

DYNACODE II IP

Quick Reference Guide
Central Europe





Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

DE - DEUTSCH	5
ES - ESPAÑOL	25
FR - FRANÇAIS	45
GB - ENGLISH	65
IT - ITALIANO	85
PT - PORTUGUESE	105
TR - TÜRKÇE	125

Kurzanleitung und Hinweise zur Produktsicherheit

Deutsch

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Angaben zu Lieferumfang, Aussehen, Leistung, Maßen und Gewicht entsprechen unseren Kenntnissen zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Änderungen sind vorbehalten.

Kein Teil des Werks darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Carl Valentin GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Durch die ständige Weiterentwicklung der Geräte können evtl. Abweichungen zwischen der Dokumentation und dem Gerät auftreten. Die aktuelle Version ist unter www.carl-valentin.de zu finden.

Warenzeichen

Alle genannten Marken oder Warenzeichen sind eingetragene Marken oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer und ggf. nicht gesondert gekennzeichnet. Aus dem Fehlen der Kennzeichnung kann nicht geschlossen werden, dass es sich nicht um eine eingetragene Marke oder ein eingetragenes Warenzeichen handelt.

Direktdruckwerke der Carl Valentin GmbH erfüllen folgende EU Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
- Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Inhalt

Bestimmungsgemäße Verwendung	8
Sicherheitshinweise	8
Außerbetriebnahme und Demontage	9
Umweltgerechte Entsorgung	9
Betriebsbedingungen	10
Auspacken/Einpacken des Direktdruckwerks	13
Lieferumfang	13
Anbau der Druckmechanik an Maschinen	14
Anschluss der Druckluftversorgung	15
Montage der Schutzhaube für die Ansteuerelektronik IP65	15
Anschließen des Direktdruckwerks	16
Vorbereitungen zur Inbetriebnahme	16
Druckansteuerung	16
Inbetriebnahme des Direktdruckwerks	16
Transferbandkassette einlegen	17
Wasser- und Staubschutzeinrichtung	18
Reinigungskassette verwenden	18
Touchscreen Display	19
Technische Daten	20
Transferband-Laufrolle reinigen	22
Druckkopf reinigen	23
Druckkopf austauschen	23
Winkелеinstellung (intermittierender Modus)	24

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Direktdruckwerk ist ausschließlich zum Bedrucken von geeigneten und vom Hersteller zugelassenen Materialien bestimmt. Eine andersartige oder darüber hinausgehende Benutzung ist nicht bestimmungsgemäß. Für aus missbräuchlicher Verwendung resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht - das Risiko trägt alleine der Anwender.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung, einschließlich der vom Hersteller gegebenen Wartungsempfehlungen/-vorschriften.
- Das Direktdruckwerk darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzt werden. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen umgehend beseitigt werden.
- Das Direktdruckwerk ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Es kann dennoch bei der Verwendung Gefahr für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Direktdruckwerks und anderer Sachwerte entstehen.

Sicherheitshinweise

- Das Direktdruckwerk ist für Stromnetze mit Wechselspannung von 110 ... 230 V AC ausgelegt. Direktdruckwerk nur an Steckdosen mit Schutzleiterkontakt anschließen.
- Das Direktdruckwerk ist nur mit Geräten zu verbinden, die Schutzkleinspannung führen.
- Vor dem Herstellen oder Lösen von Anschlüssen alle betroffenen Geräte (Computer, Drucker, Zubehör) ausschalten.
- Das Direktdruckwerk darf nur in einer trockenen Umgebung betrieben und keiner Nässe (Spritzwasser, Nebel, etc.) ausgesetzt werden.
- Das Direktdruckwerk nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre und nicht in Nähe von Hochspannungsleitungen betreiben.
- Das Gerät nur in Umgebungen einsetzen die vor Schleifstäuben, Metallspänen und ähnlichen Fremdkörpern geschützt sind.
- Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bedienpersonal muss durch den Betreiber anhand der Betriebsanleitung unterwiesen werden.
- Je nach Einsatz ist darauf zu achten, dass Kleidung, Haare, Schmuckstücke oder ähnliches von Personen nicht mit den offen liegenden, rotierenden Teilen bzw. den sich bewegenden Teilen (z.B. Druckschlitten) in Berührung kommen.



HINWEIS!

Bei der offenen Druckeinheit sind baubedingt die Anforderungen der EN 62368-1 hinsichtlich Brandschutzgehäuse nicht erfüllt. Diese müssen durch den Einbau in das Endgerät gewährleistet werden.

- Das Gerät und Teile (z.B. Motor, Druckkopf) davon können während des Drucks heiß werden. Während des Betriebs nicht berühren und vor Materialwechsel, Ausbauen oder Justieren abkühlen lassen.
- Niemals leicht brennbares Verbrauchsmaterial verwenden.
- Nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handlungen dürfen ausgeführt werden. Arbeiten die darüber hinausgehen dürfen nur vom Hersteller oder in Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.
- Unsachgemäße Eingriffe an elektronischen Baugruppen und deren Software können Störungen verursachen.
- Unsachgemäße Arbeiten oder andere Veränderungen am Gerät können die Betriebssicherheit gefährden.
- An den Geräten sind Warnhinweis-Etiketten angebracht. Keine Warnhinweis-Etiketten entfernen sonst können Gefahren nicht erkannt werden.



HINWEIS!

Für Norwegen und Schweden

Geräte, die über einen Netzanschluss mit einer Verbindung zur Schutzterdung an die Schutzterdung der elektrischen Anlage des Gebäudes und an ein Kabelverteilsystem mit Koaxialkabeln angeschlossen sind, können unter bestimmten Umständen Brandgefahren verursachen. Die Verbindung mit einem Kabelverteilsystem muss daher über eine Einrichtung erfolgen, die eine elektrische Isolierung unterhalb eines bestimmten Frequenzbereichs bereitstellt.

Außerbetriebnahme und Demontage



HINWEIS!

Die Demontage des Drucksystems darf nur von geschultem Personal durchgeführt werden.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unvorsichtige Handhabung beim Anheben oder Absetzen des Geräts.

- ⇒ Gewicht des Direktdruckwerks nicht unterschätzen (9 ... 12 kg).
- ⇒ Direktdruckwerk beim Transport vor unkontrollierten Bewegungen sichern.

Umweltgerechte Entsorgung

Hersteller von B2B-Geräten sind seit 23.03.2006 verpflichtet Altgeräte, die nach dem 13.08.2005 hergestellt wurden, zurückzunehmen und zu verwerten. Diese Altgeräte dürfen grundsätzlich nicht an kommunalen Sammelstellen abgegeben werden. Sie dürfen nur vom Hersteller organisiert verwertet und entsorgt werden. Entsprechend gekennzeichnete Valentin Produkte können daher zukünftig an Carl Valentin GmbH zurückgegeben werden.

Die Altgeräte werden daraufhin fachgerecht entsorgt.

Die Carl Valentin GmbH nimmt dadurch alle Verpflichtungen im Rahmen der Altgeräteentsorgung rechtzeitig wahr und ermöglicht damit auch weiterhin den reibungslosen Vertrieb der Produkte. Wir können nur frachtfrei zugesandte Geräte zurücknehmen.

Die Elektronikplatine des Drucksystems ist mit einer Lithium Batterie ausgestattet. Diese ist in Altbatteriesammelgefäßen des Handels oder bei den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu entsorgen.

Weitere Informationen finden Sie in der WEEE Richtlinie oder auf unserer Internetseite www.carl-valentin.de.

Betriebsbedingungen

Die Betriebsbedingungen sind Voraussetzungen, die vor Inbetriebnahme und während des Betriebs unserer Geräte erfüllt sein müssen, um einen sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Bitte lesen Sie die Betriebsbedingungen aufmerksam durch.

Falls Sie Fragen, im Hinblick auf die praktischen Anwendungen der Betriebsbedingungen haben, setzen Sie sich mit uns oder Ihrer zuständigen Kundendienststelle in Verbindung.

Allgemeine Bedingungen

Die Geräte sind bis zur Aufstellung nur in der Originalverpackung zu transportieren und aufzubewahren.

Die Geräte dürfen nicht aufgestellt und nicht in Betrieb genommen werden, bevor die Betriebsbedingungen erfüllt sind.

Inbetriebnahme, Programmierung, Bedienung, Reinigung und Pflege unserer Geräte dürfen nur nach gründlichem Lesen unserer Anleitungen durchgeführt werden.

Die Geräte dürfen nur von geschultem Personal bedient werden.



HINWEIS!

Wiederholt Schulungen durchführen.

Inhalt der Schulungen sind die Kapitel 'Betriebsbedingungen', 'Transferband einlegen' und 'Reinigung und Wartung'.

Die Hinweise gelten ebenfalls für die von uns gelieferten Fremdgeräte.

Es dürfen nur Original Ersatz- und Austauschteile verwendet werden.

Bezüglich Ersatz-/Verschleißteilen bitte an den Hersteller wenden.

Bedingungen an den Aufstellungsort

Die Aufstellfläche sollte eben, erschütterungs-, schwingungs- und luftzugsfrei sein.

Die Geräte sind so anzuordnen, dass eine optimale Bedienung und eine gute Zugänglichkeit zur Wartung möglich sind.

Installation der bauseitigen Netzversorgung

Die Installation der Netzversorgung zum Anschluss unserer Geräte muss nach den internationalen Vorschriften und den daraus abgeleiteten Bestimmungen erfolgen. Hierzu gehören im Wesentlichen die Empfehlungen einer der drei folgenden Kommissionen:

- Internationale Elektronische Kommission (IEC)
- Europäisches Komitee für Elektronische Normung (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Unsere Geräte sind nach VDE-Schutzklasse I gebaut und müssen an einen Schutzleiter angeschlossen werden. Die bauseitige Netzversorgung muss einen Schutzleiter haben, um geräteinterne Störspannungen abzuleiten.

Technische Daten der Netzversorgung

Netzspannung und Netzfrequenz:	Siehe Typenschild
Zulässige Toleranz der Netzspannung:	+6 % ... -10 % vom Nennwert
Zulässige Toleranz der Netzfrequenz:	+2 % ... -2 % vom Nennwert
Zulässiger Klirrfaktor der Netzspannung:	≤ 5 %

Entstörmaßnahmen:

Bei stark verseuchtem Netz (z.B. bei Einsatz von thyristorgesteuerten Anlagen) müssen bauseits Entstörmaßnahmen getroffen werden. Sie haben zum Beispiel folgende Möglichkeiten:

- Separate Netzzuleitung zu unseren Geräten vorsehen.
- In Problemfällen kapazitiv entkoppelten Trenntransformator oder sonstiges Entstörgerät in die Netzzuleitung vor unseren Geräten einbauen.

Verbindungsleitungen zu externen Geräten

Alle Verbindungen müssen in abgeschirmten Leitungen geführt werden. Das Schirmgeflecht muss auf beiden Seiten großflächig mit dem Steckergehäuse verbunden werden.

Es darf keine parallele Leitungsführung zu Stromleitungen erfolgen. Bei unvermeidlicher Parallelführung ist ein Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten.

Temperaturbereich der Leitungen: -15 ... +80 °C.

Es dürfen nur Geräte mit Stromkreisen angeschlossen werden die die Anforderung 'Safety Extra Low Voltage' (SELV) erfüllen. Im Allgemeinen sind dies Geräte, die nach EN 62368-1 geprüft sind.

Installation Datenleitungen

Die Datenkabel müssen vollständig geschirmt und mit Metall- oder metallisierten Steckverbindergehäusen versehen sein. Geschirmte Kabel und Steckverbinder sind erforderlich, um Ausstrahlung und Empfang elektrischer Störung zu vermeiden.

Zulässige Leitungen

Abgeschirmte Leitung: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
 6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
 12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Sende- und Empfangsleitungen müssen jeweils paarig verdreht sein.

Maximale Leitungslängen: bei Schnittstelle V 24 (RS232C) - 3 m (mit Abschirmung)
 bei USB - 3 m
 bei Ethernet - 100 m

Luftkonvektion

Um eine unzulässige Erwärmung zu vermeiden, muss sich um das Gerät eine freie Luftkonvektion bilden können.

Grenzwerte

Schutzart gemäß IP:	65
Umgebungstemperatur °C (Betrieb):	Min. +5 Max. +40
Umgebungstemperatur °C (Transport, Lagerung):	Min. -25 Max. +60
Relative Luftfeuchte % (Betrieb):	Max. 80
Relative Luftfeuchte % (Transport, Lagerung):	Max. 80 (Befahrung der Geräte nicht zulässig)

Gewährleistung

Wir lehnen die Haftung für Schäden ab, die entstehen können durch:

- Nichtbeachtung unserer Betriebsbedingungen und Bedienungsanleitung.
- Fehlerhafte elektrische Installation der Umgebung.
- Bauliche Veränderungen an unseren Geräten.
- Fehlerhafte Programmierung und Bedienung.
- Nicht durchgeführte Datensicherung.
- Verwendung von nicht Original Ersatz- und Zubehörteilen.
- Natürlichem Verschleiß und Abnutzung.

Wenn Sie Geräte neu einstellen oder programmieren, kontrollieren Sie die Neueinstellung durch einen Probelauf und Probedruck. Sie vermeiden dadurch fehlerhafte Ergebnisse, Auszeichnungen und Auswertungen.

Die Geräte dürfen nur von geschulten Mitarbeitern bedient werden.

Kontrollieren Sie den sachgemäßen Umgang mit unseren Produkten und wiederholen Sie Schulungen.

Wir übernehmen keine Garantie dafür, dass alle in dieser Anleitung beschriebenen Eigenschaften bei allen Modellen vorhanden sind. Bedingt durch unser Streben nach ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung besteht die Möglichkeit, dass sich technische Daten ändern, ohne dass eine Mitteilung darüber erfolgt.

Durch Weiterentwicklung oder länderspezifische Vorschriften können Bilder und Beispiele in der Anleitungen von der gelieferten Ausführung abweichen.

Bitte beachten Sie die Informationen über zulässige Druckmedien und die Hinweise zur Gerätepflege, um Beschädigungen oder vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden.

Wir haben uns bemüht, dieses Handbuch in verständlicher Form zu verfassen, und Ihnen möglichst viele Informationen zu geben. Falls sich Fragen ergeben oder wenn Sie Fehler entdecken, bitte teilen Sie uns dies mit, damit wir die Möglichkeit haben, unsere Handbücher zu verbessern.

Auspacken/Einpacken des Direktdruckwerks



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unvorsichtige Handhabung beim Anheben oder Absetzen des Geräts.

- ⇒ Gewicht des Direktdruckwerks nicht unterschätzen (9 ... 12 kg).
- ⇒ Direktdruckwerk beim Transport vor unkontrollierten Bewegungen sichern.

- ⇒ Direktdruckwerk aus dem Karton heben.
- ⇒ Direktdruckwerk auf Transportschäden prüfen.
- ⇒ Transportsicherung aus Schaumstoff im Druckkopfbereich entfernen.
- ⇒ Lieferung auf Vollständigkeit prüfen.

Lieferumfang

- Druckmechanik.
- Ansteuerelektronik.
- Netzkabel.
- Reinigungskassette.
- Verbindungskabel.
- Miniregler.
- Manometer.
- Pneumatikschlauch.
- Steckverschraubung.
- I/O Zubehör (Gegenstecker für I/Os).
- Schutzhaube für Ansteuerelektronik IP65.
- 1 Rolle Transferband.
- Pappkern (leer) auf Transferbandaufwicklung vormontiert.
- Reinigungsfolie für Druckkopf.
- Product Safety Guide.



HINWEIS!

Originalverpackung für eventuelle spätere Lieferungen aufbewahren.

Anbau der Druckmechanik an Maschinen (Einbau mit Rahmen)



HINWEIS!

Bei der offenen Druckeinheit sind baubedingt die Anforderungen der EN 62368-1 hinsichtlich Brandschutzgehäuse nicht erfüllt. Diese müssen durch den Einbau in das Endgerät gewährleistet werden.

Auf der Unterseite des Einbaurahmens befinden sich jeweils zwei M8-Gewinde, die zur Befestigung an der Maschine benutzt werden können. Zusätzlich werden multifunktionale Verbindungsstücke mitgeliefert. Folgende Richtlinien sind zu beachten:

- Maximale Einschraubtiefe in den M8-Gewinden beträgt 10 mm.
- Druckmechanik muss mit einem Abstand vom Druckkopf zur Gegendruckplatte von 2 – 3 mm eingebaut werden.

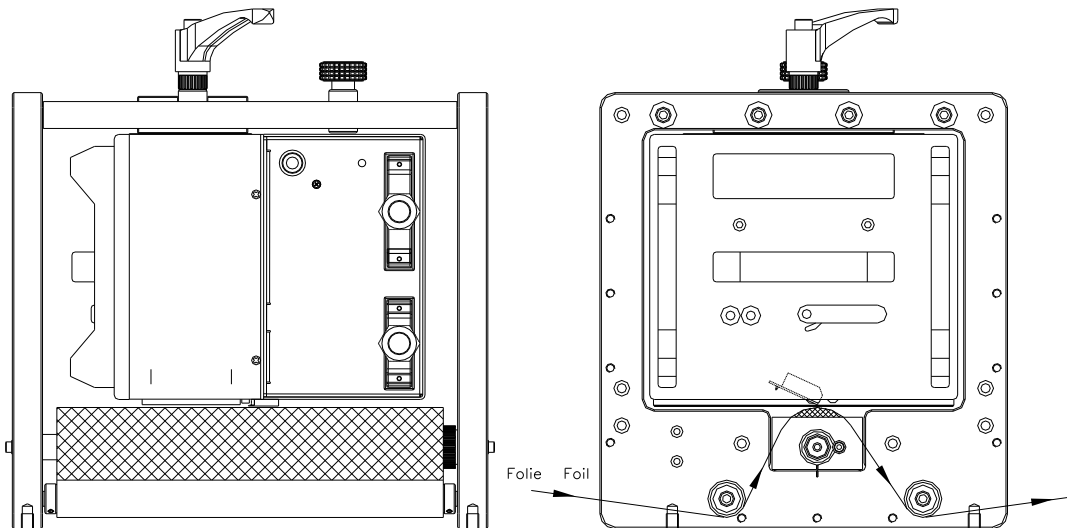


HINWEIS!

Ein Abstand von 2 mm ist empfehlenswert.

Ein geringerer Abstand ist auf Grund der Dichtleiste an der Unterseite der Druckmechanik nicht möglich, da diese sonst auf der Gegendruckplatte oder Druckwalze aufsitzt.

- Die besten Druckergebnisse werden erzielt, wenn das Silikon der Druckwalze aus einer Härte von ca. 40° ... 50° Shore A besteht bzw. das Elastomer der Gegendruckplatte eine Härte von ca. 60 ± 5 Shore A aufweist (Mittenrauhwert $R_a \geq 3,2$ mm).
- Gegendruckplatte muss parallel zur Linearbewegung der zu bedruckenden Folie und zur Brennnlinie des Druckkopfs angebracht werden. Parallelitätsabweichungen zur Brennnlinie und Vertiefungen in der Platte führen zu einem schwächeren Druckbild an diesen Stellen.



Anbau der Druckmechanik an Maschinen (Einbau ohne Rahmen)

Wird das Gerät ohne den Einbaurahmen verwendet, so kann das Druckmodul von der Oberseite her mit vier M6-Schrauben befestigt werden. Die maximale Einschraubtiefe der M6-Schrauben beträgt 6 mm.

Anschluss der Druckluftversorgung

Die Druckluftversorgung für die Druckkopfmechanik vor dem Druckregler muss einen Mindest-Dauerdruck von 4 ... 6 bar zur Verfügung stellen. Der Maximaldruck vor dem Druckregler beträgt 7 bar und 4 bar nach dem Druckregler.

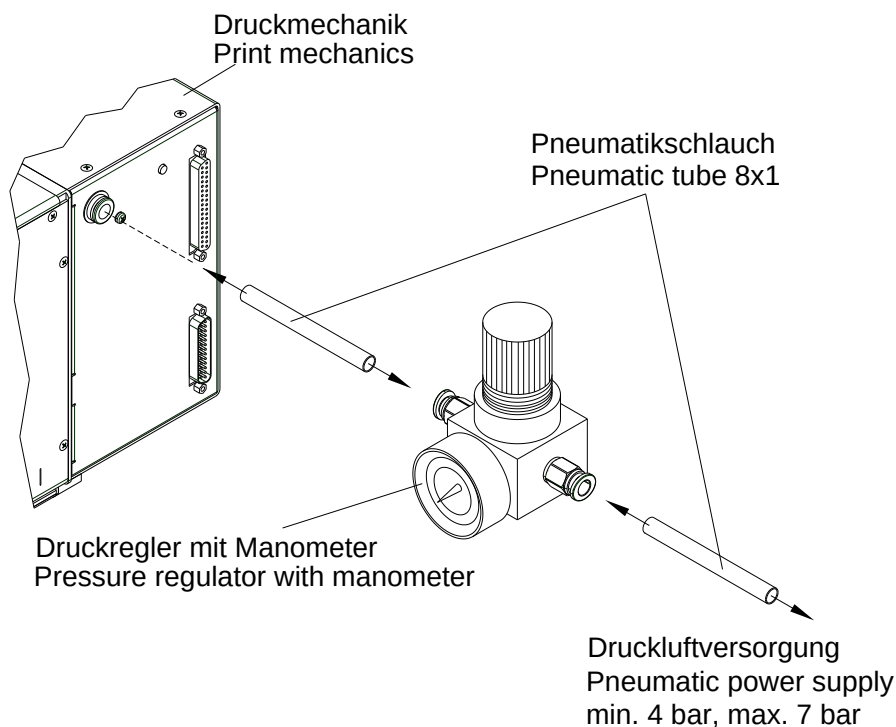


HINWEIS!

Eine Druckluftversorgung von 4 bar wird empfohlen.

Folgende Richtlinien sind zu beachten:

- Die Druckluft muss trocken und ölfrei sein.
- Der mitgelieferte Druckregler mit Manometer wird mit einem Pneumatikschlauch Ø 8 mm über eine Steckverschraubung an die Druckluftversorgung angeschlossen. Ebenso wird die Verbindung zwischen Druckregler und Druckmechanik über einen Pneumatik-schlauch Ø 8 mm hergestellt.
- Druckregler so nah als möglich an Druckmechanik platzieren.
- Druckregler darf nur in Pfeilrichtung betrieben werden (auf der Unterseite aufgedruckt). Pfeilrichtung zeigt den Weg der strömenden Luft an.
- Pneumatikschlauch keinesfalls abknicken.
- Das Kürzen des Pneumatikschlauchs muss mit einem sauberen, rechtwinkligen Schnitt ohne Quetschen des Rohres erfolgen. Gegebenenfalls Spezialwerkzeug verwenden (erhältlich im Fachhandel für Pneumatikbedarf).
- Auf eine möglichst kurze Länge der 8 mm Pneumatikschläuche achten.



Montage der Schutzhaube für die Ansterelektronik IP65



HINWEIS!

Durch den Anbau der optionalen Schutzhaube wird für die Ansterelektronik die Schutzklasse IP65 nach DIN EN 60529 erreicht.



HINWEIS!

Anleitung für die Montage der Schutzhaube finden Sie auf unserer Website www.carl-valentin.de.

Anschließen des Direktdruckwerks

Das Direktdruckwerk ist mit einem Weitbereichsnetzteil ausgerüstet. Der Betrieb mit einer Netzspannung von 110 ... 230 V AC / 50-60 Hz ist ohne Eingriff am Gerät möglich.



VORSICHT!

Beschädigung des Gerätes durch undefinierte Einschaltströme.

⇒ Vor dem Netzanschluss den Netzschalter auf Stellung 'O' bringen.

⇒ Stecker des Netzkabels in geerdete Steckdose stecken.



HINWEIS!

Durch unzureichende oder fehlende Erdung können Störungen im Betrieb auftreten.

Darauf achten, dass alle an das Direktdruckwerk angeschlossenen Computer sowie die Verbindungskabel geerdet sind.

⇒ Direktdruckwerk mit Computer oder Netzwerk mit einem geeigneten Kabel verbinden.

Vorbereitungen zur Inbetriebnahme

- ⇒ Druckmechanik montieren.
- ⇒ Verbindungskabel zwischen Druckmechanik und Ansteuerelektronik einstecken und gegen unabsichtliches Lösen sichern.
- ⇒ Druckluftleitung anschließen.
- ⇒ Verbindung zwischen Ansteuerelektronik und PC über Druckerschnittstellen herstellen.
- ⇒ Verbindung zwischen Ansteuerelektronik und Verpackungsmaschine über Steuereingänge und Steuerausgänge herstellen.
- ⇒ Netzkabel der Ansteuerelektronik anschließen.

Druckansteuerung

Da sich das Direktdruckwerk immer im Steuermodus befindet, können über die vorhandenen Schnittstellen (seriell, USB oder evtl. Ethernet) die Druckaufträge nur übertragen, jedoch nicht gestartet werden. Der Druck wird durch ein Startsignal auf den Druckstart-Steuereingang gestartet. Damit die Ansteuerelektronik erkennt, wann das Startsignal gesetzt werden kann, ist es möglich und größtenteils auch notwendig über die Steuerausgänge den Druckstatus zu verfolgen.

Inbetriebnahme des Direktdruckwerks

Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind:

- ⇒ Ansteuerelektronik am Netzschalter einschalten.
Nach Einschalten der Ansteuerelektronik erscheint das Grundmenü. Angezeigt werden der Gerätetyp, das aktuelle Datum und die Uhrzeit.
- ⇒ Transferbandkassette einlegen.
Nach Einlegen der Transferbankassette wird eine Messung des Transferbandes ausgeführt und der Druckkopf in die Druckposition bewegt. (kommt von Dynacode Kurzanleitung)

Transferband Kassette einlegen



HINWEIS!

