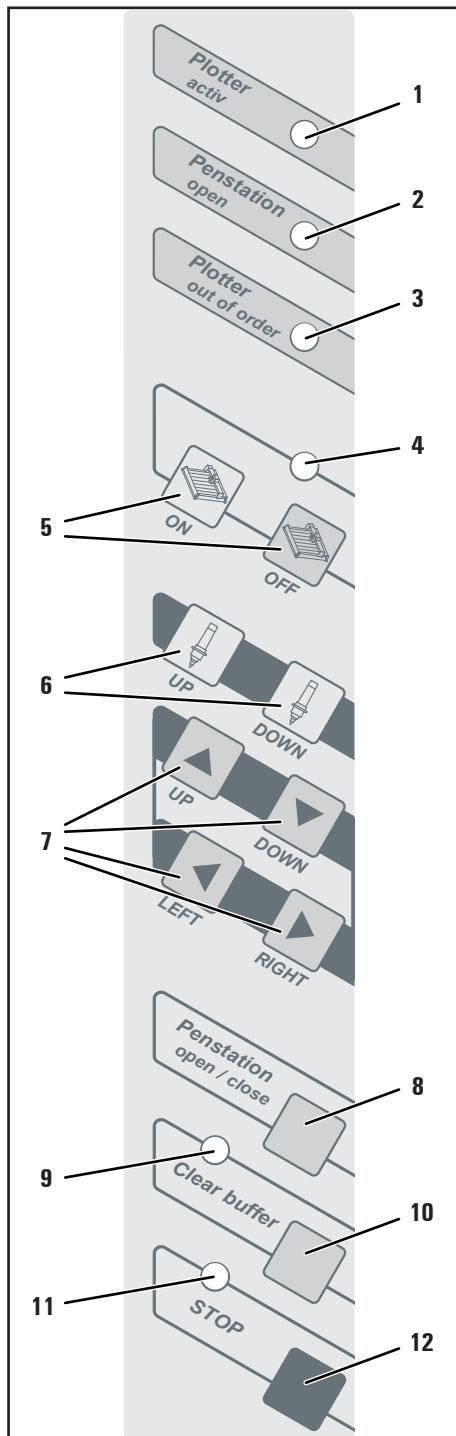
4 Apparaatbeschrijving



Afb. 4.1 Productoverzicht

- 1 Bodemplaat plotter
- 2 Schrijfborden
- 3 Penstation
- 4 Afdichtingsinzet
- 5 Bevestigingsplaat
- 6 Instelplaat
- 7 Positioneringssteun voor de bevestigingsplaat

- 8 Penhouder
- 9 Verlagsingsset
- 10 Schrijfarm
- 11 Controlepaneel
- 12 Aansluiting netspanning
- 13 Aansluitdoos (sub-D 15)
- 14 USB-verbinding



Afb. 4.2 Controlepaneel

LED / sleutel	Functie / display
1 LED Plotter activ	Groen: schrijfproces actief
2 LED Penstation	Geel: penstation open
3 LED Plotter out of order	Rood: plotter bedieningsfout
4 LED ON/OFF	Groen: plotter klaar voor gebruik, gegevens kunnen worden ontvangen van pc
5 Sleutels ON/OFF	Schakelaar plotter aan/uit
6 OP/NEER toetsen	Heffen/neerlaten plotterpen De toets STOP moet eerst worden ingedrukt.
7 Pijltoetsen UP/DOWN/LEFT/ RIGHT	Verplaats schrijfarm (vier richtingen langs het schrijfooppervlak) De toets STOP moet eerst worden ingedrukt.
8 Toets Penstation	Open en sluit penstation
9 LED Clear buffer	Geel: gegevens in plottergeheugen
10 Toets Clear buffer	Wis geheugen
11 LED STOP	Rood: de plotter is gestopt
12 Toets STOP	Stop en herstart de plotter

4.1 Kennismaking met de plotter



In dit gedeelte maakt u kennis met de elementen van de plotter en hoe ze werken. Dit helpt u de instructies in de latere hoofdstukken sneller te volgen.