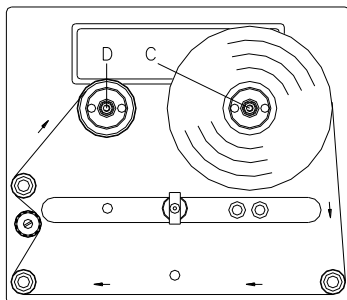
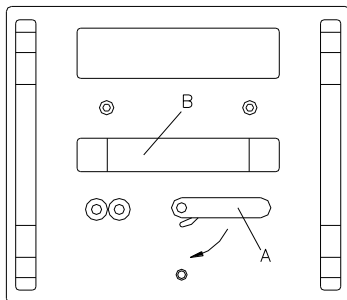
Da durch elektrostatische Entladung die dünne Beschichtung des Thermodruckkopfes oder andere elektronische Teile beschädigt werden können, sollte das Transferband antistatisch sein. Die Verwendung falscher Materialien kann zu Fehlfunktionen des Druckers führen und die Garantie erlöschen lassen.

Außengewickeltes Transferband



HINWEIS!

Bevor eine neue Transferbandrolle eingelegt wird, ist der Druckkopf mit Druckkopf- und Walzenreiniger (97.20.002) zu reinigen. Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.



Die Abbildung zeigt ein linkes Drucksystem. Beim rechten Drucksystem ist die neue Rolle links und der Pappkern rechts aufzustecken.

- Hebel (A) um 90° im Uhrzeigersinn drehen.
- Transferband Kassette durch Ziehen am Griff (B) von der Druckmechanik abnehmen.
- Neue Transferbandrolle bis zum Anschlag auf die Abwickelvorrichtung (C) aufstecken.
- Leere Papphülse bis zum Anschlag auf die Aufwickelvorrichtung (D) aufstecken.
- Transferband gemäß der Abbildung einlegen.
- Transferband mit einem Klebestreifen an der Leerhülse festkleben und durch einige Umdrehungen der Hülse straffen.
- Transferband Kassette wieder auf die Druckmechanik schieben darauf achten, dass das Transferband dabei nicht einreißt.
- Hebel (A) um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen.

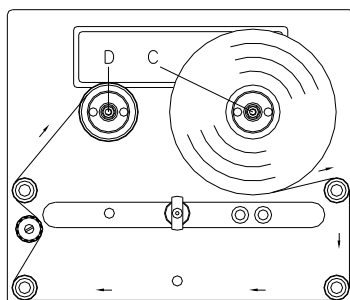
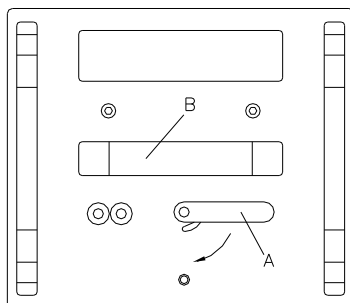


VORSICHT!

Einfluss von elektrostatischem Material auf den Menschen!

⇒ Antistatisches Transferband verwenden, da es beim Entnehmen zur elektrostatischen Entladung kommen könnte.

Innengewickeltes Transferband



Die Abbildung zeigt ein linkes Drucksystem. Beim rechten Drucksystem ist die neue Rolle links und der Pappkern rechts aufzustecken.

- Hebel (A) um 90° im Uhrzeigersinn drehen.
- Transferband Kassette durch Ziehen am Griff (B) von der Druckmechanik abnehmen.
- Neue Transferbandrolle (A) bis zum Anschlag auf die Abwickelvorrichtung (C) aufstecken.
- Leere Papphülse bis zum Anschlag auf die Aufwickelvorrichtung (D) aufstecken.
- Transferband gemäß der Abbildung einlegen.
- Transferband mit einem Klebestreifen an der Leerhülse festkleben und durch einige Umdrehungen der Hülse straffen.
- Transferband Kassette wieder auf die Druckmechanik schieben darauf achten, dass das Transferband dabei nicht einreißt.
- Hebel (A) um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen.



VORSICHT!

Einfluss von elektrostatischem Material auf den Menschen!

⇒ Antistatisches Transferband verwenden, da es beim Entnehmen zur elektrostatischen Entladung kommen könnte.

Wasser- und Staubschutzeinrichtung

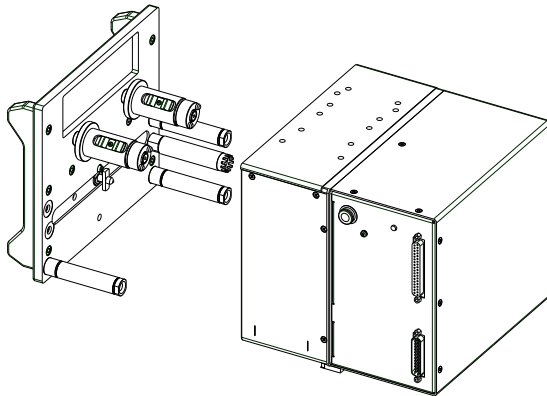
Nach Herstellung aller notwendigen Anschlüsse an der Ansteuer-elektronik und Abdeckung aller nicht genutzten Steckverbindungen mit dem entsprechenden Zubehör (im Lieferumfang enthalten), ist die Ansteuerung zu jedem Zeitpunkt gemäß Schutzgrad IP65 wasser- und staubgeschützt.

Aufgrund der Gegebenheiten während des Betriebs von Direktdruck-werken dieser Bauart, kann die Druckmechanik zum Zeitpunkt des Druckens nicht komplett gegen Wassereintritt geschützt werden.

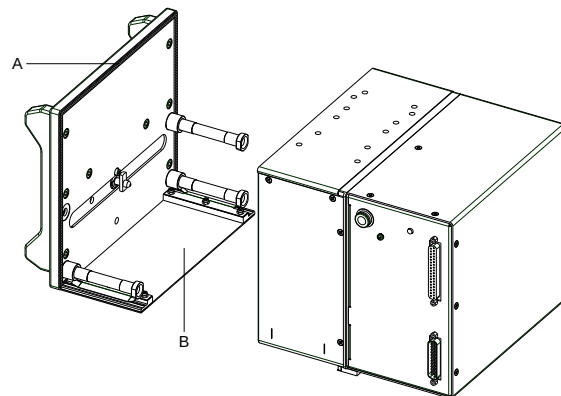
Es ist jedoch Möglich mit Hilfe einer speziellen 'Reinigungskassette' (im Lieferumfang enthalten) die Druckmechanik während der Stillstandzeiten der Anlage gemäß Schutzgrad IP65 gegen Wasser- und Staubeintritt zu schützen.

Transferband- und Reinigungskassette

Transferbandkassette



Reinigungskassette



A = Dichtprofil

B = Deckblech unten mit Anbauteilen

Reinigungskassette verwenden

- ⇒ Die für den Druckbetrieb notwendige Transferbandkassette muss entfernt werden.
- ⇒ Reinigungskassette auf die gleiche Art und Weise aufschieben und verriegeln.
- ⇒ Durch ein eingelegtes Dichtprofil (A) und eine Abdeckung (B) wird die Druckmechanik so vor Wasser- und Staubeintritt geschützt.
- ⇒ Der Pneumatikschlauch und die Verbindungskabel zur Ansteuerelektronik mit ihren ebenfalls wasserdichten Gehäusen dürfen dabei nicht entfernt werden.
- ⇒ Angaben zu Wartung und Reinigung sind im letzten Kapitel beschrieben.
- ⇒ Vor der Wiederaufnahme des Druckbetriebs muss die Reinigungskassette wieder gegen die Transferbandkassette getauscht werden.



VORSICHT!

Beschädigung des Geräts durch Wassereintritt aufgrund von fehlerhafter Bedienung/Verriegelung.

- ⇒ Nach Entfernen der Reinigungskassette, die Druckmechanik auf Wassereintritt kontrollieren.
- ⇒ Bevor das Gerät wieder in Betrieb genommen wird, die entsprechenden Stellen gut abtrocknen.

Touchscreen Display

Aufbau des Touchscreen Displays

Das Touchscreen Display zeigt eine intuitive grafische Bedienoberfläche mit klar verständlichen Symbolen und Schaltflächen.

Das Touchscreen Display informiert über den aktuellen Staus des Geräts und des Druckauftrags, meldet Fehler und zeigt die Geräteeinstellungen im Menü an.

Durch Auswählen der Schaltflächen auf dem Touchscreen Display werden Einstellungen vorgenommen.



Favorites	Zeigt die Favoritenliste an
Configuration	Parameter-Einstellungen auswählen
Memory Card	Zugriff auf Speicherkarten Menü
Print	Druckjob starten
Test Print	Testdruck auslösen
Formfeed	Layout-Vorschub auslösen
Info	Liste der installierten Komponenten

Technische Daten

	Dynacode II IP53	Dynacode II IP107	Dynacode II IP128
Druckauflösung	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Druckgeschwindigkeit			
Kontinuierlicher Modus	50 ... 800 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 450 mm/s
Intermittierender Modus	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s
Rückfahrgeschwindigkeit	nur intermittierender Modus: max. 600 mm/s		
Druckbreite	53,3 mm	106,6 mm	128 mm
Max. Drucklänge			
Kontinuierlicher Modus	6000 mm	3000 mm	3000 mm
Intermittierender Modus	75 mm	75 mm	75 mm
Durchlassbreite Rahmen	gemäß Kundenwunsch	gemäß Kundenwunsch	gemäß Kundenwunsch
Druckkopf	Corner Type	Corner Type	Corner Type
Schallemission (Messabstand 1 m)			
Mittlerer Schallleistungspegel	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
Transferband			
Farbseite	außen oder innen (Option)	außen oder innen (Option)	außen oder innen (Option)
Max. Rollendurchmesser	98 mm	82 mm	75 mm
Kerndurchmesser	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"
Max. Länge	900 m	600 m	450 m
Max. Breite	55 mm	110 mm	130 mm
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)			
Druckmechanik			
ohne Einbaurahmen	204 x 182 x 235 mm	204 x 182 x 290 mm	204 x 182 x 310 mm
mit Einbaurahmen	abhängig von der Durchlassbreite		
Ansteuerelektronik	314 x 230 x 100 – ohne Schutzhaube, ohne Anschlussleitungen 314 x 350 x 100 – mit Schutzhaube, ohne Anschlussleitungen		
Gewicht			
Druckmechanik	9,5 kg	11 kg	11,7 kg
Elektronik (inkl. Kabel)	7 kg – mit Schutzhaube, ohne Anschlussleitungen		
Elektronik			
Prozessor	High Speed 32 Bit		
Arbeitsspeicher (RAM)	16 MB		
Steckplatz	für Compact Flash Karte Typ I (Innenseite Ansteuerelektronik)		
Batterie	für Echtzeituhr (Datenspeicherung bei Netzabschaltung)		
Warnsignal	Akustisches Signal bei Fehler		
Schnittstellen			
Seriell	RS-232C (bis 115200 Baud)		
USB	2.0 High Speed Slave		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
USB Master	Anschluss für externe USB Tastatur und Memory Stick		
Anschlusswerte			
Pneumatikanschluss	6 bar trocken und ölfrei		
Luftverbrauch typisch* * Hub 1,5 mm 150 Takte/min 6 bar Betriebsdruck	150 ml/min	300 ml/min	300 ml/min
Nennspannung	110 ... 230 V AC / 50-60 Hz		
Nennstrom	110 V AC / 3 A – 230 V AC / 1,5 A		
Sicherungswerte	2x T4A 250 V		

Betriebsbedingungen	
Schutzart	IP 65
Temperatur	5 ... 40 °C
Relative Feuchte	max. 80 % (nicht kondensierend)
Bedienfeld	
Touchscreen Display	Farbdisplay 800 x 480 Pixel, Bilddiagonale 7"
Bedienfunktionen	Favoriten, Funktionsmenü, Speicherkarte, Druckstart, Testdruck, Vorschub, Info
Einstellungen	
	Datum, Uhrzeit, Schichtzeiten 20 Spracheinstellungen (weitere auf Anfrage) Geräteparameter, Schnittstellen, Passwortschutz
Überwachungen	
Druckstopp bei	Transferbandende / Layout-Ende
Statusausdruck	Ausdruck zu Geräteeinstellungen wie z.B. Laufleistung, Lichtschranken-, Schnittstellen-, Netzwerkparameter Ausdruck der internen Schriftarten sowie aller unterstützter Barcodes
Schriften	
Schriftarten	6 Bitmap Fonts 8 Vektor Fonts/TrueType Fonts 6 Proportionale Fonts Weitere Schriftarten auf Anfrage
Zeichensätze	Windows 1250 bis 1257, DOS 437, 850, 852, 857 Es werden alle west- und osteuropäischen, lateinischen, kyrillischen, griechischen und arabischen (Option) Zeichen unterstützt. Weitere Zeichensätze auf Anfrage.
Bitmap Fonts	Größe in Breite und Höhe 0,8 ... 5,6 Vergrößerungsfaktor 2 ... 9, Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°
Vektor Fonts / TrueType Fonts	Größe in Breite und Höhe 1 ... 99 mm Vergrößerungsfaktor stufenlos Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°
Schriftattribute	Abhängig von der Schriftart fett, kursiv, invers, vertikal
Zeichenabstand	Variabel
Barcodes	
1D Barcodes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D Barcodes	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Composite Barcodes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Alle Barcodes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270° Wahlweise Prüfziffer und Klarschriftausdruck
Software	
Konfiguration	ConfigTool
Prozess Steuerung	NiceLabel
Gestaltungssoftware	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows Druckertreiber	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Technische Änderungen vorbehalten.

Reinigung und Wartung



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

⇒ Vor allen Wartungsarbeiten das Drucksystem vom Stromnetz trennen und kurz warten, bis sich das Netzteil entladen hat.



HINWEIS!

Für die Reinigung des Geräts sind persönliche Schutzeinrichtungen wie Schutzbrille und Handschuhe empfehlenswert.

Wartungsaufgabe	Häufigkeit
Allgemeine Reinigung.	Bei Bedarf.
Transferband-Laufrolle reinigen.	Bei jedem Wechsel der Transferbandrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Druckkopf reinigen.	Bei jedem Wechsel der Transferbandrolle oder bei Beeinträchtigung des Druckbilds.
Druckkopf austauschen.	Bei Fehlern im Druckbild.
Winkel einstellen.	Bei ungleicher Abnutzung des Druckkopfs.



HINWEIS!

Die Handhabungsvorschriften zur Verwendung von Isopropanol (IPA) sind zu beachten. Bei Kontakt mit der Haut oder den Augen mit fließendem Wasser gründlich auswaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Für gute Belüftung sorgen.

Allgemeine Reinigung



VORSICHT!

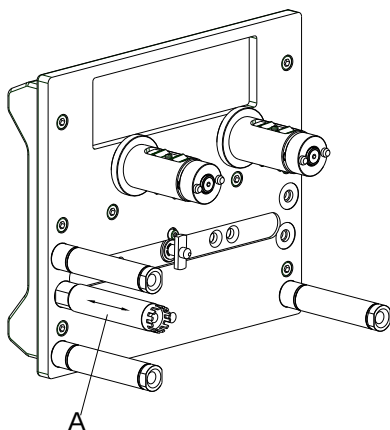
Beschädigung des Direktdruckwerks durch scharfe Reinigungsmittel!

⇒ Keine Scheuer- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Außenflächen oder Baugruppen verwenden.

⇒ Staub und Papierfusseln im Druckbereich mit weichem Pinsel oder Staubsauger entfernen.

⇒ Außenflächen mit Allzweckreiniger säubern.

Transferband-Laufrolle reinigen



Eine Verschmutzung der Laufrolle führt zu einer schlechteren Druckqualität und kann außerdem zu Beeinträchtigungen des Materialtransports führen.

- Transferband-Kassette entfernen.
- Ablagerungen mit Walzenreiniger und weichem Tuch entfernen.
- Wenn die Rolle (A) Beschädigungen aufweist, Rolle tauschen.
- Transferband Kassette wieder auf die Druckmechanik schieben darauf achten, dass das Transferband dabei nicht einreißt.

Druckkopf reinigen

Während des Drucks kommt es zu Verunreinigungen am Druckkopf z.B. durch Farbpartikel des Transferbandes. Deshalb ist es sinnvoll und notwendig, den Druckkopf in gewissen Zeitabständen, abhängig von Betriebsstunden und Umgebungseinflüssen wie Staub usw., zu reinigen.



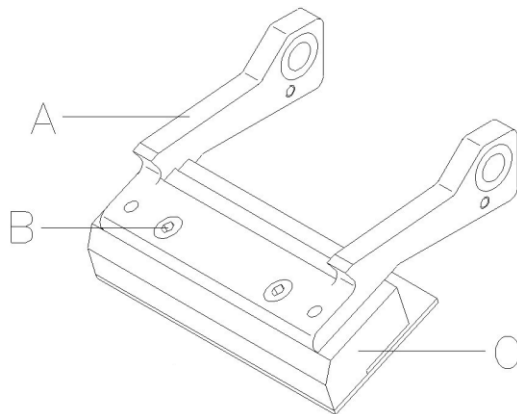
VORSICHT!

Beschädigung des Direktdruckwerks!

- ⇒ Keine scharfen oder harten Gegenstände zur Reinigung des Druckkopfs verwenden.
- ⇒ Glasschutzschicht des Druckkopfs nicht berühren.

- Transferband-Kassette entfernen.
- Druckkopfoberfläche mit einem in reinem Alkohol getränktem Wattestäbchen reinigen.
- Transferband Kassette wieder auf die Druckmechanik schieben darauf achten, dass das Transferband dabei nicht einreißt.
- Vor Inbetriebnahme des Direktdruckwerks, Druckkopf 2 bis 3 Minuten trocknen lassen.

Druckkopf austauschen



VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfs durch elektrostatische Entladungen oder mechanische Einflüsse!

- ⇒ Gerät auf geerdeter leitfähiger Unterlage aufstellen.
- ⇒ Körper erden, z.B. durch Anlegen eines geerdeten Handgelenkgurts.
- ⇒ Kontakte an den Steckverbindungen nicht berühren.
- ⇒ Druckleiste nicht mit harten Gegenständen oder der Hand berühren.

Druckkopf ausbauen

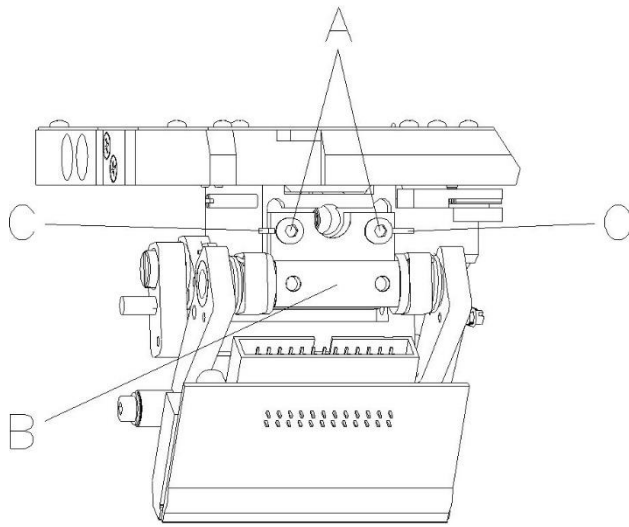
- Transferbandkassette entfernen.
- Druckkopfeinheit in geeignete Serviceposition schieben.
- Druckkopfhalter (A) leicht nach unten drücken bis ein Inbusschlüssel in die Schrauben (B) eingeführt werden kann.
- Schrauben (B) entfernen und Druckkopf (C) entnehmen.
- Steckverbindung auf der Rückseite vom Druckkopf abziehen.

Druckkopf einbauen

- Steckverbindungen an den neuen Druckkopf anstecken.
- Druckkopf im Druckkopfhalter (A) positionieren, sodass die Mitnehmer in die entsprechenden Bohrungen im Druckkopfhalter (A) greifen.
- Druckkopfhalter (A) mit einem Finger leicht auf der Druckwalze halten und korrekte Lage des Druckkopfs () prüfen.
- Mit dem Sechskantschlüssel Schraube (B) einschrauben und festziehen.
- Transferbandkassette wieder einsetzen.
- In den Service Funktionen (Dot Widerstand) den Widerstandswert des neuen Druckkopfs eingeben. Der Wert ist auf dem Typenschild des Druckkopfs zu finden.
- Position des Druckkopfs mittels eines Testdrucks prüfen.

Winkeleinstellung (intermittierender Modus)

Der Einbauwinkel des Druckkopfes beträgt standardmäßig 26° zur Druckfläche. Fertigungstoleranzen des Druckkopfes und der Mechanik können jedoch einen anderen Winkel erforderlich machen.



VORSICHT!

Beschädigung des Druckkopfes durch ungleiche Abnutzung!
Größerer Verschleiß von Transferband durch schnelleres Reißen.
⇒ Werksseinstellung nur in Ausnahmefällen verändern.

- Innensechskantschrauben (A) leicht lösen.
- Stellstück (B) verschieben, um den Winkel zwischen Druckkopf und Druckkopfhalter zu verstellen.
Verschieben nach unten = Winkel verkleinern
Verschieben nach oben = Winkel vergrößern
- Innensechskantschrauben (A) wieder anziehen.
- Druckauftrag über ca. 3 Layouts starten und korrekten, faltenlosen Bandlauf kontrollieren.



HINWEIS!

Die angebrachten Schlitz (C) dienen zur Positionskontrolle. Auf eine möglichst parallele Einstellung ist zu achten.

Instrucciones abreviadas y
recomendaciones de seguridad

Español

Copyright by Carl Valentin GmbH

Las indicaciones sobre el contenido del envío, el aspecto, las medidas, el peso se corresponden con nuestros conocimientos en el momento de la impresión de este documento.

Reservado el derecho a efectuar modificaciones.

Reservados todos los derechos, incluidos los de la traducción.

Prohibido reelaborar ningún fragmento de esta obra mediante sistemas electrónicos, así como multicopiarlo o difundirlo de cualquier modo (impresión, fotocopia o cualquier otro procedimiento) sin previa autorización de la empresa Carl Valentin GmbH.

Debido al constante desarrollo de los aparatos puede haber diferencias entre la documentación y el aparato.

La edición actual puede encontrarse bajo: www.carl-valentin.de.

Marcas comerciales (Trademarks)

Todas las marcas o sellos comerciales nombrados son marcas o sellos registrados del correspondiente propietario y, en algunos casos, no tendrán un marcado especial. De la falta de marcado no se puede deducir que no se trate de una marca o sello registrado/a.

Los módulos de impresión directa Carl Valentin cumplen las siguientes directrices de la Comisión Europea:

- Directiva sobre baja tensión (2014/35/UE)
- Directiva sobre compatibilidad electromagnética (2014/30/UE)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contenido

Indicaciones para su empleo	28
Indicaciones de seguridad	28
Puesta fuera de servicio y desmontaje	29
Eliminación no contaminante	29
Condiciones de funcionamiento	30
Desembalaje/embalaje del módulo	33
Contenido del material entregado	33
Montaje de la mecánica en máquinas	34
Conexión del suministro de aire comprimido	35
Montaje de la cubierta de protección para la unidad de control IP65	35
Conexión del módulo	36
Preparación para la puesta en funcionamiento	36
Control de impresión	36
Puesta en funcionamiento	36
Colocación del casete de cinta transferencia	37
Unidad de protección contra el polvo y el agua	38
Empleo del casete de limpieza	38
Pantalla táctil (touch-screen)	39
Datos técnicos	40
Limpieza del rodillo de la cinta transfer	42
Limpieza del cabezal de impresión	43
Cambio del cabezal de impresión	43
Ajuste del ángulo (modo intermitente)	44

Indicaciones para su empleo

- El módulo de impresión directa está diseñado exclusivamente para imprimir materiales adecuados y autorizados por el fabricante. Cualquier otro uso no contemplado en lo anterior se considera contrario a lo prescrito. El fabricante/proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños resultantes de un uso incorrecto.
- También forma parte del uso adecuado seguir las instrucciones de manejo y cumplir los requisitos/normas de mantenimiento indicados por el fabricante.
- Únicamente se debe utilizar el módulo de impresión directa en perfectas condiciones técnicas, de una manera adecuada, teniendo en cuenta la seguridad y los peligros que se corren, y de acuerdo con las instrucciones de manejo. En especial deben resolverse inmediatamente los problemas que afecten a la seguridad.
- El módulo de impresión directa ha sido construido conforme al estado de la técnica y a las reglas de seguridad técnica vigentes. No obstante, durante la utilización pueden producirse serios peligros para el usuario o para terceros, así como daños a el módulo de impresión directa y otros daños materiales.

Indicaciones de seguridad

- El módulo de impresión directa está diseñado para funcionar con redes eléctricas con una corriente alterna de 110 V AC ... 230 V AC. Conectar el módulo de impresión directa únicamente a tomas de corriente con contacto con conductor de protección a tierra.
- Enchufe el módulo de impresión directa sólo a líneas de baja tensión.
- Antes de establecer o soltar conexiones debe desenchufarse todos los aparatos implicados (ordenador, módulo, accesorios).
- Utilice el módulo de impresión directa en entornos secos y sin humedad (salpicaduras de agua, vapor, etc.).
- No use el módulo de impresión directa en atmósferas explosivas o cerca de líneas de alta tensión.
- Utilice el aparato únicamente en entornos protegidos de polvo de lijar, virutas metálicas y cuerpos extraños similares.
- Los trabajos de mantenimiento y conservación de sólo pueden ser ejecutados por personal especializado instruido.
- El personal de operaciones debe ser instruido por el gestor de acuerdo al manual de instrucciones.
- Según el empleo se debe observar que la indumentaria, cabellos, joyas o similares de las personas no entren en contacto con piezas en rotación expuestas o bien las piezas en movimiento (p.ej. carro de presión).



¡AVISO!

Con la unidad de impresión abierta (debido a su diseño) no se cumplen los requisitos de la norma EN 62368-1 de prevención contra incendios. Esto debe tenerse en cuenta a la hora de instalar el módulo de impresión directa en la máquina.

- El dispositivo y las piezas (p.ej. motor, pulsador) pueden calentarse durante el servicio. No lo toque durante el funcionamiento y déjelo enfriar antes de efectuar un cambio de material, desmontarlo o ajustarlo.
- Jamás emplee consumible fácilmente inflamable.
- Realice sólo las acciones descritas en este manual de usuario. Las acciones no incluidas en este manual deberán ser realizadas únicamente por el fabricante o en coordinación con el fabricante.
- La interferencia de módulos electrónicos no autorizados o su software pueden causar problemas de funcionamiento.
- Las modificaciones y alteraciones no autorizadas realizadas en el aparato pueden poner en peligro su seguridad operacional.
- Hay adhesivos de atención en el módulo de impresión directa que le alertan de los peligros. Por lo tanto, no retire los adhesivos de atención para que usted u otra persona estén al tanto de los peligros o posibles daños.

Puesta fuera de servicio y desmontaje



¡AVISO!

El desmontaje del sistema de presión solo puede ser ejecutado por personal capacitado.



¡PRECAUCIÓN!

Peligro de lesiones debido a un manejo imprudente en la instalación del sistema de impresión.

- ⇒ No subestime el peso del sistema de impresión (9 ... 12 kg).
- ⇒ Proteja el sistema de impresión contra movimientos descontrolados.

Eliminación no contaminante

Los fabricantes de aparatos B2B están obligados desde el 23/03/2006 a recibir de vuelta y reciclar los residuos de aparatos fabricados después del 13/08/2005. Está terminantemente prohibido deponer dichos residuos en puntos de recolección comunales. Únicamente el fabricante está autorizado para reciclarlos y eliminarlos en forma organizada. Por ello, en el futuro los productos Valentin que lleven la identificación correspondiente podrán ser retornados a Carl Valentin GmbH. Los residuos de aparatos serán eliminados entonces en forma apropiada.

Con ello, Carl Valentin GmbH asume oportunamente todas las obligaciones en el marco de la eliminación de residuos de aparatos, posibilitando de ese modo también la venta sin obstáculos de los productos. Únicamente podemos aceptar aparatos enviados francos de porte.

El circuito impreso electrónico del sistema de presión está equipado con una batería de litio. Estas deben ser eliminadas en recipientes colectores de baterías usadas del revendedor o los responsables públicos de eliminación.

Puede obtenerse más información leyendo la directiva RAEE o nuestra página web www.carl-valentin.de.

Condiciones de funcionamiento

Antes de la puesta en marcha de nuestro módulo y durante su uso, deberá comprobar que se cumplen las condiciones de funcionamiento aquí descritas. Sólo así quedará garantizado un funcionamiento del aparato en condiciones de seguridad y libre de interferencias.

Por favor, lea atentamente las condiciones de funcionamiento.

En caso de que necesite consultar acerca de las aplicaciones prácticas de las condiciones de servicio, póngase en contacto con nosotros o con el servicio de asistencia técnica que le corresponda.

Condiciones generales

Los equipos deben transportarse y almacenarse sólo en su embalaje original.

Los equipos no pueden colocarse ni ponerse en funcionamiento antes de que se hayan cumplido todas las condiciones de servicio.

La puesta en marcha, programación, manejo, limpieza y cuidado de nuestros equipos solo puede llevarse a cabo tras leer cuidadosamente nuestras instrucciones.

El aparato debe ser usado únicamente por personal debidamente entrenado para su manejo.



¡AVISO!

Le recomendamos que asista con frecuencia y repetidamente a cursillos de formación.

El contenido de los cursillos son los capítulos 'Condiciones de funcionamiento', 'Colocar el material' y el capítulo 'Mantenimiento y limpieza'.

Las observaciones son de aplicación asimismo para los equipos de terceros suministrados por nosotros.

Sólo pueden utilizarse repuestos y piezas de recambio originales.

Para cualquier información sobre las piezas de recambio/desgaste, diríjase al fabricante.

Condiciones del lugar de emplazamiento

El lugar de instalación debe ser liso y sin vibraciones. Deben evitarse las corrientes de aire.

Los aparatos se dispondrán de tal manera que se asegure su óptimo mantenimiento y accesibilidad.

Instalación de la fuente de alimentación

La instalación de la fuente de alimentación para conectar nuestros módulos debe efectuarse de conformidad con la regulación y los acuerdos internacionales aplicables, y las disposiciones de ellos derivadas. En particular, debe efectuarse atendiendo a las recomendaciones de una de las tres comisiones siguientes:

- Comisión Internacional de Electrotécnica (IEC)
- Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC)
- Federación de Electrotécnicos Alemanes (VDE)

Nuestros aparatos están diseñados de acuerdo con lo establecido por la VDE para el tipo de prevención (Schutzklasse I), y deben se conectadas a un conector puesto a tierra. La fuente de alimentación debe tener un conector de tierra o aterrizado, para eliminar interferencias internas en el voltaje.

Datos técnicos de la fuente de alimentación

Tensión y frecuencia de red:	Véase placa de características
Tolerancia permitida de tensión de red:	+6 % ... -10 % del valor nominal
Tolerancia permitida de frecuencia de red:	+2 % ... -2 % del valor nominal
Factor de distorsión no lineal permitido:	≤ 5 %

Medidas anti-interferencia:

En el caso de que la red se encuentre fuertemente contaminada (p.ej. en el caso de emplearse instalaciones controladas por tiristores), el cliente deberá tomar medidas anti-interferencia. Como medidas pueden tomarse, por ejemplo, las indicadas a continuación:

- Instale una toma de corriente independiente para nuestros aparatos.
- En el caso de problemas, instale un transformador de separación capacitado para desacoplamiento, u otro supresor de interferencias similar, en nuestros aparatos.

Conexión a líneas de maquinaria exterior

Todas las líneas de conexión deben efectuarse por medio de cables apantallados. La malla de la pantalla debe estar, en una superficie amplia, en conexión con la superficie de la caja del enchufe por ambas caras.

No debe instalarse ninguna conexión paralela a la conexión eléctrica. Si no se puede evitar una conexión paralela, debe observarse una separación mínima de 0,5 metros de la conducción eléctrica.

Temperatura ambiente de la conducción: -15 ... +80 °C.

Sólo está autorizado a conectar aparatos que cumplan los requisitos establecidos para los circuitos de tensión extra-baja de seguridad 'Safety Extra Low Voltage' (SELV) . En general, estos serán los que se hayan comprobado según la norma EN 62368-1.

Instalación de líneas de datos

Los cables de la terminal deben estar íntegramente apantallados y provistos de enchufes con carcasas de metal o metalizadas. Es preciso el uso de cables y enchufes apantallados con el fin de evitar la emisión y recepción de interferencias eléctricas.

Cables permitidos

Cable apantallado: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
 6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
 12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

El cableado de emisión y recepción debe ser de tipo par trenzado apantallado en cada caso.

Longitud máx. del cable: en la interfaz V 24 (RS232C) - 3 m (con apantallado)
 en USB - 3 m
 en Ethernet - 100 m

Ventilación por convección

Para evitar un calentamiento indeseado del aparato, el aire debe de circular libremente alrededor del aparato.

Valores límite

Clase de protección según IP:	65
Temperatura ambiental °C (servicio):	Min. +5 Máx. +40
Temperatura ambiental °C (transporte, almacenamiento):	Min. -25 Máx. +60
Humedad relativa del aire % (servicio):	Máx. 80
Humedad relativa del aire % (transporte, almacenamiento):	Máx. 80 (no se permite la condensación)

Garantía

No nos hacemos responsables de ningún daño derivado de:

- Incumplimiento de las condiciones de funcionamiento e instrucciones de uso.
- Instalación eléctrica defectuosa del entorno.
- Modificaciones en la construcción de nuestros aparatos.
- Programación y manejo incorrectos.
- No haber realizado debidamente el aseguramiento de los datos.
- Utilización de repuestos y piezas de recambio no originales.
- Desgaste natural y por uso del aparato.

Cuando reinstale o re programe los módulos, controle la nueva configuración mediante una prueba de funcionamiento y de impresión. Así evitará efectos, interpretaciones y rotulación equivocados.

Los aparatos deben ser utilizados únicamente por personal debidamente adiestrado al efecto.

Vigile el uso adecuado de nuestros productos y realice a menudo cursillos de formación.

No garantizamos que todos los modelos dispongan de todas las características descritas en este manual. Dado nuestro esfuerzo por un desarrollo y mejora continuados de nuestros productos, cabe la posibilidad de que se modifique algún dato técnico sin comunicarlo previamente.

Debido a la continua mejora de nuestros productos y a las disposiciones específicas para cada país, las imágenes y ejemplos del manual pueden diferir de los modelos suministrados.

Por favor, preste atención a la información acerca de los productos de impresión autorizados, y siga las instrucciones de mantenimiento del aparato para evitar daños y desgaste prematuro del mismo.

Nos hemos esforzado en redactar este manual de manera comprensible para proporcionarle la máxima información posible. Si tuviera cualquier duda o detectara algún error les rogamos nos lo haga saber para que podamos seguir mejorando este manual.

Desembalaje/embalaje del módulo



¡PRECAUCIÓN!

Peligro de lesiones debido a un manejo imprudente en la instalación del sistema de impresión.

- ⇒ No subestime el peso del sistema de impresión (9 ... 12 kg).
- ⇒ Proteja el sistema de impresión contra movimientos descontrolados.
- ⇒ Al sacar el módulo de impresión directa de la caja.
- ⇒ Controle que el módulo de impresión directa no se haya dañado durante el transporte.
- ⇒ Retire la espuma de protección para el transporte del cabezal.
- ⇒ Compruebe que el envío está completo.

Contenido del material entregado

- Mecánica de impresión.
- Unidad de control.
- Cable de corriente.
- Casete de limpieza.
- Cable de conexión.
- Mini-regulador.
- Manómetro.
- Tubo del aire comprimido.
- Empalme de tubos.
- Accesorios E/S (conector hembra por E/S).
- Cubierta de protección para la unidad de control IP65.
- 1 rollo de cinta de transferencia.
- Canuto de cinta vacío, montado sobre eje enrollador de cinta de transferencia.
- Hoja de limpieza por el cabezal.
- Product Safety Guide.



¡AVISO!

Conserve el embalaje original para un transporte posterior.

Montaje de la mecánica en máquinas (montaje con bastidor)



¡AVISO!

Con la unidad de impresión abierta (debido a su diseño) no se cumplen los requisitos de la norma EN 62368-1 de prevención contra incendios. Esto debe tenerse en cuenta a la hora de instalar el módulo de impresión directa en la máquina.

En la parte inferior del bastidor de montaje hay dos roscas M8 que pueden utilizarse para la fijación a la máquina. Además, se incluyen en el suministro piezas de conexión multifunción. Hay que respetar aquí las siguientes directrices:

- Las tornillos de rosca M8 se deben atornillar como máx. 10 mm.
- La mecánica de impresión debe montarse con una distancia entre el cabezal de impresión y el rodillo de impresión de 2 a 3 mm.

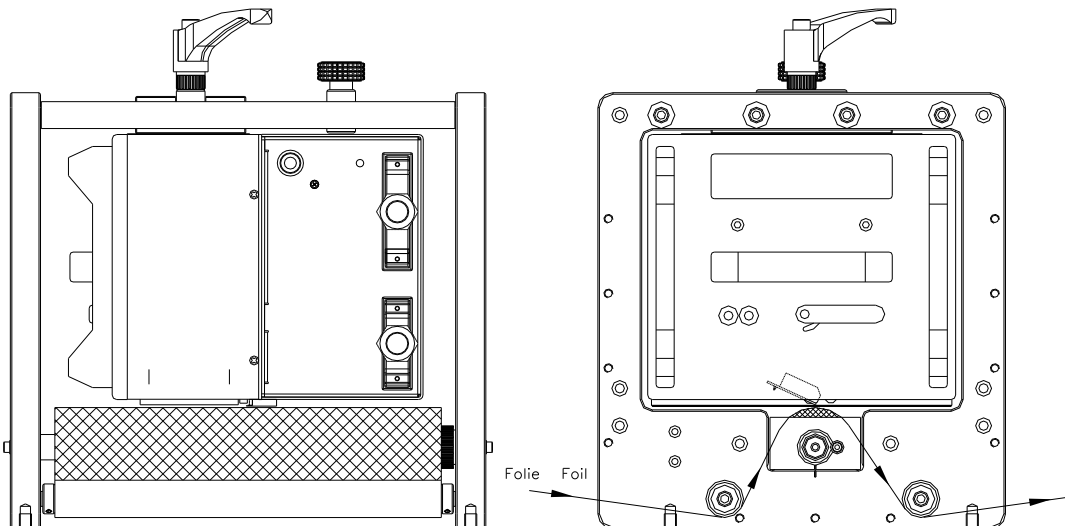


¡AVISO!

Recomendamos una distancia de 2 mm.

No es posible una distancia menor sobre la base de la moldura en la parte inferior del sistema mecánico de presión, pues de lo contrario este se apoyaría sobre la placa de contrapresión o el rodillo de presión.

- Los mejores resultados de impresión se obtienen si el rodillo de presión de silicona tiene una dureza de aprox. de 40° ... 50° Shore A y/o el elastómetro de la placa de contra-presión muestra una dureza de aprox. 60 ± 5 Shore A (valores medios de dureza $R_a \geq 3,2$ mm).
- El rodillo de impresión debe instalarse paralelamente al movimiento lineal del film transparente a imprimir y la línea de contraste del cabezal de impresión. Las desviaciones en la paralelidad respecto a la línea de contraste y oquedades en el rodillo de impresión pueden conducir a una calidad de impresión deficiente.



Montaje de la mecánica en máquinas (montaje sin bastidor)

Si el aparato se va a utilizar sin bastidor de montaje, el módulo de impresión puede fijarse con cuatro tornillos de rosca M6 desde la parte superior. Los tornillos se deberán atornillar a una profundidad máxima de 6 mm.

Conexión del suministro de aire comprimido

El suministro de aire comprimido para la mecánica del cabezal de impresión antes del regulador de presión tiene que disponer de una presión mínima permanente de 4 ... 6 bares. La presión máxima será de 7 bares antes del regulador de presión y 4 bares tras del regulador de presión.



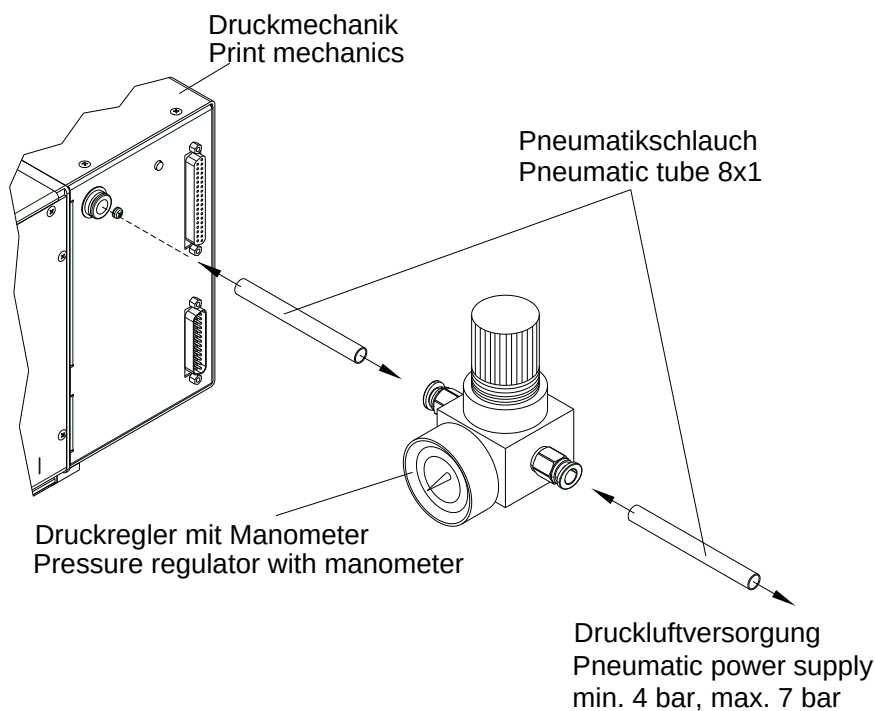
¡AVISO!

Recomendamos suministro de aire comprimido de 4 bares.

A tener en cuenta:

El aire comprimido debe ser seco y libre de aceite.

- El regulador de presión con manómetro suministrado junto con el aparato se conecta al suministro de aire comprimido mediante un tubo de plástico de Ø 8 mm de diámetro enchufado a un racor. Asimismo, la conexión entre el regulador de presión y la mecánica del módulo se efectúa por medio de un tubo de plástico de Ø 8 mm de diámetro.
- El regulador debe situarse lo más cerca posible de la mecánica de impresión.
- El regulador sólo se debe usar en la dirección indicada por la flecha situada en la cara de abajo. La dirección de la flecha muestra la dirección de circulación del aire.
- Los tubos de plástico no deben en ningún caso estar doblados.
- El acortamiento de los tubos de plástico debe realizarse con un corte limpio hacia la derecha y sin que produzcan un aprisionamiento del cable. Si es necesario use herramienta específica (disponible en comercios especializados en aire comprimido).
- En conjunto hay que prestar atención a que el largo mínimo del tubo de plástico debe de ser de 8 mm.



Montaje de la cubierta de protección para la unidad de control IP65



¡AVISO!

A través del montaje de la cubierta de protección opcional se alcanza para la unidad de control la clase de protección IP65 de acuerdo a DIN EN 60529.



¡AVISO!

Las instrucciones para montar la cubierta de protección se pueden encontrar en nuestra página web www.carl-valentin.de.

Conexión del módulo

El módulo está equipado con un cables de largo alcance. El aparato puede funcionar sin manipulación ninguna con una tensión de red de 110 ... 230 V AC / 50-60 Hz.



¡PRECAUCIÓN!

Daño al equipo debido a corrientes de cierre indefinidas.

⇒ Antes de conectar a la toma, colocar el enchufe en la posición 'O'.

⇒ Enchufe el cable de red a la toma de corriente puesta a tierra.



¡AVISO!

Si la puesta a tierra no es suficiente o no existe, pueden surgir averías durante el funcionamiento.

Asegurarse de que todos los ordenadores conectados a el módulo de impresión directa, así como el cable de unión estén puestos a tierra.

⇒ Una el módulo de impresión directa con el ordenador o la red de ordenadores con un cable apropiado.

Preparación para la puesta en funcionamiento

- ⇒ Monte la mecánica de impresión.
- ⇒ Conecte todos los cables entre la mecánica de impresión y la unidad de control y asegúrelos para que no se aflojen de forma inadvertida.
- ⇒ Conecte la línea de aire comprimido.
- ⇒ Conecte el PC y la unidad de control a través de la interfaz del módulo.
- ⇒ Conecte la unidad de control y la máquina empaquetadora a través de los controles de entrada y de salida.
- ⇒ Conecte el cable de la red de la unidad de control.

Control de impresión

Dado que el módulo se encuentra siempre en modo de control, los trabajos de impresión se pueden transmitir a través de los interfaces disponibles (serial, USB, o eventualmente Ethernet), pero no se podrán desencadenar a través de estos. La impresión se iniciará mediante una señal de inicio en el control de entrada del inicio de impresión. Para que la unidad de control reconozca cuando se puede realizar una señal de inicio, es posible y en general también importante, el seguimiento del estatus de impresión en la unidad de control.

Puesta en funcionamiento

Cuando ya se ha realizado todas las conexiones:

- ⇒ Tras conectar el aparato aparecerá en la pantalla el menú principal, y se mostrarán el tipo del módulo y la hora y fecha actuales.
- ⇒ Inserción del casete de la cinta de transferencia.
Tras insertar el casete de la cinta de transferencia se procederá a medir la cinta de transferencia introducida y el cabezal de impresión se situará en posición de impresión.

Colocación del casete de cinta transferencia



¡AVISO!

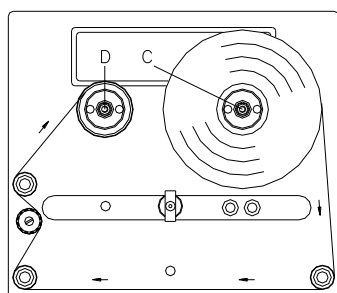
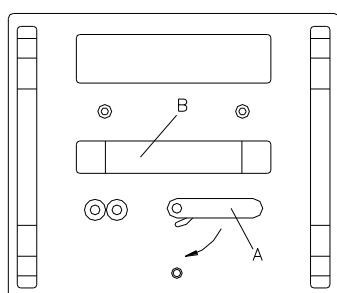
Debido a que el fino recubrimiento del cabezal térmico de impresión o de otro componente electrónico pueden verse dañados debido a la descarga electrostática, la cinta de transferencia debe ser antiestática. El empleo de material inadecuado puede conducir a fallos de funcionamiento del módulo y provocará la cancelación de la garantía.

Tinta en el exterior



¡AVISO!

Antes de colocar una nueva cinta de transferencia, le recomendamos limpiar el cabezal de impresión con el limpiador de cabezal y de rodillos (97.20.002). Deben seguirse las instrucciones de manipulación para la utilización de alcohol isopropílico (IPA). En caso de contacto con la piel o los ojos, enjuagar bien con agua corriente. Si persiste la irritación, acuda a un médico. Asegúrese de que el lugar esté bien ventilado.



La imagen superior muestra un sistema de impresión de orientación izquierda. La colocación de una cinta de transferencia en un sistema de impresión derecha procede de manera análoga.

- Extraiga el casete de la cinta de transferencia tirando de ella por el asa (B) a través de la mecánica de impresión.
- Coloque una nueva cinta de transferencia (A) hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (C).
- Coloque un cartucho vacío hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (D).
- Inserte la cinta de transferencia conforme la imagen lo indica, y péguela con celo al cartucho vacío tensando la cinta haciendo girar el cartucho unas vueltas.
- Inserte de nuevo la cinta de transferencia en la mecánica de impresión y preste atención al hacerlo a evitar el desgarro de la cinta de impresión.
- Gire la palanca (A) 90° en el sentido contrario a las agujas del reloj.

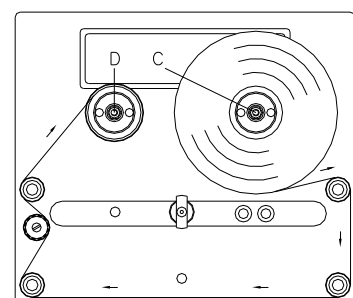
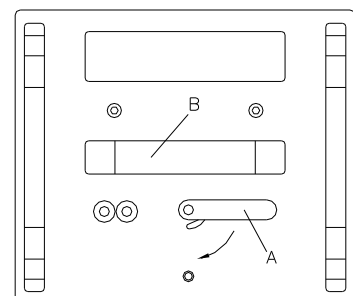


¡PRECAUCIÓN!

¡Influencia de material electroestático sobre las personas!

⇒ Emplee una cinta de transferencia antiestática, debido a que al extraer se pueden producir descargas electroestáticas.

Tinta en el interior



La imagen superior muestra un sistema de impresión de orientación izquierda. La colocación de una cinta de transferencia en un sistema de impresión derecha procede de manera análoga.

- Extraiga el casete de la cinta de transferencia tirando de ella por el asa (B) a través de la mecánica de impresión.
- Coloque una nueva cinta de transferencia (A) hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (C).
- Coloque un cartucho vacío hasta que encaje en el dispositivo desbobinador (D).
- Inserte la cinta de transferencia conforme la imagen lo indica, y péguela con celo al cartucho vacío tensando la cinta haciendo girar el cartucho unas vueltas.
- Inserte de nuevo la cinta de transferencia en la mecánica de impresión y preste atención al hacerlo a evitar el desgarro de la cinta de impresión.
- Gire la palanca (A) 90° en el sentido contrario a las agujas del reloj.



¡PRECAUCIÓN!

¡Influencia de material electroestático sobre las personas!

⇒ Emplee una cinta de transferencia antiestática, debido a que al extraer se pueden producir descargas electroestáticas.

Unidad de protección contra el polvo y el agua

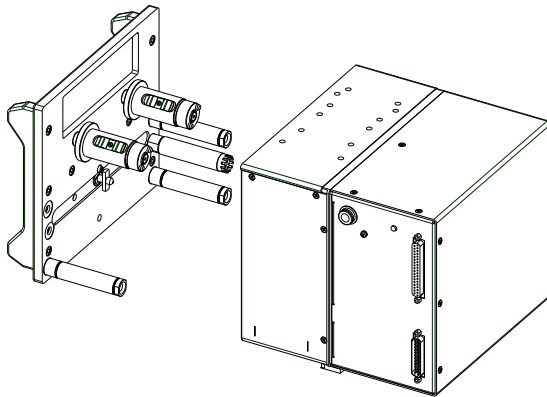
Después de instalar todas las conexiones necesarias en la unidad de control y las cubiertas para los conectores que no se vayan a emplear con los accesorios (contenidos en la caja de envío) la unidad de control está protegida del polvo y el agua de acuerdo con el grado de protección exigido por la IP65.

Debido a las condiciones operativas en los módulos de impresión, la mecánica de impresión no puede protegerse completamente de la entrada de agua.

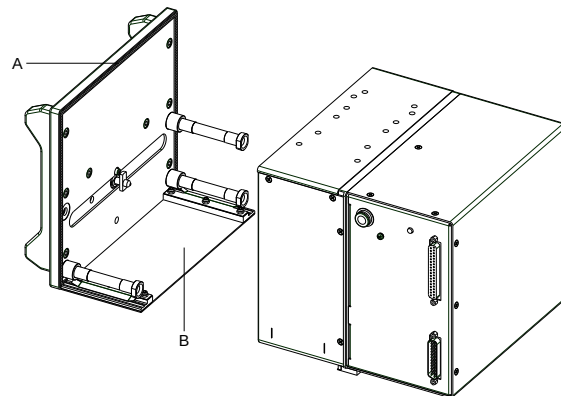
Sin embargo, es posible que mediante el Casete de Limpieza especial (contenido en la caja de envío) se pueda proteger de la entrada de polvo y agua la mecánica de impresión, de acuerdo con el grado de protección exigido por la IP65, durante los tiempos de paro.