Hoe het werkt

De gegevens voor een labelingtaak worden overgedragen van de aangesloten pc naar het geheugen van de plotter en opgeslagen. Het labelingsproces start als de schrijfarm naar het penstation beweegt, een pen in de penhouder neemt, dan naar de startpositie beweegt en begint met labelen. Zodra het labelingsproces is voltooid, wordt de pen teruggeplaatst in het penstation en gaat de schrijfarm naar de startpositie.

Als de schrijfhulp is ingeschakeld (zie page 298), bewegen de schrijfarm en pen eerst naar een schrijfbord voor het plotproces begint.

Auto-kalibratie

Iedere keer als er wordt ingeschakeld of een schrijfproces wordt voortgezet, voert de plotter het auto-kalibratieproces uit. Als onderdeel van dit proces beweegt de schrijfarm helemaal naar rechts en gaat de penhouder naar de rechter bovenhoek. Op dit punt de schrijfarm niet aanraken of verplaatsen omdat anders de correcte schrijfpositie niet kan worden gegarandeerd.

Besturingen en displays

Alle besturingen en leddisplays bevinden zich op het controlepaneel. De vierkante besturingstoetsen reageren op een lichte aanraking met de vinger.

Schrijfarm

Tijdens bedrijf beweegt de schrijfarm met de penhouder automatisch over het schrijfoppervlak. Het is daarom belangrijk dat hij niet wordt belemmerd door objecten op het schrijfoppervlak of in de buurt van de plotter.

Als de plotter in de stopmodus is, kunt u de schrijfarm met de cursortoetsen positioneren en de plotterpen heffen en neerlaten.

Penstation en plotterpennen

Er kunnen tot vier plotterpennen worden gehuisvest in de afdichtingsinzetten van het penstation bijv. met verschillende dikten. Als u slechts met één plotterpen wilt werken maakt het niet uit in welke afdichtingsinzet u deze plaatst.

Om pennen te plaatsen in of te verwijderen uit het station, moet de plotter ingeschakeld en het penstation open zijn (zie hoofdstuk 5). Het open penstation wordt na een maximum van twee minuten automatisch gesloten om te voorkomen dat de pennen uitdrogen.

Het servicepack bevat een afdichtingsinzet als reserveonderdeel (zie hoofdstuk 10).

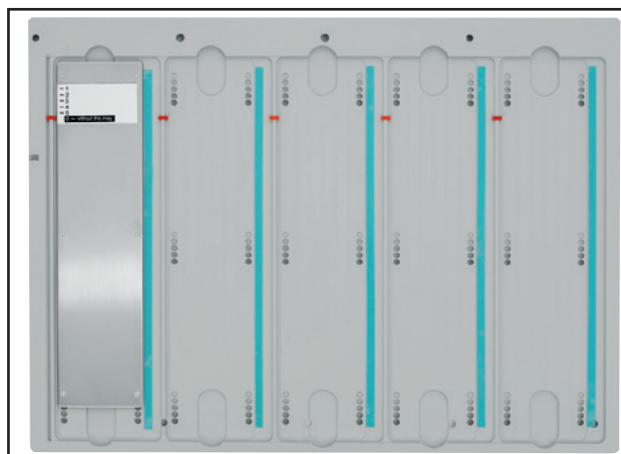
Als een plotterpen met een HP-houder (bijv. STI-pen met adapter) moet worden gebruikt, moet deze direct in de penhouder op de schrijfarm worden geplaatst. Toegang tot het penstation moet ook worden gedeactiveerd via de software (zie hoofdstuk 6.2).