Casete de cinta de transferencia / Casete de limpieza

Casete de cinta transfer



Casete de limpieza



A = Perfil sellante

B = Placa de cobertura de las partes móviles

Empleo del casete de limpieza

- ⇒ Saque el casete con la cinta de transferencia, necesario para imprimir.
- ⇒ Empuje y bloquee el casete de limpieza de la misma manera.
- ⇒ Mediante el perfil sellante (A) y la cubierta (B) la mecánica de impresión está protegida de la entrada de polvo y agua.
- ⇒ No deben retirarse ni la manguera de aire ni los cables de conexión de la unidad de control con la cubierta estanca.
- ⇒ Hay una descripción de los procesos de mantenimiento y limpieza en el último capítulo.
- ⇒ Antes de que se reanude la impresión, hay que cambiar el casete de limpieza por el casete con la cinta transfer.



¡PRECAUCIÓN!

El módulo de impresión puede dañarse si entra agua al no haber bloqueado correctamente el casete de limpieza.

- ⇒ Después de sacar el casete de limpieza examine la mecánica de impresión por si hubiera entrado agua.
- ⇒ Antes de usar el aparato, séquelo bien.

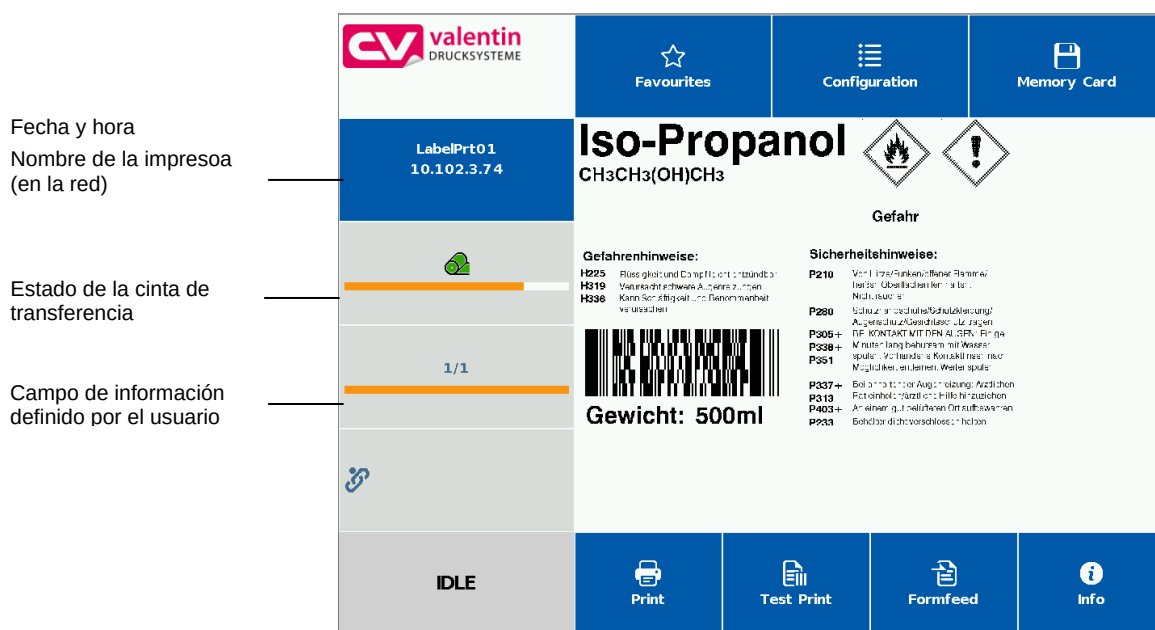
Pantalla táctil (touch-screen)

Estructura de la pantalla táctil

La pantalla táctil muestra un interfaz gráfico de usuario intuitivo con botones y símbolos bien definidos.

La pantalla táctil le informa sobre el estado actual de la impresora y de la orden de impresión, le alerta en caso de error e indica los ajustes de la impresora en el menú.

Los ajustes deseados se hacen seleccionando los botones en la pantalla táctil.



Favorites	Selecciona la lista de favoritos
Configuration	Selección de los ajustes de los parámetros
Memory Card	Acceso al menú de la tarjeta de memoria
Print	Inicio del trabajo de impresión
Test Print	Inicio de prueba de impresión
Formfeed	Inicio de avance de etiqueta
Info	Indica la información de la impresora

Datos técnicos

	Dynacode II IP53	Dynacode II IP107	Dynacode II IP128
Resolución	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Velocidad de impresión			
modo continuo	50 ... 800 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 450 mm/s
modo intermitente	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s
Velocidad de retorno	sólo modo intermitente máx. 600 mm/s		
Ancho de impresión	53,3 mm	106,6 mm	128 mm
Máx. largo de impresión			
modo continuo	6000 mm	3000 mm	3000 mm
modo intermitente	75 mm	75 mm	75 mm
Anchura paso del bastidor	según deseos de los clientes	según deseos de los clientes	según deseos de los clientes
Cabezal de impresión	Corner Type	Corner Type	Corner Type
Emisión sonora (distancia de medición 1 m)			
Nivel medio de potencia sonora	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
Cinta de transferencia			
Tinta	exterior / interior (opción)	exterior / interior (opción)	exterior / interior (opción)
Máx. diámetro de rollo	98 mm	82 mm	75 mm
Diámetro interior	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"
Máx. largo	900 m	600 m	450 m
Máx. ancho	55 mm	110 mm	130 mm
Medidas (ancho x alto x fondo)			
Mecánica de impresión			
sin bastidor de montaje	204 x 182 x 235 mm	204 x 182 x 290 mm	204 x 182 x 310 mm
con bastidor de montaje	depende de anchura paso del bastidor		
Unidad de control	314 x 230 x 100 – sin cubierta de protección, sin cables 314 x 350 x 100 – con cubierta de protección, sin cables		
Peso			
Mecánica de impresión	9,5 kg	11 kg	11,7 kg
Unidad de control (incl. cables)	7 kg – con cubierta de protección, sin cables		
Electrónica			
Procesador	High Speed 32 Bit		
RAM	16 MB		
Ranura de expansión	Para tarjeta CF Tipo I (en la unidad de control)		
Caché con batería	Para reloj en tiempo real y guardar datos al apagado		
Señal de aviso	Señal acústica cuando hay un error		
Puertos			
Serie	RS-232C (hasta 115200 Baud)		
USB	2.0 High Speed Slave		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
USB Master	Conexión para teclado USB y lápiz de memoria		
Condiciones operativas			
Conexión aire comprimido	6 bares seco y libre de aceite		
Consumo de aire típico* * recorrido 1,5 mm 150 ciclos/min 6 bar presión de servicio	150 ml/min	300 ml/min	300 ml/min
Tensión nominal	110 ... 230 V AC / 50-60 Hz		
Corriente nominal	110 V AC / 3 A – 230 V AC / 1,5 A		
Valores de seguridad	2x T4A 250 V		

Condiciones de funcionamiento	
Grado de protección	IP 65
Temperatura	5 ... 40 °C
Humedad relativa	máx. 80 % (sin condensación)
Panel de control	
Touchscreen Display	Pantalla en color: 800 x 480 píxeles, dimensión 7"
Funciones	Favoritos, Menú funciones, Tarjeta de memoria, Inicio de la impresión, Prueba de impresión, Avance de etiqueta, Información
Características	
	Fecha, hora, turnos. 20 idiomas (otro bajo pedido) Parámetros de diseño, puertos, contraseña, variables
Monitorización	
La impresión se detiene si:	Final de ribbon / Fin de diseño
Informe de Estado	Amplio informe del estado del módulo con información sobre los parámetros. P.ej. largo de impresión, tiempo de impresión, puertos de las fotocélulas y parámetros de red. Impresión de todas las fuentes internas y códigos de barras en memoria.
Escritura	
Tipos de letra	6 Fuentes Bitmap 8 Fuentes Vectoriales/TrueType 6 Fuentes proporcionales. Otras fuentes bajo pedido
Juego de caracteres	Windows 1250 a 1257, DOS 437, 850, 852, 857 Caracteres europeos occidentales y orientales, Latinos, Cirílicos, Griegos y Árabes (opción) Otros caracteres bajo pedido
Tipos de letra bitmap	Tamaño variable en altura y anchura desde 0,8 ... 5,6 Zoom 2 ... 9. Orientación 0°, 90°, 180°, 270°
Tipos de letra vectoriales/TrueType	Tamaño variable en altura y anchura desde 1 ... 99 mm Zoom Variable. Orientación 0°, 90°, 180°, 270°
Atributos de las fuentes	Depende de la fuente del carácter Negrita, Cursiva, Inversa, Vertical
Distancia entre letras	Variable
Códigos de barra	
Códigos de barra 1D	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
Códigos de barra 2D	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Códigos compuestos	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Todos los códigos de barras son variables en altura, anchura y aspecto Orientación 0°, 90°, 180°, 270° Opcionalmente llevan dígito de control y línea de lectura
Software	
Configuración	ConfigTool
Control de procesos	NiceLabel
Software de diseño	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Controladores de Windows	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Sujeto a modificaciones técnicas

Mantenimiento y limpieza



¡PELIGRO!

¡Existe riesgo de muerte por electrocución!

⇒ Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento del módulo de impresión directa desconecte la corriente de red y aguarde brevemente hasta que el alimentador se haya descargado.



¡AVISO!

Para limpiar el aparato se recomienda llevar equipo de protección personal, como gafas de protección y guantes.

Tarea de mantenimiento	Intervalo
Limpieza general.	Según sea necesario.
Limpieza del rodillo de la cinta transfer.	Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa.
Limpieza del cabezal de impresión.	Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la imagen impresa.
Cambio del cabezal de impresión	En caso de un uso inapropiado del cabezal.
Ajuste del ángulo	En caso de fallos en el formato de impresión.



¡AVISO!

Deben seguirse las instrucciones de manipulación para la utilización de alcohol isopropílico (IPA). En caso de contacto con la piel o los ojos, enjuagar bien con agua corriente. Si persiste la irritación, acuda a un médico. Asegúrese de que el lugar esté bien ventilado.

Limpieza general



¡PRECAUCIÓN!

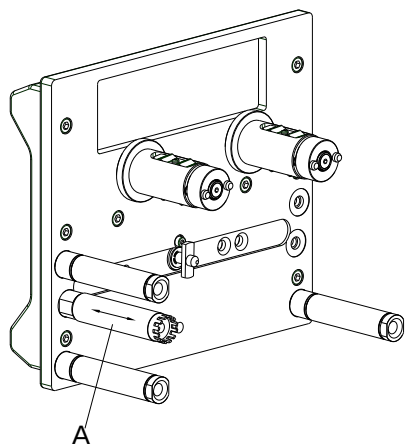
¡El módulo de impresión directa se puede dañar si se utiliza productos de limpieza abrasivos!

⇒ No utilice detergentes abrasivos o disolventes para limpiar las superficies externas o los módulos.

⇒ Extraiga el polvo y las partículas de papel que se encuentren en el área de impresión con un pincel suave.

⇒ Limpie las superficies externas con un producto de limpieza universal.

Limpieza del rodillo de la cinta transfer



El ensuciamiento del rodillo de la cinta de transfer puede repercutir en una mala calidad de impresión y además puede estropear el material de transporte.

- Saque el casete de la cinta de transferencia.
- Retire las depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
- Si el rodillo (A) parece dañado, sustitúyalo.
- Inserte de nuevo la cinta de transferencia en la mecánica de impresión y preste atención al hacerlo a evitar el desgarro de la cinta de impresión.

Limpeza del cabezal de impresión

Durante la impresión se puede ensuciar el cabezal de impresión p.ej. con partículas de color que se insertan en la cinta de transferencia; por ello es conveniente y básicamente necesario limpiar el cabezal a intervalos regulares de tiempo, dependiendo de las horas de funcionamiento del aparato y de la influencia del entorno, como por ejemplo, polvo u otros.



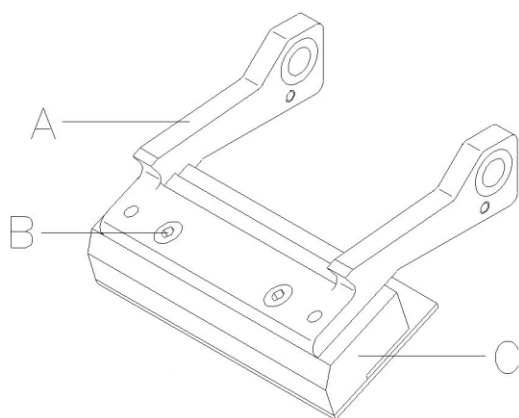
¡PRECAUCIÓN!

¡Daño del módulo de impresión directa!

- ⇒ No utilice objetos afilados o duros para limpiar el cabezal de impresión.
- ⇒ No toque la lámina protectora del cabezal de impresión.

- Saque el casete de la cinta de transferencia.
- Limpie la superficie del cabezal de impresión con un bastón especial de limpieza o con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol puro.
- Inserte de nuevo la cinta de transferencia en la mecánica de impresión y preste atención al hacerlo a evitar el desgarro de la cinta de impresión.
- Antes de poner en funcionamiento el módulo, dejar secar el cabezal de impresión durante 2 o 3 minutos.

Cambio del cabezal de impresión



¡PRECAUCIÓN!

¡El cabezal de impresión debe estar protegido frente a posibles daños por cargas electrostáticas!

- ⇒ Coloque el módulo sobre una superficie conductora con toma de tierra.
- ⇒ El operario debe conectarse a una toma de tierra de una manera adecuada (p.ej. mediante una conexión de muñequera).
- ⇒ No deben tocarse con las manos los contactos de conexiones a enchufes.
- ⇒ El cristal de protección del cabezal de impresión no se debe arañar ni rasguñar.

Desmontaje del cabezal de impresión

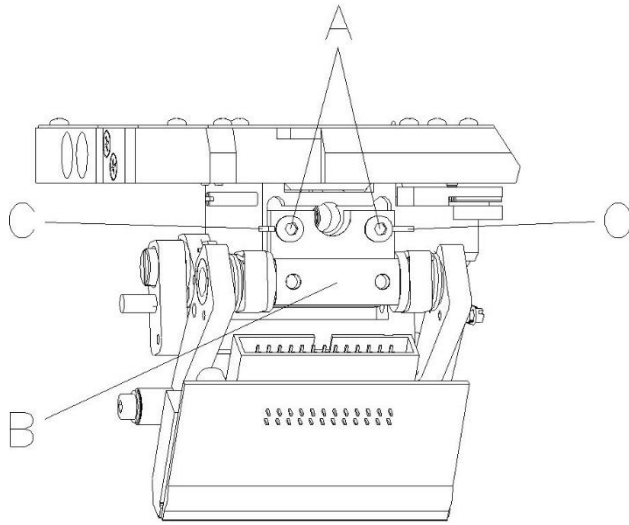
- Saque el casete de la cinta de transferencia.
- Desplace el cabezal de impresión a la adecuada posición de servicio técnico.
- Presione ligeramente hacia abajo el soporte del cabezal (A), hasta que pueda introducirse una llave macho hexagonal en los tornillos (B).
- Retire los tornillos (B) y saque el cabezal de impresión (C).
- Retire el conector de la parte de atrás del cabezal.

Montaje del cabezal de impresión

- Conecte las uniones enchufables.
- Sitúe el cabezal de impresión en el soporte (A), de tal modo que los arrastradores encajen en los correspondientes taladros del soporte del cabezal de impresión (A).
- Sosteniendo el soporte (A) con un dedo, ligeramente sobre el cilindro impresor, verificar la posición correcta del cabezal de impresión (C).
- Atornille el tornillo (B) y apriételo con una llave allen.
- Coloque de nuevo la cinta de transferencia.
- Introduzca el valor de resistencia del nuevo cabezal de impresión en el menú funciones, punto Asistencia técnica y el submenú Resistencia-dot. Encontrará el valor en la placa identificativa del cabezal de impresión.
- Controle la posición del cabezal de impresión mediante la generación de un test de impresión.

Ajuste del ángulo (modo intermitente)

El montaje del ángulo del cabezal de impresión se efectúa por defecto con un ángulo de 26° de la superficie de impresión. Sin embargo, las tolerancias de fabricación del cabezal de impresión y de la mecánica pueden hacer necesario otro ángulo.



¡PRECAUCIÓN!

¡Deterioro del cabezal de impresión debido a un desgaste desparejo!

Mayor desgaste de la cinta de transferencia al tirar muy rápido.

⇒ Modifique los ajustes de fábrica únicamente en casos excepcionales.

- Afloje los dos tornillos de allen internos (A).
- Desplace la pieza de ajuste (B) para regular el ángulo entre el cabezal y el soporte.
Desplace hacia abajo = reducir el ángulo
Desplace hacia arriba = aumentar el ángulo
- Apriete los tornillos de allen internos (A).
- Inicie un trabajo de impresión de aprox. 2 o 3 diseños y controle si la cinta de transferencia discurre de forma correcta y sin arrugas.



¡AVISO!

Las ranuras (C) sirven para verificar la posición. Procurar que el ajuste sea lo más paralelo posible.

Guide de référence rapide et de
sécurité des produits

Français

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Les indications concernant le volume de livraison, l'apparence, la performance, les dimensions et le poids correspondent à nos connaissances au moment de la création de ce document.

Toutes modifications réservées.

Tous droits réservés, y compris ceux des traductions.

La reproduction, ou la transformation de ce manuel, partielle ou intégrale, sous quelque forme que ce soit (impression, photocopie ou tout autre procédé) est interdite sauf autorisation écrite de Carl Valentin GmbH.

Par l'évolution permanente, des différences peuvent survenir entre la documentation et le matériel.

Consulter le site internet www.carl-valentin.de pour obtenir la dernière version.

Marques

Toutes les marques ou tous les noms commerciaux sont des marques déposées ou des noms commerciaux déposés par leur propriétaire respectif, même s'ils ne sont pas expressément indiqués comme tels. En l'absence de cette mention, ils ne doivent toutefois pas être considérés comme une marque non déposée ou un nom commercial non déposé.

Les blocs d'impression directe Carl Valentin répondent aux directives européennes:

- Directives sur les appareils à basse tension (2014/35/UE)
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique (2014/30/UE)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contenu

Usage conforme	48
Consignes de sécurité	48
Mise hors service et démontage	49
Dépollution conforme à l'environnement	49
Conditions d'opération	50
Déballer/emballer le bloc d'impression directe	53
Contenu de la livraison	53
Installation de la mécanique aux machines	54
Approvisionnement de l'air comprimé	55
Montage du capot de protection pour l'unité de contrôle IP65	55
Connexion à l'alimentation	56
Préparations pour la mise en route	56
Contrôle d'impression	56
Mettre en service le bloc d'impression direct	56
Insertion de la cassette de film transfert	57
Dispositif de protection contre l'eau et la poussière	58
Utilisation de la cassette de nettoyage	58
Écran tactile (touch-screen)	59
Données techniques	60
Nettoyer le rouleau de film transfert	62
Nettoyer la tête d'impression	63
Echanger la tête d'impression	63
Ajustement d'angle (mode intermittent)	64

Usage conforme

- Le bloc d'impression directe est destiné exclusivement à imprimer des matériaux appropriés et autorisés par le fabricant. Une utilisation d'un autre type ou dépassant ce cadre n'est pas conforme aux prescriptions. Le fabricant/fournisseur ne répond pas des dommages résultant d'un usage inapproprié; seul l'utilisateur en porte le risque.
- Le respect du mode d'emploi fait partie également d'une utilisation conforme, y compris les recommandations / les prescriptions de maintenance données par le fabricant.
- Le bloc d'impression directe doit être utilisée uniquement dans des conditions techniques conformes aux prescriptions, prescriptions, conscient de la sécurité et des dangers et en respectant le mode d'emploi. Certains dérangements, qui nuisent à la sécurité, doivent être éliminés immédiatement.
- Le bloc d'impression directe répond à un niveau technique de pointe qui est conforme aux règles reconnues en matière de sécurité et des règlements. Malgré cela, un danger pour la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou des tiers pourraient se poser et le bloc d'impression directe ou d'autres biens pourraient être endommagés pendant le fonctionnement du dispositif.

Consignes de sécurité

- Le bloc d'impression directe est conçu pour les réseaux électriques avec une tension alternative de 110 V AC ... 230 V AC. Brancher le bloc d'impression directe uniquement à des prises électriques avec prise de terre.
- Raccorder le bloc d'impression directe uniquement avec des appareils qui induisent de la très basse tension de protection.
- Avant de faire ou de défaire les connexions, éteignez tous les appareils connectés (ordinateur, imprimante, accessoires, etc.).
- Utiliser le bloc d'impression directe uniquement dans un environnement sec et ne pas le mouiller (projection d'eau, brouillard, etc.).
- Le bloc d'impression directe ne peut pas actionner dans l'atmosphère explosive et à proximité des lignes à haute tension.
- N'installer le bloc d'impression directe que dans les environnements protégé contre des poussières d'aiguisage, limaille de fer et des corps étrangers similaires.
- Les mesures d'entretien et de maintenance ne peuvent être effectuées que par un personnel spécialisé.
- Le personnel utilisant le système d'impression doit être instruit par l'exploitant conformément au mode d'emploi.
- Selon l'utilisation, veiller à ce que les vêtements, les cheveux, les bijoux ou autres des utilisateurs n'entrent pas en contact avec les éléments en rotation (par exemple le charriot d'impression).



REMARQUE!

Les exigences de la norme EN 62368-1 concernant le carter de protection anti-incendie ne sont pas remplies sur l'unité d'impression ouverte, conditionné par la construction. Ceux-ci doivent être garantis par l'installation dans la machine finale.

- Le bloc d'impression et les composants (par exemple moteur, tête d'impression) peuvent devenir très chauds pendant l'impression. Ne pas toucher ces pièces pendant l'utilisation. Laisser refroidir les composants avant toutes interventions de maintenance ou de réglage.
- N'utiliser jamais des matières consommables facilement inflammables.
- Exécuter uniquement les actions décrites dans ce mode d'emploi. Les travaux dépassant ce cadre doivent être effectués uniquement par le fabricant ou en accord avec le fabricant.
- Des interventions inadéquates sur les parties électroniques ou leurs logiciels peuvent causer des dysfonctionnements.
- D'autres interventions inappropriées ou transformations de l'appareil peuvent avoir une incidence sur sa sécurité.
- Des autocollants sont disposés sur le matériel afin de mettre en garde l'utilisateur sur les dangers auxquels il pourrait être exposé. Ne pas retirer ces autocollants afin d'être constamment informé de la présence de ces risques.

Mise hors service et démontage



REMARQUE!

Le démontage du système d'impression ne peut être effectué par le personnel spécialisé.



ATTENTION!

Risque de blessure par une manipulation imprudente lors du relevage ou placement du bloc d'impression.

- ⇒ Ne pas sous-estimer le poids de la machine (9 ... 12 kg).
- ⇒ Sécuriser le bloc d'impression contre des mouvements incontrôlés en cours de transport.

Dépollution conforme à l'environnement

Des fabricants des appareils B2B sont obligés à partir du 23 mars 2006 à reprendre et recycler des appareils anciens qui ont été fabriqués après le 13 août 2005. Ces appareils anciens ne peuvent pas principalement être transmis à des points de ramassage communaux. Ils ne peuvent être recyclés organisés et éliminés les déchets que par le fabricant. En conséquence des produits Valentin conformément marqués peuvent être retournés à l'avenir à Carl Valentin GmbH.

Les appareils anciens sont éliminés les déchets de façon appropriée.

Carl Valentin GmbH perçoit à temps toutes les obligations dans le cadre de l'enlèvement des déchets d'appareils anciens et permet ainsi aussi la vente des produits sans difficultés. Veuillez faire attention que nous ne pouvons reprendre des appareils envoyés que franco de port.

La plaque d'électronique du système d'impression est équipée avec une batterie. Dépolluer cette batterie dans des cuves de dépôt de batteries usagées provenant du commerce ou après des centres officiels homologués de dépollution.

Pour plusieurs informations, voyez la directive DEEE ou notre page web www.carl-valentin.de.

Conditions d'opération

Avant la mise en route et pendant l'utilisation de nos systèmes, observer les conditions d'utilisation pour assurer une fonction sans perturbation.

Lire soigneusement ces conditions d'utilisation.

En cas de questions au sujet de l'utilisation pratique de ces conditions veuillez contacter votre distributeur.

Conditions générales

Transporter et stocker nos systèmes exclusivement dans leur emballage d'origine.

L'installation et la mise en service du bloc d'impression directe n'est autorisée que si les conditions d'exploitation ont été remplies.

Avant la mise en service, la programmation, l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de nos blocs d'impression directe, lire attentivement ces instructions.

Seuls les opérateurs expérimentés sont autorisés à manier nos blocs d'impression directe.



REMARQUE!

Effectuer régulièrement des formations.

Le contenu des formations comprend les chapitres 'Conditions d'opération', 'Insérer le matériau' et 'Maintenance et nettoyage'.

Ces instructions sont également valables pour les appareils livrés et non produits par notre société.

N'utiliser que des pièces de recharge d'origine.

Pour les pièces détachées/d'usure, veuillez vous adresser au fabricant.

Conditions pour le lieu d'installation

Le lieu d'installation doit être plat, exempt de vibrations et de courants d'air.

Installer les blocs d'impression directe de manière à pouvoir effectuer l'entretien sans trop de difficultés.

Installation de l'alimentation

L'installation de l'alimentation de nos blocs d'impression directe doit être effectuée selon les règles internationales, surtout selon les recommandations d'une des trois commissions suivantes:

- International Electronic Commission (IEC)
- Comité Européen pour Normes Electroniques (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Nos systèmes d'impression directe sont construits selon les règles VDE et ne fonctionnent qu'avec prise de terre. L'alimentation doit être équipée d'une prise de terre pour éliminer le parasitage interne.

Indications techniques de l'alimentation

Tension et fréquence d'alimentation	Voir plaque signalétique
Tolérance admissible de la tension d'alimentation:	+6 % ... -10 % de la valeur nominale
Tolérance admissible de la fréquence d'alimentation:	+2 % ... -2 % de la valeur nominale
Facteur distorsion admissible de la tension d'alimentation:	≤ 5 %

Mesures antiparasites:

Dans le cas où votre réseau est infecté (p.ex. en utilisant des machines contrôles thyristor) il faut prendre des mesures antiparasites, par exemple:

- Prévoir une alimentation séparée pour nos blocs d'impression directe.
- En cas de problème installer un transformateur d'isolement ou un filtre antiparasite en avant de l'alimentation électrique de nos appareils.

Connexions aux machines externes

Toutes les connexions devront comporter des filtres antiparasites. La tresse de blindage doit être fixée, sur une grande surface, des deux côtés du boîtier de connexion.

Il est interdit de guider les câbles parallèles aux lignes de courant. Dans le cas où une connexion parallèle ne peut pas être évitée, il faut observer une distance d'au moins 0,5 m.

Température des lignes: -15 ... +80 °C.

Il est seulement permis de connecter des appareils qui répondent à la demande «de sécurité très basse tension» (SELV). Ce sont généralement des dispositifs qui sont vérifiées et correspondant à la norme EN 62368-1.

Installation des lignes données

Les câbles de données doivent être protégés complètement et équipés avec des connecteurs enfichables métalliques ou métallisés. Des câbles blindés et des connecteurs enfichables sont nécessaires pour éviter l'émission et la réception de perturbations électriques.

Lignes admissibles

Lignes sans parasite: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
 6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
 12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Emetteurs et récepteurs doivent être tressés par paires.

Longueur max. des lignes Interface V 24 (RS232C) - 3 m (avec isolement)
 USB - 3 m
 Ethernet - 100 m

Circulation d'air

Pour éviter une accumulation de chaleur, la circulation d'air autour de l'appareil doit être garantie.

Valeurs limites

Protection selon IP:	65
Température ambiante °C (opération):	Min. +5 Max. +40
Température ambiante °C (transport, stockage):	Min. -25 Max. +60
Humidité atmosphérique % (opération):	Max. 80
Humidité atmosphérique % (transport, stockage):	Max. 80 (éviter que les appareils se couvrent de rosée)

Garantie

Nous ne sommes pas responsables de dommages occasionnés par:

- Inobservation de nos conditions d'opération et du manuel d'opération.
- Installation électrique incorrecte des environs.
- Modifications constructives de nos appareils.
- Programmation et opération incorrectes.
- Protection de données non exécutée
- Utilisation de pièces de rechange et d'accessoires pas originales.
- Usure naturelle et dégradation.

Si nos blocs d'impression directe sont installés et programmés, contrôler les nouveaux paramètres par une fonction test et une impression test. De cette façon, des résultats mauvais sont évités.

Seuls les opérateurs expérimentés sont autorisés à l'opération de nos blocs d'impression directe.

Contrôler le traitement correct de nos produits et répétez les cours d'instruction.

Nous ne prenons pas de garantie que les caractères décrits dans ce manuel existent dans tous les modèles. Due à nos efforts de développement et d'amélioration continués les dates techniques indiquées sont sous réserves de modification.

Causé par la mise au point continuée ou par les règlements des pays les illustrations et les exemples montrés dans ce manuel peuvent différer du type livré.

Pour éviter des dommages ou usure prématurée veuillez faire attention aux informations sur les matériaux autorisés et les indications sur le nettoyage.

Nous avons fait notre mieux d'écrire le manuel compréhensible pour soumettre le plus informations que possible. En cas de questions ou erreurs, envoyer les par email afin que nous puissions les corriger.

Déballer/emballer le bloc d'impression directe



ATTENTION!

Risque de blessure par une manipulation imprudente lors du relevage ou placement du bloc d'impression.

- ⇒ Ne pas sous-estimer le poids de la machine (9 ... 12 kg).
- ⇒ Sécuriser le bloc d'impression contre des mouvements incontrôlés en cours de transport.
- ⇒ Enlever le bloc d'impression du carton.
- ⇒ Vérifier l'état du bloc d'impression suite au transport.
- ⇒ Enlever la mousse des protections de transport au niveau de la tête d'impression.
- ⇒ Contrôler entièrement la livraison.

Étendue de la livraison

- Mécanique d'impression.
- Unité de contrôle.
- Cordon électrique.
- Cassette de nettoyage.
- Câble de connexion.
- Mini-régulateur.
- Manomètre.
- Tuyau pneumatique.
- Raccord.
- Accessoires E/S (connecteur femelle pour E/S).
- Capot de protection pour l'unité de contrôle IP65
- 1 rouleau de film transfert.
- Mandrin de film transfert vide, monté sur l'enrouleur de film transfert.
- Feuille de nettoyage pour la tête d'impression.
- Product Safety Guide.



REMARQUE!

Conserver l'emballage d'origine dans le cas d'un retour (maintenance).

Installation de la mécanique aux machines (installation avec le cadre)



REMARQUE!

Les exigences de la norme EN 62368-1 concernant le carter de protection anti-incendie ne sont pas remplies sur l'unité d'impression ouverte, conditionné par la construction. Ceux-ci doivent être garantis par l'installation dans la machine finale.

De dessous de cadre se trouvent respectivement deux filetages M8 qui servent à la fixation à la machine. En plus, des connecteurs multifonctionnels sont livrés. Noter les conditions suivantes:

- Dans les filetages M8 on peut visser au maximum 10 mm.
- La mécanique d'impression doit être installée avec une distance de 2 ... 3 mm entre la tête d'impression et le rouleau d'impression.

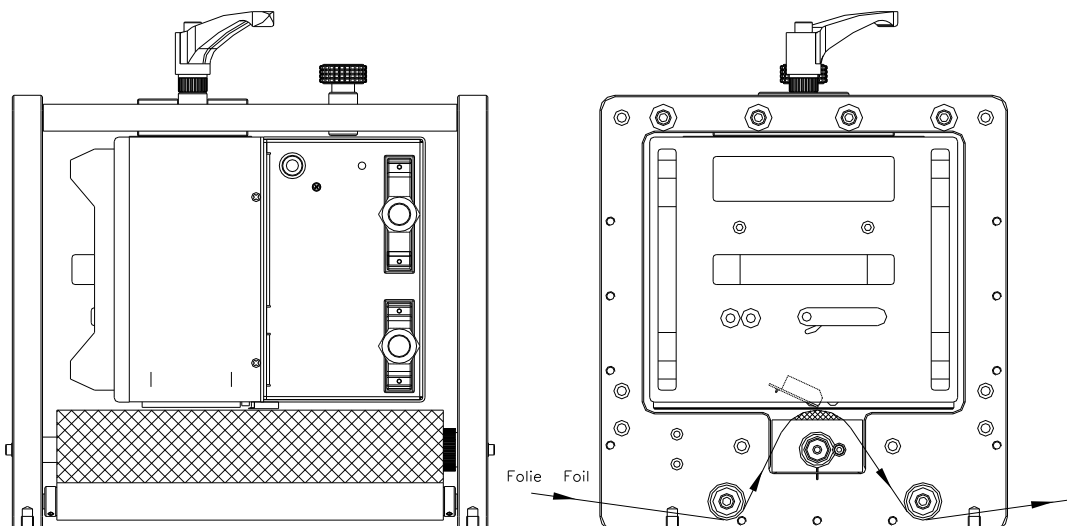


REMARQUE!

Une distance de 2 mm est recommandé.

Une distance plus faible n'est pas possible sur base du bord d'étanchéité au dessous de la mécanique d'impression, puisque celle-ci frotte contre la plaque de contre-pression ou le rouleau de pression.

- Les meilleures qualités d'impression sont atteintes pendant que la silicone du rouleau de pression consiste d'une dureté d'environ 40° ... 50° Shore A et/ou l'élastomètre de la plaque de contre-pression d'une dureté d'environ 60 ± 5 Shore A ($R_a \geq 3,2$ mm).
- La surface d'impression doit être installée parallèlement au mouvement linéaire de la tête. Différences de parallélisme et cavités dans la surface de 0,2 mm peuvent avoir pour conséquence une impression plus faible dans ses positions.



Installation de la mécanique aux machines (installation sans le cadre)

Si vous utilisez la machine sans cadre, on peut fixer le bloc d'impression directe de l'haut avec quatre vis M6. La profondeur du trou pour les vis M6 peut avoir 6 mm au maximum.

Approvisionnement de l'air comprimé

L'approvisionnement air comprimé doit avoir une pression permanente avant le régulateur de pression de 4 ... 6 bar au minimum pour la mécanique de la tête d'impression. La pression maximale avant le régulateur de pression est 7 bars et après le régulateur de pression 4 bars.

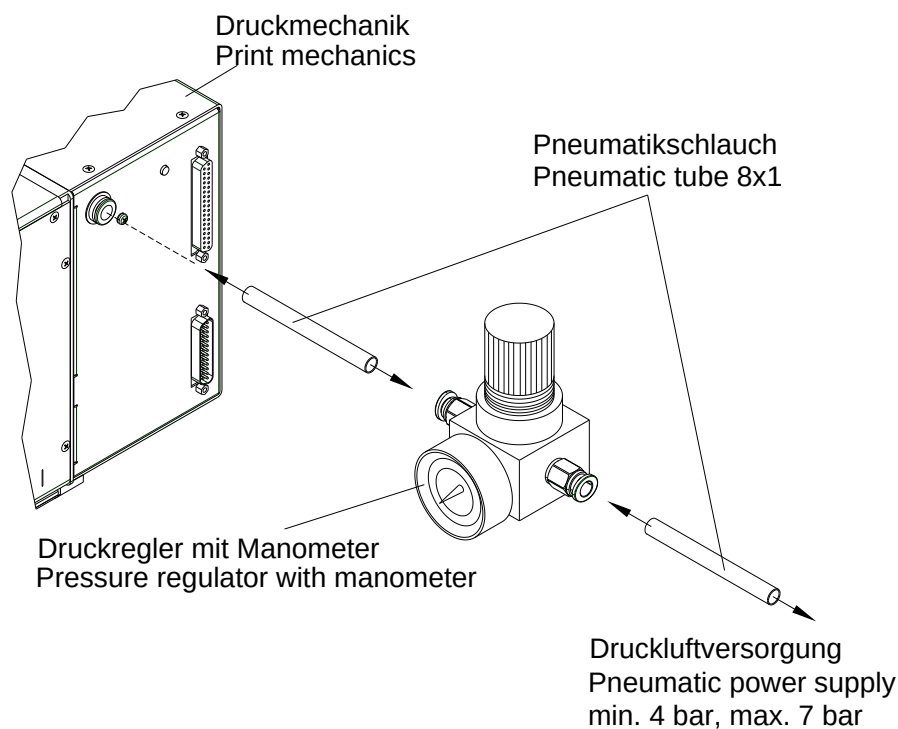


REMARQUE!

Un approvisionnement d'air comprimé de 4 bars est recommandé

Noter les conditions ci-dessous:

- L'air comprimé doit être sec et sans huile.
- Le régulateur de la pression avec manomètre doit être connecté avec un tube plastique Ø 8 mm par l'entretoise pneumatique à l'approvisionnement air comprimé. De même manière on doit connecter le régulateur de la pression et la mécanique d'impression par un tube plastique Ø 8 mm.
- Positionner le régulateur de la pression le plus proche que possible de la mécanique d'impression.
- Le régulateur de la pression ne peut utiliser que dans la direction indiquée dans le dessous. La direction (voir l'illustration dessous) indique la voie de circulation.
- Les tubes plastiques ne doivent pas avoir des coudes.
- Raccourcir des tubes avec une coupe à angle droit et sans écraser le tube. Si nécessaire, utilisez des outils spéciaux (disponible en commerce spécialisé d'équipement pneumatique).
- Assurer une longueur courte des tubes plastiques de 8 mm.



Montage du capot de protection pour l'unité de contrôle IP65



REMARQUE!

En installant le capot de protection optionnel, on obtient la classe de protection IP 65 selon DIN EN 60529.



REMARQUE!

Les instructions de montage du capot de protection pour l'unité de contrôle IP65 se trouvent sur notre site Internet www.carl-valentin.de.

Connexion à l'alimentation

Le bloc d'impression directe est équipé d'une alimentation en énergie à grand champ. Le fonctionnement avec une tension de réseau de 110 ... 230 V AC / 50-60 Hz est possible sans intervention sur l'appareil.



ATTENTION!

Endommagement de l'appareil par des électricités de démarrage non définies.

⇒ Avant le raccordement au réseau, placer l'interrupteur sur la position 'O'.

⇒ Enfiler la fiche du câble réseau dans la prise reliée à la terre.



REMARQUE!

En cas de mise à la terre insuffisante ou défectueuse, des perturbations de fonctionnement peuvent survenir.

Veiller à ce que tous les ordinateurs connectés au bloc d'impression directe ainsi que les câbles de raccordement soient reliés à la terre.

⇒ Raccorder le bloc d'impression directe à l'ordinateur ou au réseau avec un câble approprié.

Préparations pour la mise en route

- ⇒ Monter la mécanique d'impression.
- ⇒ Connecter tous câbles entre la mécanique d'impression et le boîtier de contrôle et protéger les câbles contre le desserrage involontaire.
- ⇒ Connecter la ligne à air comprimé.
- ⇒ Connectez l'unité de contrôle et PC par l'interface de module.
- ⇒ Connecter l'unité de contrôle et la machine d'emballage par entrées et sorties.
- ⇒ Brancher le câble secteur du boîtier de contrôle.

Contrôle d'impression

Etant donné que le bloc d'impression directe est toujours en mode contrôle vous pouvez seulement transmettre les ordres d'impression par l'interface (séquentiel, USB ou Ethernet) mais vous ne pouvez pas les démarrer. L'impression est démarrée par un signal de départ sur l'entrée départ d'impression. Pour que l'unité de contrôle reconnaisse quand elle peut placer un signal de départ il est possible est nécessaire d'observer l'état d'impression par les sorties.

Mettre en service le bloc d'impression direct

Quand toutes les connexions sont réalisées

- ⇒ Mettre en marche le bloc d'impression directe à l'aide de l'interrupteur.
Après avoir mis en marche le bloc d'impression directe, le menu principal apparaît, celui-ci indique le type de bloc d'impression directe, la date et l'heure actuelle.
- ⇒ Insérer la cassette de film transfert.
Après l'insertion de la cassette de film transfert, le mesurage du film transfert est commencé et la tête d'impression est déplacée dans la position d'impression.

Insertion de la cassette de film transfert



REMARQUE!

Comme une décharge électrostatique peut abîmer la couche fine de la tête d'impression et d'autres pièces électroniques, il est conseillé d'utiliser uniquement que des films transferts antistatique. L'utilisation de matériaux inadéquats peut entraîner des dysfonctionnements et la garantie peut expirer.

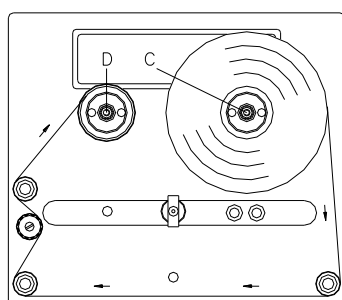
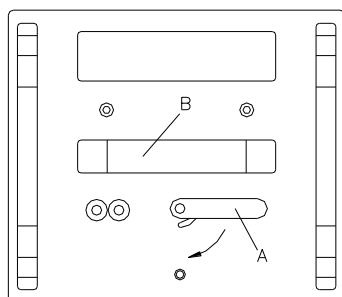
Couleur à l'extérieur



REMARQUE!

Avant de mettre en place un nouveau rouleau film transfert nous recommandons de nettoyer la tête d'impression avec le détergent pour la tête et le rouleau (97.20.002).

Veuillez observer les recommandations de manipulation pour l'utilisation d'isopropanol (IPA). En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer abondamment à l'eau courante. En cas d'irritation persistante, consulter un médecin. Assurer une ventilation suffisante.



Le dessin dessus montre un système à gauche. Dans le cas où vous utilisez un système à droite, insérez le nouveau rouleau à gauche et le cœur de carton à droite.

- Enlever la cassette de film transfert en tirant à la poignée (B) de la mécanique d'impression.
- Placer un nouveau rouleau film transfert (A) sur le dérouleur (C) et le pousser jusqu'à la butée.
- Placer une douille vide sur l'enrouleur (D) et la pousser jusqu'à la butée.
- Insérer le film transfert selon l'illustration.
- A l'aide d'une bande adhésive, fixer le film transfert à la douille vide et après élaguer le film transfert avec quelques rotations de la douille.
- Pousser la nouvelle cassette de film transfert sur la mécanique d'impression et faire attention que le film transfert ne déchire pas.
- Tourner le levier (A) 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

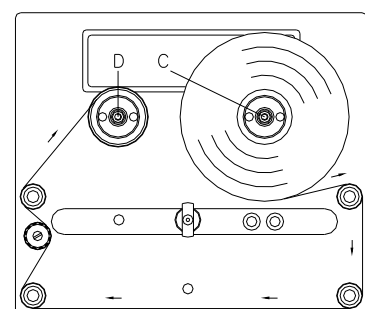
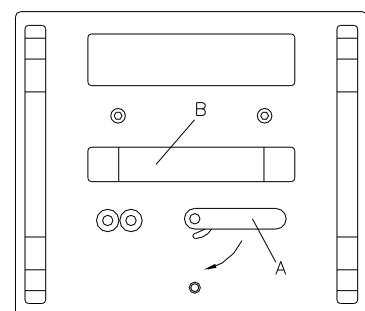


ATTENTION!

Influence du matériel électrostatique sur l'homme!

- ⇒ Utiliser le film de transfert antistatique car une décharge d'électricité électrostatique risquerait sinon de se produire lors du prélèvement.

Couleur à l'intérieur



Le dessin dessus montre un système à gauche. Dans le cas où vous utilisez un système à droite, insérez le nouveau rouleau à gauche et le cœur de carton à droite.

- Enlever la cassette de film transfert en tirant à la poignée (B) de la mécanique d'impression.
- Placer un nouveau rouleau film transfert (A) sur le dérouleur (C) et le pousser jusqu'à la butée.
- Placer une douille vide sur l'enrouleur (D) et la pousser jusqu'à la butée.
- Insérer le film transfert selon l'illustration.
- A l'aide d'une bande adhésive, fixer le film transfert à la douille vide et après élaguer le film transfert avec quelques rotations de la douille.
- Pousser la nouvelle cassette de film transfert sur la mécanique d'impression et faire attention que le film transfert ne déchire pas.
- Tourner le levier (A) 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



ATTENTION!

Influence du matériel électrostatique sur l'homme!

- ⇒ Utiliser le film de transfert antistatique car une décharge d'électricité électrostatique risquerait sinon de se produire lors du prélèvement.

Dispositif de protection contre l'eau et la poussière

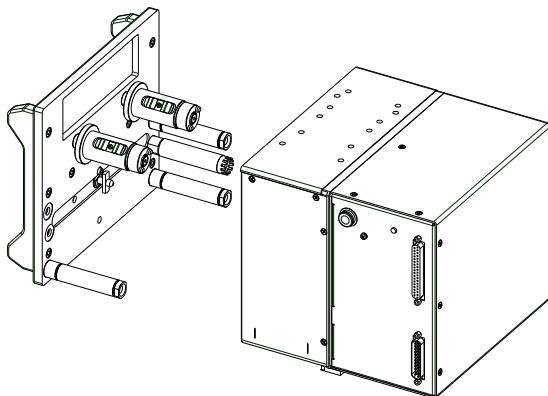
Après la mise en place de tous les raccordements nécessaires sur l'électronique de commande et le recouvrement de tous les raccords non utilisés avec les accessoires correspondants (compris dans la livraison), la commande doit être protégée contre la poussière et l'eau conformément au niveau de protection IP65 à tout instant.

En raison des conditions d'exploitation des installations d'impression directe de ce type, le mécanisme d'impression ne peut pas être totalement protégé contre la pénétration de l'eau au moment de l'impression.

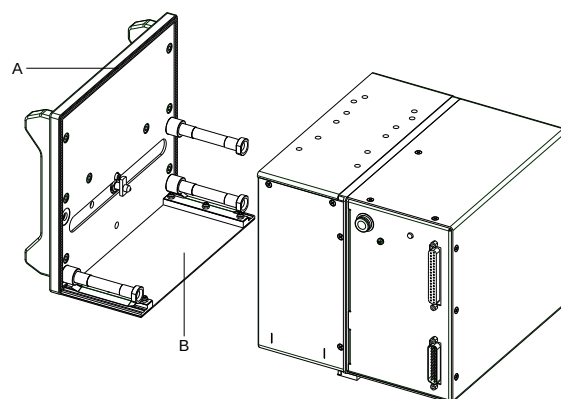
Il est cependant possible, par le biais d'une «cassette de nettoyage» (comprise dans la livraison) de protéger le mécanisme d'impression lors des temps d'arrêt de l'installation contre la pénétration d'eau et de poussière conformément au niveau de protection IP65.

Cassette de nettoyage et de film transfert

Cassette de film transfert



Cassette de nettoyage



A = Profil d'étanchéité

B = Tôle de recouvrement inférieure avec éléments de montage

Utilisation de la cassette de nettoyage

- ⇒ La cassette de film transfert nécessaire pour l'impression doit être retirée.
- ⇒ Déplacer et verrouiller la cassette de nettoyage de la même manière.
- ⇒ Grâce à un profil d'étanchéité inséré (A) et un capot (B), le mécanisme d'impression est protégé contre la pénétration d'eau et de poussière.
- ⇒ Le flexible pneumatique et le câble de raccordement de l'électronique de commande avec des carters également étanches à l'eau ne doivent pas être retirés.
- ⇒ Les indications concernant l'entretien et le nettoyage se trouvent dans le dernier chapitre.
- ⇒ Avant la remise en service de l'impression, la cassette de nettoyage doit à nouveau être remplacée par la cassette transfert.



ATTENTION!

Endommagement de l'appareil par pénétration d'eau en raison d'une utilisation/ d'un verrouillage défectueux.

- ⇒ Après le retrait de la cassette de nettoyage, vérifier que l'eau ne peut pas pénétrer dans le mécanisme d'impression.
- ⇒ Avant de remettre l'appareil en service, bien sécher les zones correspondantes.

Écran tactile (touch-screen)

Structure de l'écran tactile

L'écran tactile montre une surface utilisateur graphique intuitive avec des symboles et touches compréhensibles.

L'écran tactile informe de l'état d'imprimante actuel et de l'état d'ordre de commande, annonce des erreurs et montre les paramètres de l'imprimante dans le menu.

Par sélectionner les touches sur l'écran tactile les réglages sont appliqués.



Favorites	Afficher la liste des favoris
Configuration	Sélectionner les réglages des paramètres
Memory Card	Accès sur le menu de la carte mémoire
Print	Démarrer l'ordre d'impression
Test Print	Démarrer l'impression de test
Formfeed	Démarrer une avance d'une étiquette
Info	Indication des informations de l'imprimante

Données techniques

	Dynacode II IP53	Dynacode II IP107	Dynacode II IP128
Résolution	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Vitesse d'impression			
Mode continu	50 ... 800 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 450 mm/s
Mode intermittent	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s
Vitesse de retour	seul en mode intermittent: max. 600 mm/s		
Largeur d'impression	53,3 mm	106,6 mm	128 mm
Longueur max. d'impression			
Mode continu	6000 mm	3000 mm	3000 mm
Mode intermittent	75 mm	75 mm	75 mm
Largeur de passage cadre	personnalisé	personnalisé	personnalisé
Tête d'impression	Corner Type	Corner Type	Corner Type
Émission acoustique (distance de mesure 1 m)			
Niveau de puissance acoustique moyen	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
Film transfert			
Couleur	extérieur/intérieur (option)	extérieur/intérieur (option)	extérieur/intérieur (option)
Diamètre max. de rouleau	98 mm	82 mm	75 mm
Diamètre intérieur	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"
Max. longueur	900 m	600 m	450 m
Max. largeur	55 mm	110 mm	130 mm
Dimensions (largeur x hauteur x profondeur)			
Mécanique d'impression			
sans cadre	204 x 182 x 235 mm	204 x 182 x 290 mm	204 x 182 x 310 mm
avec cadre	dépendant de la largeur de passage		
Unité de contrôle	314 x 230 x 100 – sans capot de protection, sans câbles 314 x 350 x 100 – avec capot de protection, sans câbles		
Poids			
Mécanique d'impression	9,5 kg	11 kg	11,7 kg
Unité de contrôle avec câble	7 kg – avec capot de protection, sans câbles		
Elektronik			
Processeur	High Speed 32 Bit		
Mémoire vive (RAM)	16 MB		
Emplacement	pour carte Compact Flash Type I / pour carte Wireless LAN (côté intérieur de l'unité de contrôle)		
Batterie (horloge temps réel)	sauvegarde des données lors d'un débranchement de courant		
Buzzer de signalement	signal acoustique en cas d'erreur		
Interface			
Sérielle	RS-232C (jusqu'à 115.200 Baud)		
USB	2.0 High Speed Slave		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
USB Master	Connexion d'un clavier USB externe et une clé mémoire		
Valeurs de connexion			
Connexion pneumatique	6 bar sèche et sans huile		
Consommation d'air typique* * course 1,5 mm 150 cycle/min 6 bar pression de service	150 ml/min	300 ml/min	300 ml/min
Tension nominale	110 ... 230 V AC / 50-60 Hz		
Courant nominal	110 V AC / 3 A – 230 V AC / 1,5 A		
Valeurs de protection	2x T4A 250 V		

Conditions d'opération	
Indice de protection	IP 65
Température fonctionnement	5 ... 40 °C
Max. humidité	80 % (sans condensation)
Panneau de contrôle	
Touchscreen Display	Écran couleur: 800 x 480 pixel, diagonale 7"
Bedienfunktionen	Favoris, Menu Fonction, Carte mémoire, Démarrage d'impression, Impression test, Avance, Info
Réglages	
	Date, Heure, Horaire d'équipe. 20 langues (autres sur demande). Paramètres de la machine, interfaces, mot de passe, variables
Surveillance	
Arrêt d'impression	Fin de film transfert / Fin de layout
Impression d'état	Impression des réglages d'imprimante par ex. la longueur totale d'impression, paramètres des cellules. Impression de tous fonts internes et tous codes à barres supportés
Polices	
Types de police	6 polices bitmap 8 polices vectorielles/TrueType 6 polices proportionnelles autres polices sur demande
Set de caractères	Windows 1250 à 1257, DOS 437, 850, 852, 857 Tous les signes d'Europe de l'Ouest et de l'Est, latins, cyrilliques, grecs et arabes (optionnel) sont supportés Autres sets de caractères sur demande
Polices Bitmap	Taille en largeur et hauteur 0,8 ... 5,6 Facteur d'agrandissement 2 ... 9 Orientation 0°, 90°, 180°, 270°
Polices vectorielles/TrueType	Taille en largeur et hauteur 1 ... 99 mm Facteur d'agrandissement illimité Orientation 0°, 90°, 180°, 270°
Style	selon la police, gras, italique, inverse, verticale
Espace entre caractères	variable
Codes à barres	
1D codes à barres	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D codes à barres	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Codes à barres composites	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Tous les codes sont variables en hauteur, élargissement et ratio Orientation 0°, 90°, 180°, 270° Optionnellement avec clé de contrôle et la ligne lisible en clair
Logiciels	
Configuration	ConfigTool
Commande de processus	NiceLabel
Logiciels d'étiquetage	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Pilotes Windows	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Sous réserve de modifications techniques.