Bevestigingsplaat voor labelingselementen

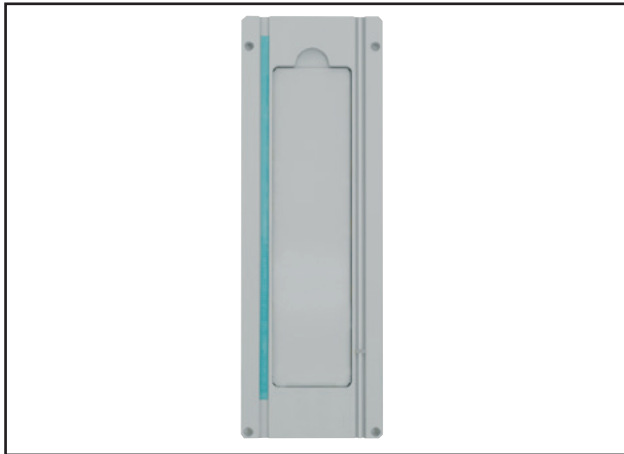
De labelingselementen moeten worden geplaatst in een bevestigingsplaat zodat ze op nauwkeurige locaties in de plotter kunnen worden gepositioneerd. Aan de boven- en onderranden van het schrijfoppervlak zijn vier houderpinnen bevestigd aan de bodemplaat van de plotter. Deze houderpinnen zijn een plaatsingsgeleiding voor de bevestigingsplaten.

U kunt verschillende bevestigingsplaten gebruiken met de MCP Plus 2:

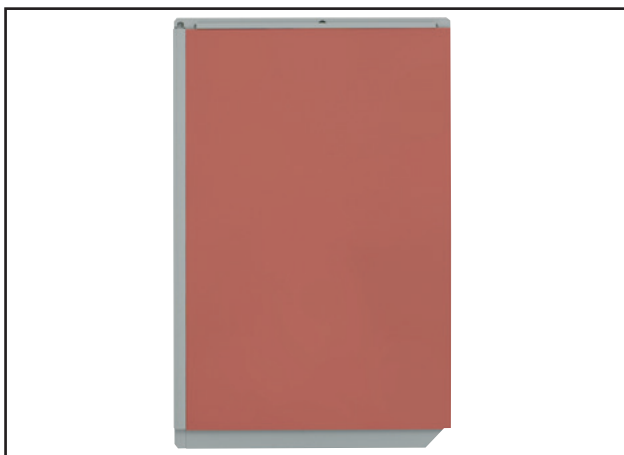
- Bevestigingsplaat voor MultiCard (meegeleverd)
- Bevestigingsplaat voor markeerders SlimFix (SF4 tot SF6)
- Bevestigingsplaat voor DIN A4 labelingsplaten



Afb. 4.3 Bevestigingsplaat met instelplaat



Afb. 4.4 Bevestigingsplaat voor markeerders SlimFix



Afb. 4.5 Bevestigingsplaat voor DIN A4 labelingsplaten

Instelplaten

Als de verschillende labelingselementen niet een consistente dikte hebben, moeten de verschillende hoogten worden gecompenseerd met de instelplaten. Dit garandeert dat het te labelen oppervlak altijd op dezelfde hoogte is en optimaal contact kan maken met de plotterpen. De positie die de instelplaat moet hebben is gedefinieerd door de software voor iedere labelingsstaak (zie hoofdstuk 5.5).

Stopmodus/toets STOP

Indien nodig kunt u de plotter in stopmodus zetten (bijv. om een schrijfproces te stoppen). Gebruik de **STOP toets** om te wisselen tussen bedrijfs- en stopmodus. In stopmodus is de **STOP LED** rood.

Schrijfgeleider en schrijfborden

Net als met een vulpen, is de inktapplicatie van een plotterpen in het begin van een schrijfproces niet perfect. Om afkeuring vanwege ontoereikende inktapplicatie te voorkomen kunt u de functie schrijfgeleiding gebruiken (zie hoofdstuk 6.1). Dit betekent dat de plotterpen eerst naar een schrijfbord wordt bewogen voor hij start met de labeling.

De schrijfborden zijn geplaatst in twee houderarmaturen aan beiden zijden van het penstation. Het schrijfbord het dichtst bij de afdichtingsinzet met de actieve plotterpen is altijd degene die wordt geactiveerd. Als u de schrijfhulp wilt gebruiken moeten schrijfborden worden geïnstalleerd.

Het servicepack bevat reserve schrijfborden (zie hoofdstuk 10).

Geheugen

Als printgegevens worden opgeslagen in de plotter, brandt de **Clear buffer LED** geel. Om een printtaak te annuleren, moet u het geheugen wissen (zie hoofdstuk 6.4).

5 Inbedrijfstelling

5.1 De software installeren

De M-Print® PRO besturingssoftware staat op de meegeleverde dvd.