Nettoyage et maintenance



DANGER!

Danger de mort par choc électrique!

⇒ Couper le système d'impression du secteur avant tous travaux de maintenance et attendre un instant jusqu'à ce que le bloc d'alimentation se soit déchargé.



REMARQUE!

Il est recommandé de porter un équipement de protection individuelle tel que des lunettes de protection lors du nettoyage de l'appareil.

Type d'entretien	Intervalle
Nettoyage général.	Si besoin.
Nettoyer le rouleau d'entraînement du film transfert.	A chaque changement de film transfert ou lorsque la qualité d'impression est altérée.
Nettoyer la tête d'impression.	A chaque changement de film transfert ou lorsque la qualité d'impression est altérée.
Échanger la tête d'impression	Aux erreurs dans l'impression.
Ajuster l'angle.	A un non équilibré usure de la tête d'impression.



REMARQUE!

Veuillez observer les recommandations de manipulation pour l'utilisation d'isopropanol (IPA). En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer abondamment à l'eau courante. En cas d'irritation persistante, consulter un médecin. Assurer une ventilation suffisante.

Nettoyage général



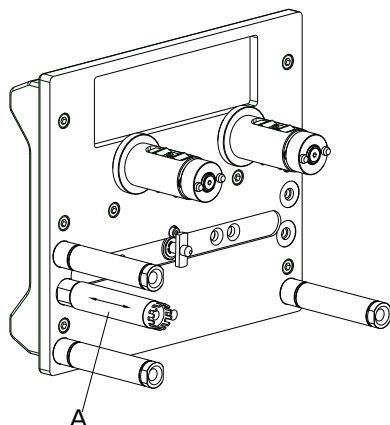
ATTENTION!

L'utilisation des produits nettoyants agressifs peut endommager le bloc d'impression directe!

⇒ N'utiliser aucun agent abrasif ou solvant pour le nettoyage des surfaces externes ou des différents éléments.

- ⇒ Éliminer la poussière et les peluches de papier dans la zone d'impression avec un pinceau souple ou aspirateur.
- ⇒ Nettoyer les surfaces externes avec un solvant multi-usages.

Nettoyer le rouleau de film transfert



L'encrassement du rouleau de film transfert peut causer une mauvaise qualité d'impression et peut aussi entraver le transport des matériaux.

- Enlever la cassette de film transfert.
- Enlever les dépôts avec un solvant et un chiffon doux.
- Remplacer le rouleau (A) s'il est abîmé.
- Pousser la nouvelle cassette de film transfert sur la mécanique d'impression et faire attention à ce que le film transfert ne déchire pas.

Nettoyer la tête d'impression

L'impression peut entraîner une accumulation de poussière sur la tête d'impression, par exemple par des particules de couleur du film transfert, et il est donc nécessaire de nettoyer la tête d'impression à des intervalles réguliers en fonction des heures de fonctionnement, et de l'environnement comme les poussières, etc.



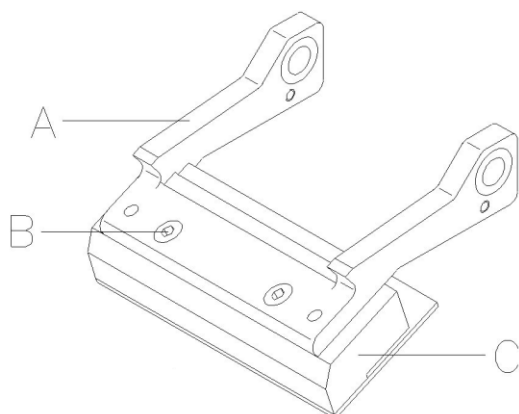
ATTENTION!

La tête d'impression peut être endommagée!

- ⇒ Ne pas utiliser d'objets coupants ou durs pour nettoyer la tête d'impression.
- ⇒ Ne pas toucher la couche de protection en verre de la tête d'impression.

- Enlever la cassette de film transfert.
- Nettoyer la surface de la tête d'impression avec un coton tige ou avec une éponge imbibée d'alcool pur.
- Pousser la nouvelle cassette de film transfert sur la mécanique d'impression et faire attention à ce que le film transfert ne déchire pas.
- Laisser sécher la tête d'impression 2-3 minutes avant la mise en service du bloc d'impression directe.

Echanger la tête d'impression



ATTENTION!

La tête d'impression peut être endommagée par les décharges électrostatiques ou des influences mécaniques!

- ⇒ Placer le bloc d'impression directe sur une conductible surface mise à la terre.
- ⇒ Mettre à la terre le corps, par ex. par attacher une courroie de poignet mise à la terre.
- ⇒ Ne toucher pas les contacts aux connecteurs.
- ⇒ Ne toucher pas le bord d'impression avec des objets durs ou avec la main

Démonter la tête d'impression

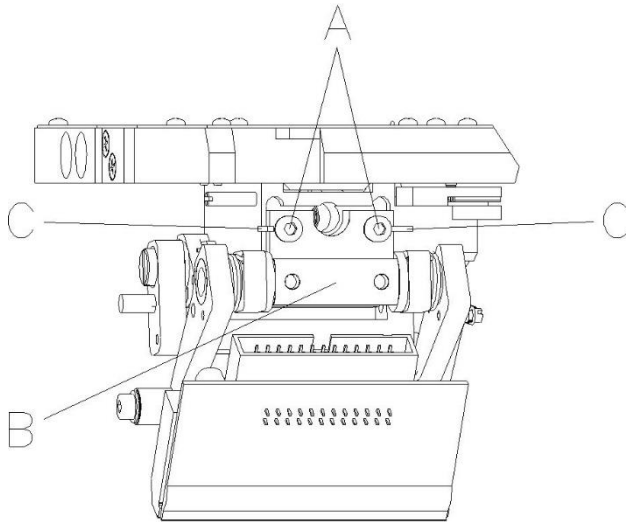
- Enlever la cassette de film transfert.
- Pousser l'unité de tête d'impression dans la position service appropriée.
- Appuyer le support de tête d'impression (A) un peu vers le bas jusqu'à ce qu'on puisse insérer une clé à six pans dans les vis (B).
- Desserrer les vis (B) et enlever la tête d'impression (C).
- Enlever le connecteur au verso de la tête d'impression.

Installer la tête d'impression

- Insérer les connecteurs à la nouvelle tête d'impression.
- Positionner la tête d'impression dans le support (A), de sorte que les entraîneurs saisissent dans les perçages correspondants dans le support (A).
- Tenir le support tête d'impression (A) avec le doigt légèrement sur le rouleau de pression et vérifier la position correcte de la tête d'impression (C).
- Serrer la vis (B) avec la clé à six pans et serrer fermement.
- Insérer le film transfert.
- Entrer la valeur de résistance de la nouvelle tête d'impression dans le menu Fonctions service/Résistance dot. La valeur se trouve dans la plaque signalétique de tête d'impression.
- Vérifier la position de la tête d'impression à l'aide d'une impression de test.

Ajustement d'angle (mode intermittent)

L'angle installation de la tête d'impression est par défaut 26° à la surface d'impression. Tolérances de la fabrication de tête d'impression et de mécanique peuvent résulter en changer l'angle.



ATTENTION!

La tête d'impression peut être endommagée par l'usure inégale!
Plus d'usage de film transfert par déchirage plus rapide.

⇒ Changer l'installation de fabrication seulement en cas d'exception!

- Desserrer légèrement les vis (A).
- Déplacer la pièce de réglage (B), pour changer l'angle entre la tête d'impression et le support.
Déplacer vers le bas = diminuer l'angle
Déplacer vers le haut = agrandir l'angle
- Serrer encore les vis (A).
- Démarrer un ordre d'impression (ca. 3 layouts) pour vérifier la course correcte de film transfert.



REMARQUE!

Les échancrures appliquées (C) sont données au contrôle de position. Faire attention sur un réglage parallèle que possible.

Quick reference guide and
product safety

English

Copyright by Carl Valentin GmbH.

Information on the scope of delivery, appearance, performance, dimensions, and weight reflect our knowledge at the time of printing.

We reserve the rights to make modifications.

All rights, including those regarding the translation, are reserved.

No part of this document may be reproduced in any form (print, photocopy, or any other method) or edited, copied, or distributed electronically without written permission from Carl Valentin GmbH.

Due to the constant further development of our devices discrepancies between manual and device can occur.

Please check www.carl-valentin.de for the latest update.

Trademarks

All named brands or trademarks are registered brands or registered trademarks of their respective owners and may not be separately labelled. It must not be concluded from the missing labelling that it is not a registered brand or a registered trademark.

Carl Valentin direct print modules comply with the following EU directives:

- Low-Voltage Directive (2014/35/EU)
- Electromagnetic Compatibility Directive (2014/30/EU)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contents

Intended Use	68
Safety Notes	68
Decommissioning and Dismantling	69
Environmentally-Friendly Disposal	69
Operating Conditions	70
Unpack/Pack the Direct Print Module	73
Scope of Delivery	73
Install the Print Mechanics at Machines	74
Connect the Pneumatic Power Supply	75
Install the Protective Cover for Control Unit IP65	75
Connect the Direct Print Module	76
Before Initial Operation	76
Print Control	76
Print Settings	76
Load Ribbon Cassette	77
Water and Dust Protection Unit	78
Use the Cleaning Cassette	78
Touch-Screen Display	79
Technical Data	80
Clean the Transfer Ribbon Roller	82
Clean the Printhead	83
Replace the Printhead	83
Angle Adjustment (Intermittent Mode)	84

Intended Use

- The direct print module is solely intended to print suitable media which have been approved by the manufacturer. Any other or additional use is not intended. The manufacturer/supplier is not liable for damage resulting from misuse. Any misuse is at your own risk.
- Intended use includes heeding the operating manual, including the maintenance recommendations/regulations specified by the manufacturer.
- The direct print module may only be used while in proper working order and for the intended purpose. Users must be safe, aware of potential dangers and must comply with the operating instructions. Faults, in particular those which affect safety, must be remedied immediately.
- The direct print module is a state-of-the-art device which complies with the recognized safety-related rules and regulations. Despite this, a danger to life and limb of the user or third parties could arise and the direct print module or other property could be damaged while operating the device.

Safety Notes

- The direct print module is designed for power supply systems of 110 ... 230 V AC. Connect the direct print module only to electrical outlets with a ground contact.
- Couple the direct print module to devices using extra low voltage only.
- Before making or undoing connections, switch off all devices involved (computer, printer, accessories etc.).
- Operate the direct print module in a dry environment only and do not get it wet (sprayed water, mist etc.).
- Do not operate the direct print module in explosive atmosphere and not in proximity of high voltage power lines.
- Operate the direct print module only in an environment protected against abrasive dust, swarf and other similar impurity.
- Maintenance and servicing work can only be carried out by trained personnel.
- Operating personnel must be trained by the operator on the basis of the operating manual.
- Depending on use, ensure that clothing, hair, jewellery and similar personal items do not contact the exposed rotating parts and/or the moving parts (e.g. print carriage).



NOTICE!

With the open printing unit (due to construction) the requirements of EN 62368-1 regarding fire protection casing are not fulfilled. These must be ensured by the installation into the end device.

- The print unit and parts of it (e.g. motor, printhead) can get hot during printing. Do not touch the printhead during operation. Cool down the print unit before changing material, removal or adjustment.
- Never use highly inflammable consumables.
- Carry out only the actions described in these operating instructions. Any work beyond this may only be performed by the manufacturer or upon agreement with the manufacturer.
- Unauthorized interference with electronic modules or their software can cause malfunctions.
- Other unauthorized work or modifications to the direct print module can endanger operational safety.
- There are warning stickers on the direct print modules that draw your attention to dangers. Therefore the warning stickers are not to be removed as then you and others cannot be aware of dangers and may be injured.



NOTICE!

For Norway and Sweden

Devices which are attached via a power connector with a connection to safety earthing to the safety earthing of the electric equipment of the building and to a cable distribution system with coaxial cables can cause fire risks under certain circumstances. Therefore the connection with a cable distribution system must be made by a device which provides an electric insulation underneath a specific frequency range.

Decommissioning and Dismantling



NOTICE!

The decommissioning of printing system can only be carried out by trained staff.



CAUTION!

Danger of injury by imprudent handling when lifting or placing the printing system.

- ⇒ Do not underestimate the weight of the printing system (9 ... 12 kg).
- ⇒ Protect the printing system against uncontrolled movement.

Environmentally-Friendly Disposal

Manufacturers of B2B equipment are obliged to take back and dispose of old equipment that was manufactured after 13 August 2005. As a principle, this old equipment may not be delivered to communal collecting points. It may only be organised, used and disposed of by the manufacturer. Valentin products accordingly labelled can therefore be returned to Carl Valentin GmbH.

This way, you can be sure your old equipment will be disposed of correctly.

Carl Valentin GmbH thereby fulfils all obligations regarding timely disposal of old equipment and facilitates the smooth reselling of these products. Please understand that we can only take back equipment that is sent free of carriage charges.

The electronics board of the printing system is equipped with a battery. This must only be discarded in battery collection containers or by public waste management authorities.

Further information on the WEEE directive is available on our website www.carl-valentin.de.

Operating Conditions

Before initial operation and during operation these operating conditions have to be observed to guarantee safe and interference-free service of our devices.

Therefore please carefully read these operating conditions.

As the delivery is customised, please compare the supplied accessories with your order.

General Conditions

Shipment and storage of our devices are only allowed in original packing.

Installation and initial operation of our direct print modules is only allowed if operating conditions were fulfilled.

Initial operation, programming, operation, cleaning and service of our direct print modules are only recommended after careful study of our manuals.

Operation of direct print module is only allowed by especially trained persons.



NOTICE!

Organise trainings regularly.

Content of the training are the chapters 'Operating Conditions', 'Loading Media' and 'Maintenance and Cleaning'.

These indications are also valid for someone else's equipment supplied by us.

Only use original spare and exchange parts.

Please contact the manufacturer with respect to spare/wear parts.

Conditions for Installation Place

The installation place of direct print module should be even, free of vibration and currents of air are to be avoided.

The direct print module have to be installed to ensure optimal operation and servicing.

Installation of Power Supply

The installation of the power supply to connect our direct print modules has to be effected according to the international rules and regulations, especially the recommendations of one of the three following commissions:

- International Electronic Commission (IEC)
- European Committee for Electro technical Standardisation (CENELEC)
- Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Our devices are constructed according to VDE and have to be connected to a grounded conductor. The power supply has to be equipped with a grounded conductor to eliminate internal interfering voltage.

Technical Data of Power Supply

Power line voltage and power line frequency:	see type plate
Allowable tolerance of power line voltage:	+6 % ... -10 % of nominal value
Allowable tolerance of power line frequency:	+2 % ... -2 % of nominal value
Allowable distortion factor of power line voltage:	≤ 5 %

Anti-Interference measures:

In case your net is infected (e.g. by using thyristor controlled machines) anti-interference measures have to be taken. You can use one of the following possibilities:

- Provide separate power supply to our direct print modules.
- In case of problems please connect capacity-decoupled isolation transformer or similar interference suppressor in front of our direct print modules.

Connecting Lines to External Machines

All connecting lines have to be guided in shielded lines. Shielding has to be connected on both sides to the corner shell.

It is not allowed to guide lines parallel to power lines. If a parallel guiding cannot be avoided a distance of at least 0.5 m has to be observed.

Temperature of lines between: -15 ... +80 °C.

It is only allowed to connect devices which fulfil the request 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). These are generally devices which are checked corresponding to EN 62368-1.

Installation of Data Lines

The data cables must be completely protected and provide with metal or metallised connector housings. Shielded cables and connectors are necessary, in order to avoid radiant emittance and receipt of electrical disturbances.

Allowable lines

Shielded line: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
 6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
 12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Sending and receiving lines have to be twisted in pairs.

Maximum line length: with interface V 24 (RS232C) - 3 m (with shielding)
 with USB - 3 m
 with Ethernet - 100 m

Air Convection

To avoid inadmissible heating, free air convection has to be ensured.

Limit Values

Protection according IP:	65
Ambient temperature °C (operation):	min. +5 max. +40
Ambient temperature °C (transport, storage):	min. -25 max. +60
Relative air humidity % (operation):	max. 80
Relative air humidity % (transport, storage):	max. 80 (bedewing of devices not allowed)

Guarantee

We do not take any responsibility for damage caused by:

- Ignoring our operating conditions and operating manual.
- Incorrect electric installation of environment.
- Building alterations of our direct print modules.
- Incorrect programming and operation.
- Not performed data protection.
- Using of not original spare parts and accessories.
- Natural wear and tear.

When (re)installing or programming our direct print modules please control the new settings by test running and test printing. Herewith you avoid faulty results, reports and evaluation.

Only specially trained staff is allowed to operate the direct print modules.

Control the correct handling of our products and repeat training.

We do not guarantee that all features described in this manual exist in all models. Caused by our efforts to continue further development and improvement, technical data might change without notice.

By further developments or regulations of the country illustrations and examples shown in the manual can be different from the delivered model.

Please pay attention to the information about admissible print media and the notes to the direct print module maintenance, in order to avoid damages or premature wear.

We endeavoured to write this manual in an understandable form to give and you as much as possible information. If you have any queries or if you discover errors, please inform us to give us the possibility to correct and improve our manual.

Unpack/Pack the Direct Print Module



CAUTION!

Danger of injury by imprudent handling when lifting or placing the printing system.

- ⇒ Do not underestimate the weight of the printing system (9 ... 12 kg).
- ⇒ Protect the printing system against uncontrolled movement.

- ⇒ Lift the direct print module out of the box.
- ⇒ Check the direct print module for transport damages.
- ⇒ Remove the foam transportation safeguards near the printhead.
- ⇒ Check delivery for completeness.

Scope of Delivery

- Print mechanics.
- Control unit.
- Power cable.
- Cleaning cassette.
- Connection cable.
- Mini controller.
- Manometer.
- Pneumatic tube.
- Push-on connector.
- I/O accessories (female connectors for I/O)
- Protective cover for control unit IP65.
- 1 transfer ribbon roll.
- Empty core, mounted on transfer ribbon rewinder.
- Cleaning foil for printhead.
- Product Safety Guide.



NOTICE!

Retain the original packaging for subsequent transport.

Install the Print Mechanics at Machines (Installation with Mounting Frame)



NOTICE!

With the open printing unit (due to construction) the requirements of EN 62368-1 regarding fire protection casing are not fulfilled. These must be ensured by the installation into the end device.

At the bottom of the mounting frame are two M8 threads that can be used for the attachment at the machine. Additionally multi-functional connecting parts are supplied. Please observe the following conditions:

- The maximum thread engagement of the M8 threads is 10 mm.
- The print mechanics has to be installed with a distance from the printhead to brake stator of 2 ... 3 mm.

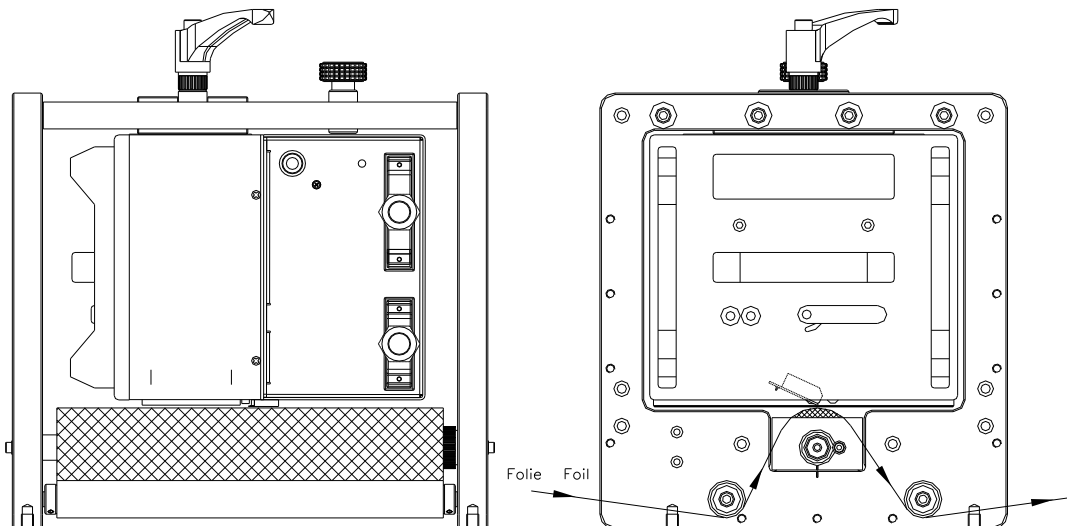


NOTICE!

A distance of 2 mm is recommended.

A smaller distance is not possible due to the sealing strip at the bottom of the print mechanics, otherwise the counter-pressure plate or pressure roller can touch the print mechanics

- The best print results can be received if the silicon of the pressure roll consists of a hardness of approx. 40° ... 50 ° Shore A and/or the elastometer of the counter-pressure plate shows a hardness of approx. 60 ± 5 Shore A (average value of roughness Ra ≥ 3,2 mm).
- The print surface has to be installed parallel to the linear movement of the print unit and the focal line of the printhead. Discrepancies to the focal line and cavities in the print surface can lead to an inferior print quality at these positions.



Install the Print Mechanics at Machines (Installation without Mounting Frame)

In case the machine is used without the mounting frame, then fix the print module from the top with four M6 screws.

The maximum thread engagement of the M6 threads is 6 mm.

Connect the Pneumatic Power Supply

The pneumatic power supply for the printhead mechanics has to be made available a minimum continuous pressure of 4 ... 6 bars in front of the pressure regulator. The maximum pressure in front of the pressure regulator is 7 bars and 4 bars after the pressure regulator.

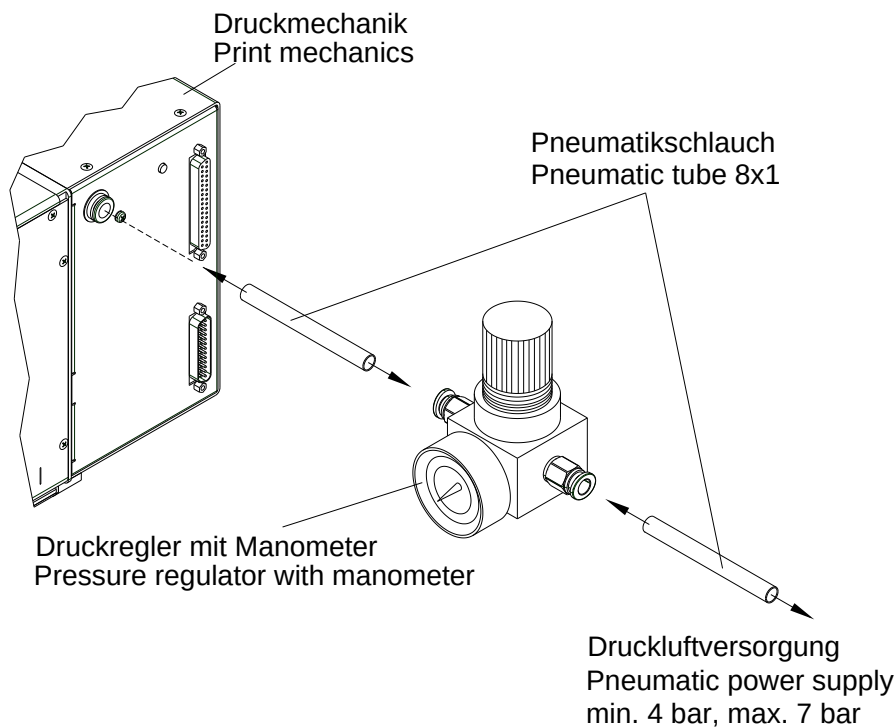


NOTICE!

A pneumatic power supply of 4 bars is recommended.