- Installeer de software op de pc.
- Volg de instructies in de installatieroutine.



De software-instructies kunnen ook worden gevonden op de meegeleverde dvd.



Afb. 5.1 Plotterpen

5.2 Aansluiten van de plotter

	WAARSCHUWING
	Mogelijk levensgevaar! De voeding heeft een variabele AC ingangsspanning van 100–240 V AC / 50–60 Hz. ► Controleer dat de geboden aansluiting van de netspanning geschikt is en in goede staat verkeert.

- Indien nodig de adapter aan de stekker vervangen (voor US of UK).
- Verbind de kabel van de netspanningsaansluiting met de plotter (fig. 4.1, nummer 12).
- Duw de stekker in het stopcontact.
- Verbind de USB-kabel met de plotter (fig. 4.1, nummer 14) en verbind deze met de pc.

5.3 Plaatsen/vervangen van de plotterpen

ATTENTIE
Risico van schade aan de plotter! De afdichtingsinzetten in het penstation zijn alleen ontworpen voor de plotterpennen die in deze instructies zijn gespecificeerd. Bij gebruik van andere producten kan niet worden gegarandeerd dat de afdichtingen aangrijpen. De plotter kan vervuild of beschadigd raken. ► Gebruik alleen de als accessoire gespecificeerde plotterpennen (zie hoofdstuk 10).



Volg de met de plotterpen meegeleverde instructies.

- Zet de plotter aan.
- Druk op de **Penstation toets**.

De afdichtingsinzetten worden omlaag bewogen. De **Penstation LED** wordt geel.

- Plaats het vereiste aantal plotterpennen in de afdichtingsinzetten.
- Druk op de **Penstation toets** om het penstation te sluiten.



Na ca. twee minuten wordt het penstation automatisch gesloten om te voorkomen dat de pennen uitdrogen.

5.4 Gebruik van de STI-pen

- Zorg ervoor dat de toegang tot het penstation is gedeactiveerd in de software (zie hoofdstuk 6.2).
- Plaats de STI-pin in de penhouder van de schrijfarm.



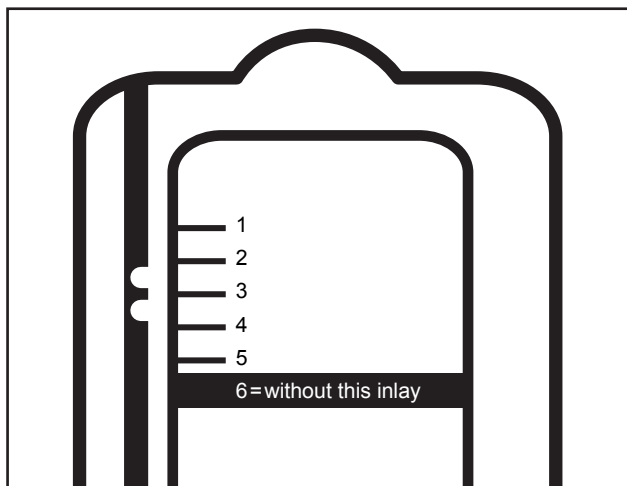
Als de plotter al was ingeschakeld, schakel hem uit en weer aan. Dit is de enige manier om te garanderen dat het automatische kalibratieproces effectief is.

5.5 Laden van de plotter



We adviseren om de bevestigingsplaten van de plotter voor te bereiden en deze in de plotter te plaatsen voor de plotter wordt ingeschakeld. Dit stelt u in staat zeker te weten dat het automatische kalibratieproces effectief is, zelfs wanneer de schrijfarm tijdens het laadproces wordt bewogen.

- Plaats de instelplaat in de bevestigingsplaat zoals getoond in de software (specificatie positie 1 tot 5, positie 6 betekent geen instelplaat).



Afb. 5.2 Positioneren van de instelplaat (hier: positie 3)

- Plaats de labelingslementen op de instelplaat.
- Plaats de volledige geladen bevestigingsplaat vlak aan de linkerkant op de bodemplaat van de plotter zodat hij wordt gedragen door de houderpinnen.

6 Bediening

Voor labelen is het normale proces:

- Start de software
- Stel de printtaak in
- Laad de plotter met labelingsmateriaal
- Zet de plotter aan
- Start de printtaak.



Zorg er voor het inschakelen van de plotter voor, dat er geen objecten op het schrijfpervlak en vlakbij de plotter zijn welke de beweging van de schrijfarm zouden kunnen belemmeren.

6.1 De schrijfhulp in- en uitschakelen



Verzekert, als u de schrijfhulp wilt gebruiken, dat de schrijfborden zijn geplaatst.

De schrijfhulp kan alleen worden in- of uitgeschakeld bij inschakelen van de plotter.

- Druk op de **Penstation toets** en houd deze ingedrukt tijdens indrukken van de **ON toets**.
- Laat beide toetsen los.

De **STOP LED** licht rood op, terwijl de **ON** uit blijft.

Na een korte periode, zal de **Penstation LED** de huidige status aanduiden;

- Als de **Penstation LED** geel oplicht, is de schrijfhulp **UIT**
- Als de **Penstation LED** geel knippert, is de schrijfhulp **AAN**
- Om de status te wijzigen, de **Penstation toets** indrukken.
- Om de instelling op te slaan, de **STOP toets** indrukken.

Als de plotter naar de bewerkingsmodus wisselt, licht de **ON** groen op.

6.2 De toegang tot het penstation in- en uitschakelen



Bij gebruik van de STI-pen voor het labelen, moet de toegang tot het penstation worden gedeactiveerd in de M-Print® PRO software.

- Open het **printmenu**.
- Selecteer "**Geen pen**".
- Sla de instelling op.

6.3 Het schrijfproces pauzeren/stopmodus

U kunt een schrijfproces op ieder moment pauzeren en het later voortzetten.

- Druk op de **STOP toets** om een lopend schrijfproces te pauzeren en opnieuw te starten.

De plotterpen wordt in het penstation geplaatst en de plotter beweegt naar de rechter bovenhoek van het schrijfgebied. De **STOP LED** licht rood op.

- Druk op de **STOP toets** om een gepauzeerd schrijfproces voort te zetten.

De plotter hervat en gaat verder met het schrijfproces vanaf het punt waar werd gepauzeerd.

6.4 Het schrijfproces annuleren/het datageheugen wissen

Als u een schrijfproces wilt annuleren, moet u de huidige printgegevens wissen uit het geheugen.

- Wissel naar de stopmodus (**STOP toets**).
- Druk op de **Clear buffer toets**.

De gegevens worden gewist en de Clear buffer led gaat uit.

- Druk op de **STOP toets** om terug te gaan naar de bedrijfsmodus.

7 Reiniging en onderhoud

7.1 Schoonmaken van de plotter

ATTENTIE

Risico van schade aan de plotter!

Oplosmiddelen en schuurmiddelen kunnen het oppervlak van de plotter beschadigen.

- Indien nodig, alleen de schoonmaakmiddelen gebruiken die zijn aanbevolen als accessoire.
- De mechanische delen van de plotter nooit oliën!

- Bescherm de plotter tegen stof en andere verontreiniging. Dek de plotter af, als deze niet in gebruik is.

Als accessoire is een afdekking beschikbaar (zie hoofdstuk 10).

- Maak de plotter na gebruik schoon met een droge doek.
- Indien nodig, een vochtige doek en een mild schoonmaakmiddel gebruiken.
- Vervang de afdichtingsinzetten in het penstation als deze erg vies zijn.

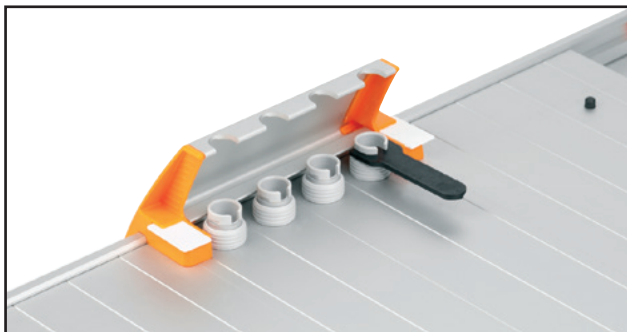
Er is een reserve afdichtingsinset in het servicepack (zie hoofdstuk 10).