Please observe the following notes:

- The compressed-air has to be dry and oil free.
- The supplied pressure regulator with manometer is to connect with a plastic tube Ø 8 mm via a plugging bolting to the pneumatic power supply. It is necessary to make a connection between the pressure regulator and the print mechanics via a plastic tube Ø 8 mm.
- Position the pressure regulator as near as possible to the print mechanics.
- The pressure regulator is only to operate in the direction that is indicated on its underside. The direction shows the way of the streaming air.
- It is not allowed to bend the plastic tubes.
- Shortening of the plastic tubes has to be made with a clean right-angled cut without squashing the tube. If necessary use special tools (available in pneumatic requirements).
- Please observe a possible short length of the 8 mm plastic tubes.



Install the protective cover for control unit IP65



NOTICE!

By mounting the optional protective cover, the protection class IP 65 according to DIN EN 60529 is achieved.



NOTICE!

The instructions for mounting the protective cover can be found on our website www.carl-valentin.de.

Connect the Direct Print Module

The direct print module is equipped with a versatile power supply unit. The device may be operated with a mains voltage of 110 ... 230 V AC / 50-60 Hz without any adjustments or modifications.



CAUTION!

The direct print module can be damaged by undefined switch-on currents.

⇒ Set the power switch to '0' before plugging in the direct print module.

⇒ Insert the plug of power cable into a grounded electrical outlet.



NOTICE!

Insufficient or missing grounding can cause faults during operation.

Ensure that all computers and connection cables connected to the direct print module are grounded.

⇒ Connect the direct print module to a computer or network with a suitable cable.

Before Initial Operation

- ⇒ Mount the print mechanics.
- ⇒ Connect all cables between the print mechanics and control unit.
- ⇒ Protect the cables against unintentional unscrewing.
- ⇒ Connect the compressed air line.
- ⇒ Connect the control unit and PC by printer interface.
- ⇒ Connect the control unit and packaging machine by inputs and outputs.
- ⇒ Connect the power cable of control unit.

Print Control

As the direct print module is always in control mode, print orders can only be transmitted but not started via the existing interfaces (serial, USB or Ethernet). The print is started by a start signal to the 'print start-control input'. So that the control unit detects when the start signal can be set, it is possible and mostly necessary to track the print status via the control outputs.

Initial Operation

- ⇒ After all connections are completed, switch on the control unit.
The main menu appears which shows the model type, current date and time.
- ⇒ Insert the ribbon cassette.
After loading the transfer ribbon cassette the measuring of transfer ribbon begins and the printhead is moved to the print position.

Load Ribbon Cassette



NOTICE!

As for the electrostatic unloading the thin coating of the thermal printhead or other electronic parts can be damaged, the transfer ribbon should be antistatic. The use of wrong materials can lead to printer malfunctions and the guarantee can expire.

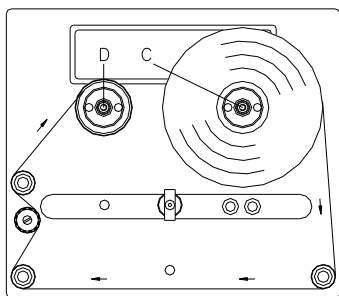
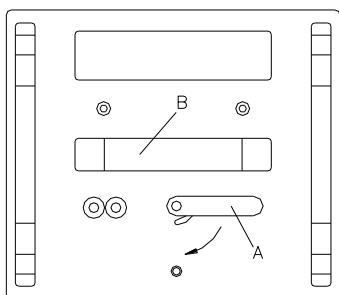
Ribbon Coating Outside



NOTICE!

Before a new transfer ribbon roll is loaded, the printhead must be cleaned using printhead and roller cleaner (97.20.002).

The handling instructions for the use of Isopropanol (IPA) must be observed. In the case of skin or eye contact, immediately wash off the fluid thoroughly with running water. If the irritation persists, consult a doctor. Ensure good ventilation.



The illustration shows a left hand printing system. If you are using a right hand system, then the new roll is to be inserted at the left and the cardboard core is to be inserted at the right side.

- Turn the lever (A) 90° in clockwise direction.
- Remove the ribbon cassette from the print mechanics by pulling the handle (B).
- Load a new ribbon roll as far as it will go onto the unwinding roll (C).
- Load an empty cardboard roll as far as it will go onto the rewinding unit (D).
- Insert the ribbon according to illustration.
- Fix the ribbon with an adhesive tape at the empty roll and tighten it by some turns of the core.
- Push the ribbon cassette again onto the print mechanics and take care that the ribbon not rip.
- Turn the lever (A) 90° anticlockwise.

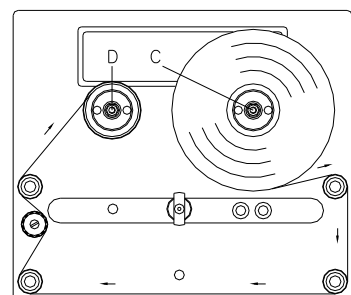
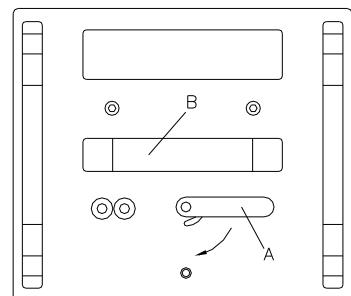


CAUTION!

Impact of electrostatic material on people!

- ⇒ Use antistatic transfer ribbon because electrostatic discharge can occur when removing.

Ribbon Coating Inside



The illustration shows a left hand printing system. If you are using a right hand system, then the new roll is to be inserted at the left and the cardboard core is to be inserted at the right side.

- Turn the lever (A) 90° in clockwise direction.
- Remove the ribbon cassette from the print mechanics by pulling the handle (B).
- Load a new ribbon roll as far as it will go onto the unwinding roll (C).
- Load an empty cardboard roll as far as it will go onto the rewinding unit (D).
- Insert the ribbon according to illustration.
- Fix the ribbon with an adhesive tape at the empty roll and tighten it by some turns of the core.
- Push the ribbon cassette again onto the print mechanics and take care that the ribbon not rip.
- Turn the lever (A) 90° anticlockwise.



CAUTION!

Impact of electrostatic material on people!

- ⇒ Use antistatic transfer ribbon because electrostatic discharge can occur when removing.

Water and Dust Protection Unit

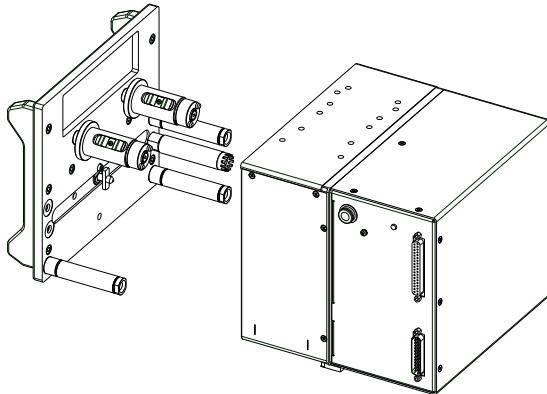
After installing all of the necessary connections at the control unit and the covers of the not used connections with the appropriate accessories (contained in delivery) the control unit is protected from water and dust at each time in accordance to the degree of protection of enclosure IP65.

Owing to the conditions during the operation of direct print modules of this construction type the print mechanics cannot be protected at the time of printing completely from ingress of water.

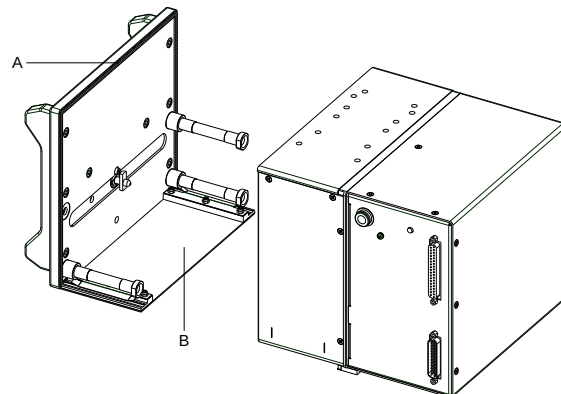
However it is possible by means of the special *Cleaning Cassette* (contained in delivery) to protect the print mechanics according to the degree of protection of enclosure IP65 during standstill times of machinery from ingress of water and dust.

Transfer Ribbon Cassette / Cleaning Cassette

Transfer ribbon cassette



Cleaning cassette



A = Sealing profile

B = Cover plate below with mounted parts

Use the Cleaning Cassette

- ⇒ Remove the transfer ribbon cassette necessary for printing.
- ⇒ Push and lock the cleaing cassette in the same way.
- ⇒ By an inserted sealing profile (A) and a cover (B) the print mechanics is protected in such a way for ingress of water and dust.
- ⇒ The pneumatic tube and the connection cables to the control unit with the waterproof housings may not be removed.
- ⇒ Indications for maintenance and cleaning are described in the last chapter.
- ⇒ Before the resumption of printing the cleaning cassette must be changed again with the transfer ribbon cassette.



CAUTION!

The direct print module can be damaged by ingress of water due to incorrect operation/locking.

- ⇒ After removing the cleaning cassette examine the print mechanics for ingress of water.
- ⇒ Before the device is again taken into operation, dry the appropriate place well.

Touch-Screen Display

Touch-screen display structure

The touch-screen display shows an intuitive graphic user interface with well-defined symbols and buttons.

The touch-screen display informs about the current device status and status of the print order, alerts in case of an error and indicates the device settings in the menu.

The desired settings are made by selecting the buttons on the touch-screen display.



Favorites	Display favorites list
Configuration	Selection of parameter settings
Memory Card	Memory card access menu
Print	Starting print job
Test Print	Starting test print
Formfeed	Starting layout feed
Info	Indication of device information

Technical Data

	Dynacode II IP53	Dynacode II IP107	Dynacode II IP128
Print resolution	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Print speed			
Continuous mode	50 ... 800 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 450 mm/s
Intermittent mode	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s
Back speed	intermittent mode only: max. 600 mm/s		
Print width	53.3 mm	106.6 mm	128 mm
Max. print length			
Continuous mode	6000 mm	3000 mm	3000 mm
Intermittent mode	75 mm	75 mm	75 mm
Frame passage width	customized	customized	customized
Printhead	Corner Type	Corner Type	Corner Type
Acoustic Emission (measuring distance 1 m)			
Average sound pressure level	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
Transfer Ribbon			
Ink	outside or inside (option)	outside or inside (option)	outside or inside (option)
Max. roll diameter	98 mm	82 mm	75 mm
Core diameter	25.4 mm / 1"	25.4 mm / 1"	25.4 mm / 1"
Max. length	900 m	600 m	450 m
Max. width	55 mm	110 mm	130 mm
Dimensions (width x height x depth)			
Print mechanics			
without mounting frame	204 x 182 x 235 mm	204 x 182 x 290 mm	204 x 182 x 310 mm
with mounting frame	depends on passage width		
Control unit	314 x 230 x 100 – w/o protective cover, w/o connecting cables 314 x 350 x 100 – with protective corer, w/o connecting cables		
Weight			
Print mechanics	9.5 kg	11 kg	11.7 kg
Electronics with cable	7 kg – with protective cover, w/o connecting cables		
Electronics			
Processor	High Speed 32 Bit		
RAM	16 MB		
Slot	Compact Flash card type I (inside of control unit)		
Battery Battery cache	for Real-Time clock (storage of data with shut-down)		
Warning signal	accoustic signal when error		
Interfaces			
Serial	RS-232C (up to 115.200 Baud)		
USB	2.0 High Speed Slave		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
USB Master	connection for external USB keyboard and memory stick		
Connection Values			
Pneumatic connection	6 bar dry and free of oil		
Air consumption typical* * hub 1,5 mm 150 cycle/min 6 bar operating pressure	150 ml/min	300 ml/min	300 ml/min
Nominal voltage	110 ... 230 V AC / 50-60 Hz		
Nominal current	110 V AC / 3 A – 230 V AC / 1,5 A		
Fuse values	2x T4A 250 V		

Operation Data	
Ingress protection rating	IP 65
Temperature	5 ... 40 °C
Humidity	max. 80 % (non-condensing)
Operation Panel	
Touchscreen Display	Colour display: 800 x 480 pixel, screen size 7"
Bedienfunktionen	favorites, function menu, memory card, print start, test print, feed, about menu
Settings	
	date, time, shift times 20 language settings (others on demand) print and device parameters, interfaces, password protection
Monitoring	
Stop printing if	end of ribbon / end of layout
Status report	extensive status print with information about settings e.g. print length counter, runtime counter, photocell interface and network parameters printout of all internal fonts and all supported bar codes
Fonts	
Font types	6 Bitmap fonts, 8 Vector fonts/TrueType fonts, 6 proportional fonts other fonts on demand
Character sets	Windows 1250 up to 1257, DOS 437, 850, 852, 857 all West and East European Latin, Cyrillic, Greek and Arabic (option) characters are supported other character sets on demand
Bitmap fonts	size in width and height 0,8 ... 5,6 zoom 2 ... 9 orientation 0°, 90°, 180°, 270°
Vektor fonts/TrueType fonts	size in width and height 1 ... 99 mm variable zoom orientation 0°, 90°, 180°, 270°
Font attributes	depending on character font bold, italic, inverse, vertical
Font width	variable
Bar Codes	
1D bar codes	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D bar codes	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Composite bar codes	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	all bar codes are variable in height, module width and ratio orientation 0°, 90°, 180°, 270° optionally with check digit and human readable line
Software	
Configuration	ConfigTool
Process control	NiceLabel
Design software	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows printer driver	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Technical details are subject to change.

Cleaning and Maintenance



DANGER!

Risk of death by electric shock!

⇒ Before opening the housing cover, disconnect the printing system from the mains supply and wait for a moment until the power supply unit has discharged.



NOTICE!

When cleaning the label printer, personal protective equipment such as safety goggles and gloves are recommended.

Maintenance task	Frequency
General cleaning.	As necessary.
Clean the transfer ribbon roller.	Each time the transfer ribbon is changed or when the printout is adversely affected.
Clean the printhead.	Each time the transfer ribbon is changed or when the printout is adversely affected.
Replace the printhead.	In case of errors in printout.
Adjust the angle.	In case of an unequal use of the printhead.



NOTICE!

The handling instructions for the use of Isopropanol (IPA) must be observed. In the case of skin or eye contact, immediately wash off the fluid thoroughly with running water. If the irritation persists, consult a doctor. Ensure good ventilation.

General Cleaning



CAUTION!

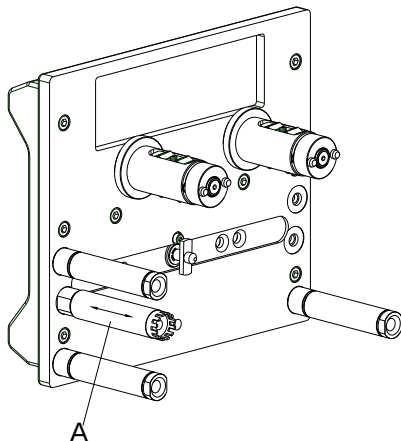
Abrasive cleaning agents can damage the direct print module.

⇒ Do not use abrasives or solvents to clean the outer surface of the label printer.

⇒ Remove dust and paper fuzz in the printing area with a soft brush or vacuum cleaner.

⇒ Clean the outer surfaces with an all-purpose cleaner.

Clean the Transfer Ribbon Roller



A soiled ribbon roller can lead to reduced print quality and can affect the transport of material.

- Remove the transfer ribbon cassette.
- Remove deposits with the roller cleaner and a soft cloth.
- If the roller (A) appears damaged, replace it.
- Push the ribbon cassette again onto print mechanics and take care that the ribbon not rip.

Clean the Printhead

Printing can cause accumulation of dirt at printhead e.g. by colour particles of transfer ribbon, and therefore it is necessary to clean the printhead in regular periods depending on operating hours, environmental effects such as dust etc.



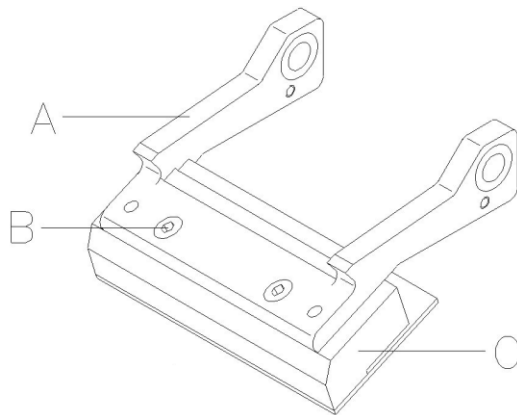
CAUTION!

Printhead can be damaged!

- ⇒ Do not use sharp or hard objects to clean the printhead.
- ⇒ Do not touch the protective glass layer of the printhead.

- Remove the transfer ribbon cassette.
- Clean the printhead surface with a special cleaning pen or a cotton swab dipped in pure alcohol.
- Push the ribbon cassette again onto print mechanics and take care that the ribbon not rip.
- Before using the printing system, let the printhead dry for about two to three minutes.

Replace the Printhead



CAUTION!

The printhead can be damaged by static electricity discharges and impacts!

- ⇒ Set up the direct print module on a grounded, conductive surface.
- ⇒ Ground your body, e.g. by wearing a grounded wristband.
- ⇒ Do not touch the contacts on the plug connections.
- ⇒ Do not touch the printing line with hard objects or your hands.

Remove the printhead

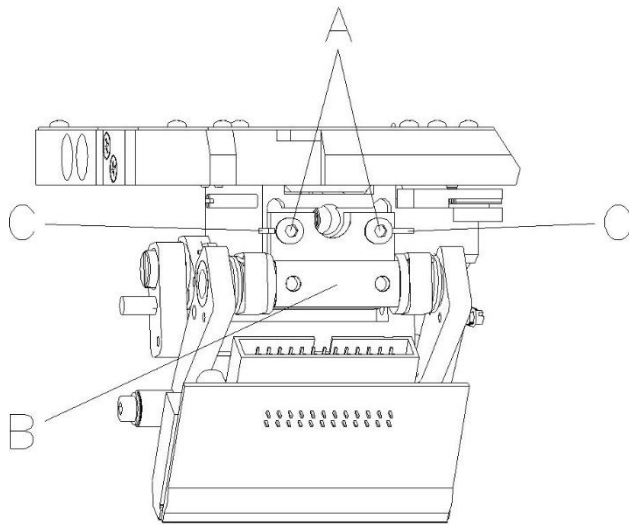
- Remove the ribbon cassette.
- Move the printhead unit in an appropriate service position.
- Press the printhead support (A) slightly downwards until an Allen key can be inserted in the screws (B).
- Remove the screws (B) and afterwards the printhead (C).
- Remove the rear-mounted connection assembly from the printhead.

Install the printhead

- Insert the connection assembly to the new printhead.
- Position the printhead in the printhead support (A), so the engaging pieces catch in the appropriate holes in the printhead support (A).
- Hold the printhead holder (A) with a finger slightly on the pressure roll and check the correct position of printhead (C).
- Screw in the screw (B) and tighten it with an Allen key.
- Insert again ribbon cassette.
- Enter the resistance value of the new printhead in the menu *Service Functions/Heater resistance*. The value is indicated on the type plate of printhead.
- Start a test print to check printhead position.

Angle Adjustment (Intermittent Mode)

The installation angle of the printhead is default 26° to the print surface. However, manufacturing tolerances of the printhead and mechanics can require another angle.



CAUTION!

Damage of printhead by unequal use!
Higher wastage of ribbon by faster ripping.
⇒ Only change the factory settings in exceptional cases.

- Loosen slightly two Allen head screws (A).
- Move the adjusting part (B) to adjust the angle between the printhead and printhead support.
 move downwards = decrease angle
 move upwards = increase angle
- Tighten again the Allen head screws (A).
- Start a print order with approx. three layouts to check the correct unwrinkled ribbon run.



NOTICE!

The slots (C) serve for position control. Pay attention to a parallel adjustment.

Guida rapida e sicurezza del prodotto

Italiano

Copyright by Carl Valentin GmbH

Le indicazioni in merito di fornitura, all'aspetto, alla prestazione, alle dimensioni e al peso rispecchiano le nostre conoscenze al momento della pubblicazione.

Conforme a cambiamento.

Tutti i diritti, compresi quelli della traduzione, riservati.

È vietata la riproduzione, l'elaborazione mediante l'utilizzo di sistemi elettronici o la diffusione in qualsiasi forma (stampa, fotocopia o altro tipo di procedimento) di qualsiasi parte del presente manuale senza l'autorizzazione scritta di Carl Valentin GmbH.

Con il costante sviluppo delle apparecchiature possono verificarsi differenze tra la documentazione e l'apparecchio. L'edizione attuale si trova alla pagina www.carl-valentin.de.

Marchi

Tutti i marchi o marchi di fabbrica citati sono marchi registrati o marchi di fabbrica registrati dei rispettivi proprietari e possono eventualmente non recare indicazioni a parte. Dalla mancanza d'indicazioni a parte non può essere dedotto che non si tratti di un marchio registrato o di un marchio di fabbrica registrato.

I moduli per la stampa diretta Carl Valentin soddisfano le seguenti direttive europee:

- Direttiva sulla bassa tensione (2014/35/UE)
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (2014/30/UE)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contenuto

Uso conforme	88
Indicazioni di sicurezza	88
Messa fuori servizio e smontaggio	89
Smaltimento ecologico	89
Condizioni d'esercizio	90
Disimballare/imballare il marcatore	93
Perimetro di consegna	93
Integrare la meccanica di stampa	94
Alimentazione dell'aria compressa	95
Montaggio della calotta di protezione per la guida elettronica IP65	95
Allacciamento del modulo	96
Messa in funzione - preparazione	96
Gestire la stampa	96
Messa in funzione	96
Inserimento la cassetta del nastro	97
Dispositivo di protezione dall'acqua e dalla polvere	98
Utilizzo della cassetta di pulizia	98
Display del touchscreen	99
Dati tecnici	100
Pulizia della rotella di presa del nastro di trasferimento	102
Pulizia della testina di stampa	103
Sostituire la testina di stampa	103
Regolamento dell'angolo (modo intermittente)	104

Uso conforme

- Il modulo per la stampa diretta è destinato esclusivamente alla stampa di materiali adeguati il cui uso è autorizzato dal produttore. Un uso diverso più ampio non è regolamentare. Il produttore/fornitore non risponde di danni risultanti da un utilizzo improprio, il rischio è solo dell'utente.
- Dell'uso regolamentare fa parte anche l'osservanza delle istruzioni per l'uso, incluse le raccomandazioni/prescrizioni del produttore in merito alla manutenzione.
- Il modulo per la stampa diretta può essere utilizzato solo se in condizioni tecnicamente perfette, in conformità con la normativa vigente e con consapevolezza dei requisiti di sicurezza e dei pericoli in osservanza delle istruzioni per l'uso! In particolare i guasti che possono comprometterne la sicurezza devono essere eliminati immediatamente.
- Il modulo per la stampa diretta è costruito secondo lo stato della tecnica e in osservanza delle regole sulla sicurezza tecnica. Ciononostante, durante il suo impiego possono risultare pericoli per l'incolumità dell'utente o di terzi, nonché danneggiamenti al modulo per la stampa diretta e ad altri oggetti di valore.

Indicazioni di sicurezza

- Il modulo per la stampa diretta è concepito per reti elettriche con tensione alternata di 110 ... 230 V AC. Collegare il modulo per la stampa diretta solo a prese con contatto per conduttore di protezione.
- Collegare il modulo per la stampa diretta solo ad apparecchiature con tensione inferiore.
- Prima di stabilire o staccare collegamenti, spegnere tutte le apparecchiature interessate (computer, stampante, accessori).
- Utilizzare il modulo per la stampa diretta solo in un ambiente asciutto e non esporlo ad acqua (spruzzi d'acqua, nebbia ecc.).
- Il modulo per la stampa diretta non può essere utilizzato in ambienti a rischio di esplosione, né nelle vicinanze di linee ad alta tensione.
- Utilizzare l'apparecchio soltanto in ambienti protetti da pulviscoli di rettifica, trucioli di metallo e corpi estranei simili.
- Gli interventi di manutenzione e riparazione possono essere effettuati solo da personale specializzato addestrato.
- Gli operatori devono essere istruiti dal gestore in base alle istruzioni per l'uso.
- A seconda dell'intervento deve essere assicurato che indumenti, capelli, gioielli o simili delle persone non vengano in contatto con le parti scoperte, rotanti ovvero con le parti in movimento (ad es. slitta di stampa).



AVVISO!

Con il modulo per la stampa liberamente accessibile, i requisiti della norma EN 62368-1 relativamente agli alloggiamenti di protezione dagli incendi non possono essere soddisfatti per problematiche costruttive. La conformità ai requisiti deve essere garantita mediante l'installazione nell'apparecchio terminale.

- Il marcatore o parti di essi come (motore, testina) mentre stampa si possono riscaldare. Non toccare il marcatore durante il funzionamento, lasciarlo raffreddare prima di cambiare pezzi o fare delle regolazioni.
- Non utilizzare mai materiale di consumo facilmente infiammabile.
- Effettuare solo quanto descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. Attività diverse possono essere eseguite solo dietro esplicito consenso del produttore.
- Un intervento scorretto sui gruppi elettronici e i relativi software può provocare dei guasti.
- Lavori o modifiche scorretti dell'apparecchio possono pregiudicarne la sicurezza di funzionamento.
- Sugli apparecchi sono apposti diversi avvertimenti che indicano i pericoli potenziali. Non rimuovere questi adesivi. In caso contrario, sarà impossibile identificare i pericoli.

Messa fuori servizio e smontaggio



AVVISO!

Lo smontaggio del sistema di stampa deve essere effettuato solo da personale addestrato.



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni dovuto a una manipolazione incauta durante il sollevamento o la deposizione dell'apparecchio.