7.2 Vervangen van de afdichtingsinset

Het servicepack bevat een nieuwe afdichtingsinset en gereedschap.

De plotter moet ingeschakeld zijn.

- Open het penstation.
- Plaats het gereedschap op de afdichtingsinset.



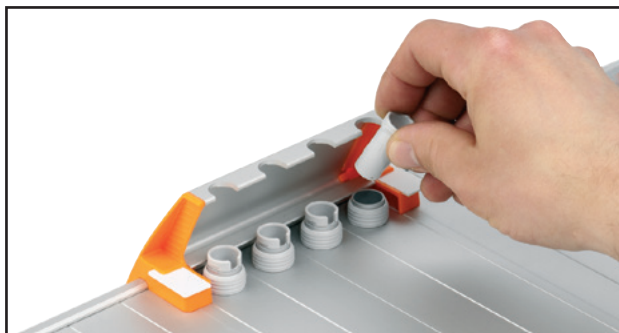
Afb. 7.1 Plaatsen van het gereedschap op de afdichtingseenheid

- Til de afdichtingsinset voorzichtig uit het armatuur.



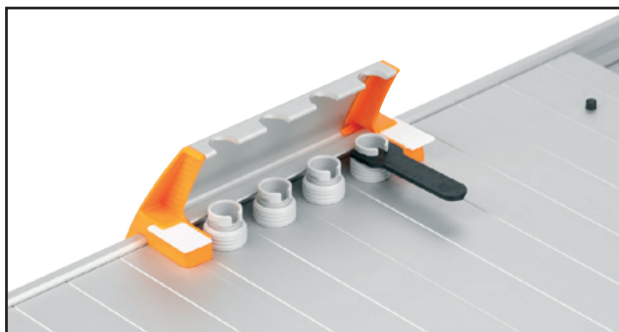
Afb. 7.2 Verwijderen van de afdichtingsinset

- Plaats de nieuwe afdichtingsinset in het armatuur en druk hem voorzichtig omlaag tot hij op z'n plaats klikt.



Afb. 7.3 Plaatsen van de afdichtingsinset

- Gebruik het gereedschap om de afdichtingsinset uit te lijnen, zodat de opening centraal naar het schrijfgebied wijst (de sleutel is parallel aan het plotteroppervlak).



Afb. 7.4 Uitlijnen van de afdichtingsinset

7.3 Vervangen van de schrijfborden

- ▶ Trek de schrijfborden langs de zijkant uit het armatuur.
- ▶ Duw het nieuwe schrijfbord in het armatuur zodat het aan beide randen vlak is.

8 Probleemoplossing

Fout	Mogelijke oorzaak	Aanbevolen actie
Apparaat kan niet worden ingeschakeld	Stroomkabel niet verbonden	Controleer of de stroomkabel is verbonden met de plotter en de voeding.
	Geen voeding	Laat het stopcontact controleren door een elektricien. Indien nodig, een ander stopcontact gebruiken.
	Stroomstoring (groene led op de voeding licht niet op ondanks dat de voeding is verbonden)	Gebruik een andere stroomtoevoer.
Plotter reageert niet op door de pc gestuurde gegevens.	USB-kabel niet juist verbonden	Controleer of de USB-kabel correct is verbonden met de plotter en de pc. Indien nodig de datakabel vervangen.
	Apparaatdriver niet correct geïnstalleerd	Controleer of het apparaatstuurprogramma is geïnstalleerd op de pc. Indien nodig het apparaatstuurprogramma installeren.
De plotter start op, maar er wordt geen labeling gecreëerd.	Plotterpen uitgedroogd	Gebruik de schrijffunctie. Indien nodig, de plotterpen verwijderen uit het penstation en de punt zorgvuldig schoonmaken met een zachte doek gedoopt in schoonmaakvloeistof ¹ .
	Plotterpen leeg	Verwijder de plotterpen uit het penstation en vul of vervang hem.
Matig printen, ongelijke lijndiktes, ontbrekende delen of labels	Vervuiling van de plotterpunt	Verwijder de plotterpen uit het penstation en de punten zorgvuldig schoonmaken met een zachte doek gedoopt in schoonmaakvloeistof ¹ .

¹) Gebruik alleen de schoonmaakmiddelen die zijn genoemd als accessoire (zie hoofdstuk 10).

Tab. 8.1 Probleemoplossing MCP Plus 2



Neem, indien er een fout is die niet kan worden verholpen met de hierboven beschreven maatregelen, contact op met de Weidmüller serviceafdeling.

9 Technische gegevens

Technische gegevens MCP Plus 2		
Type	Flatbed plotter	
Maximum plotgebied	422 mm x 305 mm	
Plotsnelheid	max. 40 mm/s	
Plotterpennen	Speciale plotterpennen met HP-houder	
Data-interface	USB 2.0	
Besturingstaal	Gebaseerd op HP GL 7475A	
Apparaatgeheugen	16 MB	
Aandrijving	Twee fasen stappenmotor	
Penopslag	max. 4 plotterpennen met dubbele afdichting	
Adresseerbare resolutie	0,01 mm	
Herhalingsnauwkeurigheid	0,05 mm	
Herhalingsnauwkeurigheid bij penwissel	0,05 met optimale pen	
Voeding	Via externe voeding met vervangbare adapter	
Voedingseenheid	Ingangsspanning	100-240 V AC / 50-60 Hz
	Ingangsstroom	max. 0,7 A
	Uitgangsspanning	24 V DC
	Uitgangsstroom	max. 1,25 A
Omgevingscondities	Bewerkingen	10 °C tot 35 °C 35% tot 75% relatieve luchtvochtigheid
	Opslag	-10 °C tot 50 °C 10% tot 90% relatieve luchtvochtigheid
Veiligheidscertificaten	EN 60950-1:2006 + A11:2009, A1:2010, A12:2011, AC:2011, A2:2013	
Interferentieweerstand	EN 61000-4-2, 4-4, 4-5, 4-6, 4-11	
Afmetingen	690 mm x 480 mm x 155 mm	
Gewicht	8,3 kg	

Tab. 9.1 Technische gegevens MCP Plus 2

10 Accessoires

Onderdeel	Type	Beschrijving	Bestelnr.
Plotterpennen	Plotterpen 0,18	Herbruikbare pen	1768570000
	Plotterpen 0,25	Herbruikbare pen	1768540000
	Plotterpen 0,25 P-Ink ¹⁾	8 ml wegwerpen	1920640000
	Plotterpen 0,35	Herbruikbare pen	1768550000
	Plotterpen 0,35 P-Ink ¹⁾	8 ml wegwerpen	1920650000
	Plotterpen 0,50	Herbruikbare pen	1768560000
	Plotterpen 0,50 P-Ink ¹⁾	8 ml wegwerpen	1005710000
	Plotterpen 0,70	Herbruikbare pen	1011440000
	Plotterpen 0,70 P-Ink ¹⁾	8 ml wegwerpen	1011450000
Pennen	STI-pen SW ¹⁾		0508401694
	Aluminium STI-S adapter	Adapter voor STI-pen	1762440000
Inkt	P-Ink 2.0 ¹⁾	30 ml	1924340000
	Inkt 2000	25 ml	1772120000
Bevestigingsplaten	MCP AP PLUS	Voor MultiCard-matten	1924360000
	MCP AP SF4-6	Voor SlimFix maat 4 tot 6	1924310000
	MCP AP LABELS	Voor labels	1924370000
Overige	MCP plakstrips		1924320000
	P-CLEANER	Reinigingsmiddel, 30 ml	1924330000
	Reinigingsmiddel 2000	Reinigingsmiddel, 25 ml	1772130000
	MCP COVER	Afdekking	1924350000
	Servicepack MCP Plus	4 afdichtingsinzetten, 12 schrijfborden, 1 gereedschap	1932620000
	MCP EP	Instelplaat	1935130000
	MCP EP SFC 3	Inzet	1058090000

1) Niet geschikt voor het labelen van CLI T-hoezen

Tab. 10.1 Accessoires MCP Plus 2

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
T +49 5231 14-0
F +49 5231 14-292083
info@weidmueller.de
www.weidmueller.com

4326440000/04/12.2016