- ⇒ Non sottovalutare il peso del modulo per la stampa diretta (9 ... 12 kg).
- ⇒ Durante il trasporto, proteggere il modulo per la stampa diretta da movimenti incontrollati.

Smaltimento ecologico

Dal 23.03.2006, i fabbricanti di apparecchi B2B sono tenuti a riprendere e riciclare gli apparecchi usati prodotti dopo il 13.08.2005. In principio, questi apparecchi usati non possono essere smaltiti presso i centri di raccolta comunali. Essi devono essere riciclati ed eliminati soltanto dai fabbricanti ed in maniera strutturata. Questo tipo di prodotto marchiato Valentin potrà pertanto essere rinviato a Carl Valentin GmbH.

Gli apparecchi usati saranno allora smaltiti a regola d'arte.

Carl Valentin GmbH osserva così tutti i doveri nell'ambito dello smaltimento degli apparecchi usati permettendo inoltre la distribuzione agiata dei prodotti. Possiamo riprendere soltanto apparecchi inviati franco di porto.

La scheda elettronica del sistema di stampa è dotato di una batteria al litio. Questa deve essere smaltita in contenitori di raccolta per batterie esauste presenti presso i rivenditori o le aziende municipalizzate.

Più informazioni rilevabili dalla direttiva WEEE o sul nostro sito www.carl-valentin.de

Condizioni d'esercizio

Le condizioni di funzionamento rappresentano i presupposti da rispettare prima della messa in funzione e durante il funzionamento dei nostri apparecchi, al fine di ottenere un funzionamento sicuro e privo di guasti.

Leggere attentamente le condizioni di funzionamento.

In caso di dubbi circa la messa in pratica delle condizioni di funzionamento, rivolgersi a noi o al servizio di assistenza ai clienti.

Condizioni generali

Trasportare ed immagazzinare i moduli per la stampa diretta esclusivamente nell'imballo originale.

Installare e avviare i moduli per la stampa diretta dopo aver realizzato le condizioni d'esercizio.

Procedere all'avvio, programmazione, utilizzo, pulizia e servizio dei nostri moduli per la stampa diretta solo dopo un'accurata lettura dei manuali d'uso.

I moduli per la stampa diretta devono essere utilizzati esclusivamente da personale addestrato.



AVVISO!

Si raccomandano training regolari.

I contenuti dei training sono al capitolo 'Condizioni d'esercizio', 'Inserimento del materiale' e capitolo 'Pulizia e manutenzione'.

Queste indicazioni sono valide anche per apparecchi forniti dai nostri rivenditori autorizzati.

I moduli per la stampa diretta devono essere installati in modo tale da garantire un funzionamento e manutenzione ottimi.

Per i ricambi e i pezzi soggetti ad usura, rivolgersi al produttore.

Condizioni in sede d'installazione

Installare le stampanti su una superficie piana e priva di vibrazioni. Evitare correnti d'aria.

Le stampanti devono essere installate in modo tale da garantire un funzionamento ottimo.

Installazione dell'alimentazione

L'installazione dell'alimentazione per il collegamento dei nostri moduli per la stampa diretta, deve essere effettuata nel rispetto alle norme e disposizioni internazionali:

- International Electronic Commission IEC
- CENELEC European Committee for Electrotechnical Standardization
- VDE Verband Deutscher Elektrotechniker

I nostri moduli per la stampa diretta sono costruiti a norma VDE e devono essere collegati ad un conduttore collegato a massa per eliminare tensioni di disturbo interne. L'alimentatore deve essere dotato di un conduttore di terra.

Dati tecnici dell'alimentazione

Tensione e frequenza della linea d'alimentazione:	vedi targhetta
Tolleranza dell'alimentazione dalla rete consentita:	+6 % ... -10 % dal valore nominale
Tolleranza della frequenza di rete consentita:	+2 % ... -2 % dal valore nominale
Fattore di distorsione dell'alimentazione dalla rete consentito:	≤ 5 %

Misure contro le interferenze:

Alla presenza di una rete "disturbata" (ad esempio per l'uso di macchine controllate ad inverte) è necessario adottare specifiche misure contro le interferenze, ad esempio:

- Prevedere un'alimentazione separata per i nostri moduli.
- Adottare un trasformatore d'isolamento a capacità disaccoppiata o analogo soppressore d'interferenze davanti ai nostri moduli.

Collegamento delle linee a macchine esterne

Tutte le linee di collegamento devono essere schermate. La schermatura deve essere collegata su entrambi i lati alla guaina del connettore.

Non è ammesso cablare le linee parallelamente alle linee d'alimentazione. Se ciò dovesse essere inevitabile, mantenere una distanza di almeno 0,5 m.

Temperature tra le linee: -15 ... +80 °C.

Si possono collegare solamente apparecchi che corrispondono alle norme di 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). In generale questi apparecchi sono controllati secondo la norma EN 62368-1.

Installazione delle linee dati

I cavi di dati devono essere schermati e dotati di connettori custoditi di metallo oppure metallizzati. Questo tipo di cavi schermati, servono per evitare disturbi elettrici.

Linee ammesse

Linea schermata: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
 6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
 12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Il cavo per la linea di trasmissione e ricezione deve essere a coppia intrecciata.

Massima lunghezza delle linee:	Interfaccia V 24 (RS232C) - 3 m (linea schermata)
	USB - 3 m
	Ethernet - 100 m

Ventilazione

Per evitare surriscaldamenti garantire un libero convogliamento dell'aria.

Valori limite

Tipo di protezione secondo IP:	65
Temperatura ambiente °C (esercizio):	Min. +5 Max. +40
Temperatura ambiente °C (trasporto, magazzinaggio):	Min. -25 Max. +60
Umidità relativa % (esercizio):	Max. 80
Umidità relativa % (trasporto, magazzinaggio):	Max. 80 (non è consentito bagnare gli apparecchi)

Garanzia

Respingiamo qualsiasi responsabilità per danni prodotti da:

- Mancato rispetto delle nostre condizioni d'esercizio e del manuale operativo.
- Installazione elettrica errata.
- Alternazioni strutturali dei nostri moduli per la stampa diretta.
- Errata programmazione dei nostri moduli per la stampa diretta..
- Mancata protezione dei dati.
- Utilizzo di ricambi e accessori non originale Valentin.
- Usura e logorio naturali.

In occasione della (re)installazione o programmazione dei nostri moduli per la stampa diretta controllare la nuova impostazione con un avvio e stampa di prova. Sarà così possibile evitare risultati, rapporti e valutazioni errate.

I moduli per la stampa diretta dovranno essere utilizzati esclusivamente da personale addestrato.

Controllare l'utilizzo corretto dei nostri prodotti e ripetere il training.

Non assumiamo nessuna garanzia, che tutti i modelli contengono tutte le caratteristiche descritte in questo manuale. Essendo interessati a sviluppare tecnologie nuove e miglioramenti, è possibile che i dati tecnici possono essere cambiati senza nessun preavviso.

A seguito di nuovi sviluppi o norme nazionali, le illustrazioni e gli esempi descritti nei manuali potrebbero differire dal modello fornito.

Si prega di seguire le istruzioni riferite ai materiali di stampa e le indicazioni sulla pulizia del modulo, per evitare danneggiamenti o usura anticipata.

Abbiamo cercato di scrivere questo manuale in modo comprensibile, per darvi il massimo delle informazioni. In caso di dubbi o se scoprite degli errori, vi preghiamo di darcene comunicazione al fine di poter perfezionare i nostri manuali e offrirvi un servizio migliore.

Disimballare/imballare il marcatore



ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni dovuto a una manipolazione incauta durante il sollevamento o la deposizione dell'apparecchio.

- ⇒ Non sottovalutare il peso del modulo per la stampa diretta (9 ... 12 kg).
- ⇒ Durante il trasporto, proteggere il modulo per la stampa diretta da movimenti incontrollati.
- ⇒ Sollevare il modulo per la stampa diretta dal cartone.
- ⇒ Verificare che il modulo per la stampa diretta non si sia danneggiato durante il trasporto.
- ⇒ Rimuovere il materiale espanso utilizzato come protezione per il trasporto dall'area della testina di stampa.
- ⇒ Verificare la presenza di tutte le parti.

Perimetro di consegna

- Meccanica di stampa.
- Centralina elettronica.
- Cavo principale.
- Cassetta di pulizia.
- Cavi di collegamento.
- Regolatore.
- Manometro.
- Tubo pneumatico.
- Collegamento a incastro.
- Accessori I/O (contro-pezzo per I/O).
- Calotta di protezione per la guida elettronica IP65.
- 1 rotolo di nastro di trasferimento.
- Nucleo di cartone (vuoto), montato su avvolgitore del nastro.
- Foglio di pulitura per pulire la testina di stampa.
- Product Safety Guide.



AVVISO!

Conservare l'imballo originale, per poterlo riutilizzare in seguito qualora si renda necessario trasportare l'apparecchio.

Integrare la meccanica di stampa (montaggio con telaio)



AVVISO!

Con il modulo per la stampa liberamente accessibile, i requisiti della norma EN 62368-1 relativamente agli alloggiamenti di protezione dagli incendi non possono essere soddisfatti per problematiche costruttive. La conformità ai requisiti deve essere garantita mediante l'installazione nell'apparecchio terminale.

Nella parte inferiore del telaio si trovano 2 filettature del diametro di 8 mm, che potrebbero servire per fissarlo alla macchina. Inoltre vi sono degli attacchi multifunzionale nel pacchetto.

Devono essere rispettati seguenti paragrafi:

- È possibile avvitare le viti fino ad una profondità di 10 mm.
- La meccanica di stampa deve essere montata con una distanza di 2 ... 3 mm tra la testina di stampa e la piastra di riscontro.

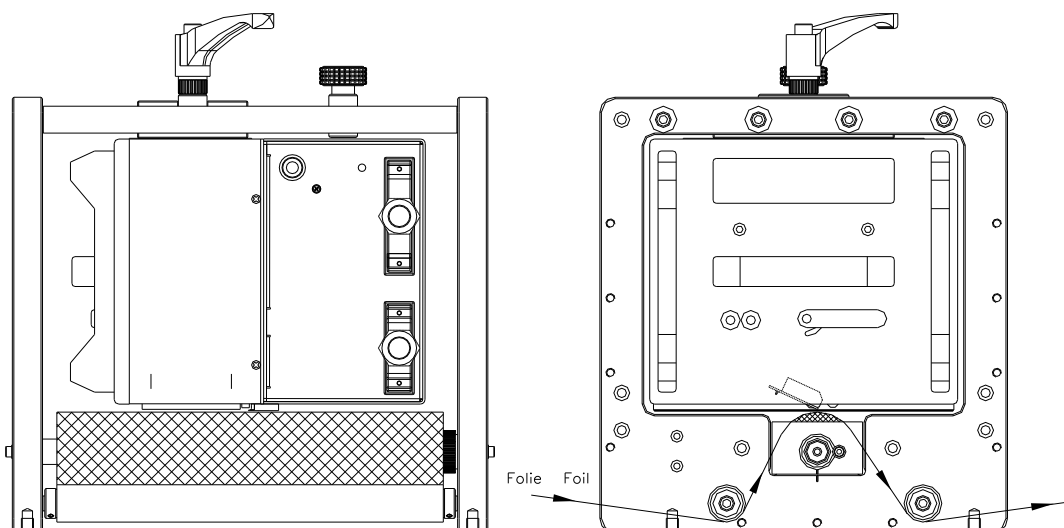


AVVISO!

Consigliamo una distanza di 2 mm.

Una distanza minore non è possibile per causa della staffa ermetica nella parte inferiore della stampante, senno poggierebbe sulla piastra di contropressione o sul rullo.

- Per ottenere risultati migliori di stampa ottimali, il silicone del rullo di stampa deve possedere una durezza di ca. 40° ... 50° Shore A oppure l'elastomero della piastra di contropressione deve avere una durezza di ca. 60 ± 5 Shore A (valore di ruvidezza medio Ra ≥ 3,2 mm).
- La piastra di riscontro deve essere montata parallela al movimento lineare del modulo di stampa e alla linea focale. Deviazione del parallelismo, con riferimento alla linea focale e incavi sulla piastra di riscontro, possono causare una stampa cattiva.



Integrare la meccanica di stampa (montaggio senza telaio)

Qualora l'apparecchio venga utilizzato senza telaio il modulo di stampa può essere fissato dall'alto con quattro viti M6. È possibile avvitare le viti M6 fino a una profondità di 6 mm.

Alimentazione dell'aria compressa

L'alimentatore dell'aria compressa per la meccanica della testina di stampa, deve avere una pressione costante minima di 4 ... 6 bar avanti al regolatore.

La pressione massima prima del regolatore di pressione deve essere 7 bar dopo il regolatore 4 bar.

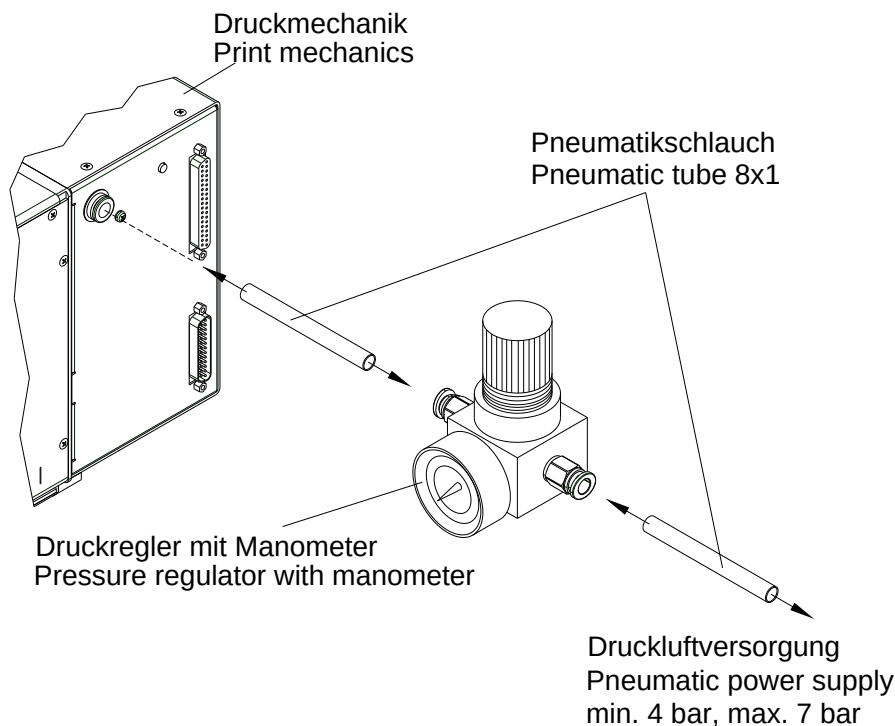


AVVISO!

Consigliamo di regolare la pressione dell'aria compressa su 4 bar.

Devono essere rispettati seguenti paragrafi:

- L'aria compressa deve essere asciutta e senza olio.
- Il regolatore della pressione con manometro deve essere collegato con un tubo di plastica (Ø 8 mm) all'alimentazione dell'aria compressa. Allo stesso modo si deve collegare il regolatore della pressione con la meccanica di stampa, attraverso un tubo di plastica (Ø 8 mm).
- Il regolatore della pressione deve essere messo il più vicino possibile alla meccanica di stampa.
- Il regolatore della pressione deve essere funzionato solamente nel senso indicato sul lato inferiore del regolatore. Il senso della freccia indica la direzione dell'aria.
- I tubi non devono essere piegati per nessun motivo.
- Qualora il tubo pneumatico debba essere accorciato è importante eseguire un taglio pulito e diritto senza schiacciare il tubo stesso. Eventualmente usare attrezzi speciali (disponibili presso rivenditori specializzati in materiale pneumatico).
- Usare tubi di plastica (8 mm), più corti possibile.



Montaggio della calotta di protezione per la guida elettronica IP65



AVVISO!

Tramite il montaggio della calotta di protezione opzionale per la guida elettronica viene raggiunta la classe di protezione IP65 secondo DIN EN 60529.



AVVISO!

Le istruzioni per il montaggio della calotta di protezione sono disponibili sul nostro sito Web www.carl-valentin.de.

Allacciamento del modulo

Il modulo per la stampa diretta è dotato di un alimentatore ad ampia tensione. È dunque possibile utilizzare una tensione di rete di 110 ... 230 V AC / 50-60 Hz senza apportare modifiche all'apparecchiatura.



ATTENZIONE!

Danneggiamento dell'apparecchio dovuto a correnti di transitorio non definite.

⇒ Prima di effettuare l'allacciamento alla rete, portare l'interruttore di rete nella posizione 'O'.

⇒ Inserire la spina del cavo di rete nella presa collegata a terra.



AVVISO!

Sono possibili disturbi di funzionamento a causa di un collegamento a terra insufficiente o del tutto assente. Accertarsi che tutti i computer collegati al modulo di layout e i cavi di collegamento siano collegati a terra.

⇒ Collegare il modulo per la stampa diretta al computer o alla rete con un cavo adatto.

Messa in funzione - preparazione

⇒ Montare la meccanica di stampa.

⇒ Collegare i cavi della meccanica di stampa e dell'unità elettronica, assicurandosi che i cavi non possono essere scollegati inavvertitamente.

⇒ Collegare l'aria compressa.

⇒ Attivare il collegamento tra l'unità elettronica e interfacce.

⇒ Attivare il collegamento tra l'unità elettronica e l'imballatrice, attraverso l'entrate e uscite I/O.

⇒ Collegare il cavo generale dell'unità elettronica.

Gestire la stampa

Siccome il modulo per la stampa diretta si trova sempre nel modo di esercizio "Dispenser", gli ordini di stampa possono essere solamente trasmessi attraverso le interfacce (seriale, USB o Ethernet), però non è possibile avviare la stampa. La stampa si attiva attraverso un segnale d'avvio, gestito da un'entrata I/O.

Messa in funzione

Una volta stabiliti tutti i collegamenti:

⇒ Accendere il modulo per la stampa diretta dall'interruttore di rete.

All'accensione del modulo per la stampa diretta compare sul display il menu base che visualizza il tipo del modulo, l'ora e la data attuale.

⇒ Inserire della cassetta del nastro di trasferimento.

Dopo l'inserimento della cassetta, si attiverà la misurazione del nastro di trasferimento. La testina di stampa sarà posizionata sul punto neutro.

Inserimento la cassetta del nastro



AVVISO!

È necessario considerare l'uso di nastri antistatici. Le cariche elettrostatiche possono danneggiare la testina di stampa (il rivestimento della testina di stampa) o altri elementi elettronici.

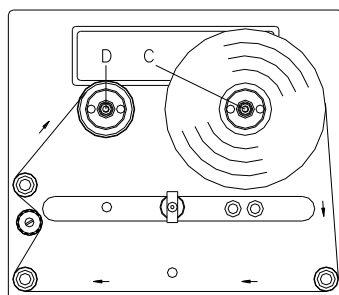
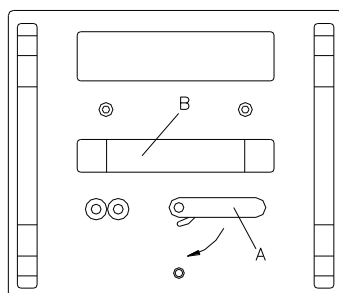
L'utilizzo di materiali non adatti causa funzionamenti erranei e può far scadere la garanzia.

Colore esterno



AVVISO!

Consigliamo di pulire la testina di stampa con un detersivo speciale (97.20.002), prima di inserire un nastro di trasferimento nuovo. Devono essere osservate le norme per l'uso di isopropanolo (IPA). In caso di contatto con la pelle o con gli occhi, risciacquare bene con acqua corrente. In caso di irritazione persistente, contattare un medico. Assicurarsi che vi sia una aerazione sufficiente.



L'illustrazione mostrata in alto, mostra una versione sinistra. Versione destra: Inserire il rotolo nuovo sulla parte sinistra e il nucleo di cartone sul lato destro.

- Rimuovere la cassetta dalla meccanica di stampa, tirando al manico (B).
- Inserire il nuovo rotolo con il nastro di trasferimento (fino all'arresto) sul avvolgitore (C).
- Inserire il rotolo di cartone vuoto sul avvolgitore (D) (fino all'arresto).
- Inserire il nastro di trasferimento come visualizzato in alto.
- Fissare il nastro di trasferimento, con un nastro adesivo, sul rotolo vuoto. Per tendere il nastro, ruotare alcune volte il rotolo vuoto.
- Inserire la cassetta sulla meccanica di stampa, facendo attenzione di non danneggiare il nastro di trasferimento.
- Ruotare la leva (A) in senso antiorario per 90°.

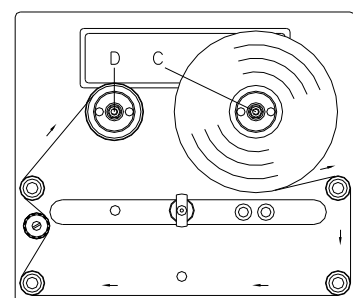
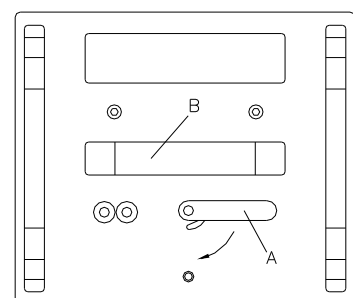


ATTENZIONE!

Influsso di materiale elettrostatico sull'uomo!

- ⇒ Utilizzare un nastro di trasferimento antistatico, poiché in occasione della rimozione potrebbe verificarsi una scarica elettrostatica.

Colore interno



L'illustrazione mostrata in alto, mostra una versione sinistra. Versione destra: Inserire il rotolo nuovo sulla parte sinistra e il nucleo di cartone sul lato destro.

- Rimuovere la cassetta dalla meccanica di stampa, tirando al manico (B).
- Inserire il nuovo rotolo con il nastro di trasferimento (fino all'arresto) sul avvolgitore (C).
- Inserire il rotolo di cartone vuoto sul avvolgitore (D) (fino all'arresto).
- Inserire il nastro di trasferimento come visualizzato in alto.
- Fissare il nastro di trasferimento, con un nastro adesivo, sul rotolo vuoto. Per tendere il nastro, ruotare alcune volte il rotolo vuoto.
- Inserire la cassetta sulla meccanica di stampa, facendo attenzione di non danneggiare il nastro di trasferimento.
- Ruotare la leva (A) in senso antiorario per 90°.



ATTENZIONE!

Influsso di materiale elettrostatico sull'uomo!

- ⇒ Utilizzare un nastro di trasferimento antistatico, poiché in occasione della rimozione potrebbe verificarsi una scarica elettrostatica.

Dispositivo di protezione dall'acqua e dalla polvere

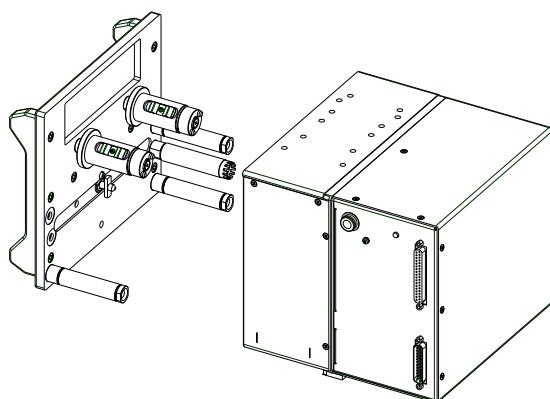
Dopo aver effettuato tutti i collegamenti necessari con la centralina elettronica e aver coperto tutti i connettori non utilizzati con il relativo accessorio (incluso nella fornitura), l'azionamento è protetto in qualsiasi momento dall'acqua e dalla polvere secondo il grado di protezione IP65.

A causa delle condizioni di funzionamento dei sistemi di stampa diretta di questo tipo, durante la stampa non è possibile proteggere completamente la meccanica di stampa contro la penetrazione d'acqua.

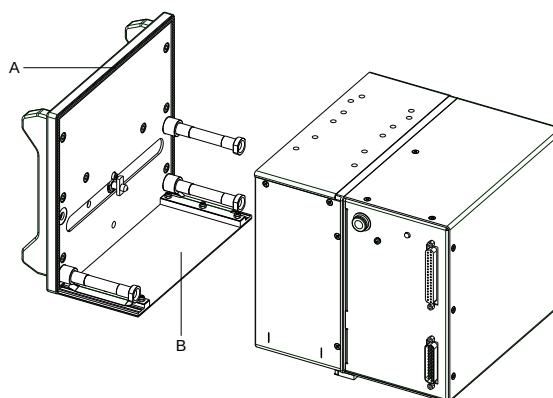
È tuttavia possibile proteggere la meccanica di stampa contro la penetrazione di acqua e polvere con una speciale 'cassetta di pulizia' (inclusa nella fornitura) durante i tempi di inattività dell'impianto secondo il grado di protezione IP65.

Cassetta del nastro di trasferimento e cassetta di pulizia

Cassetta del nastro di trasferimento



Cassetta di pulizia



A = Profilo di tenuta

B = Lamiera di copertura inferiore con parti annesse

Utilizzo della cassetta di pulizia

- ⇒ Rimuovere la cassetta del nastro di trasferimento necessaria per la stampa.
- ⇒ Spingere in sede e bloccare in modo analogo la cassetta di pulizia.
- ⇒ La meccanica di stampa viene protetta dalla penetrazione di acqua e polvere per mezzo di un profilo di tenuta (A) e di una copertura (B).
- ⇒ Il tubo pneumatico e i cavi di collegamento con la centralina elettronica con il loro involucro anch'esso a tenuta stagna non devono essere rimossi.
- ⇒ Le indicazioni per la manutenzione e la pulizia sono riportate nel ultimo capitolo.
- ⇒ Prima di riprendere la stampa, scambiare nuovamente la cassetta di pulizia con la cassetta del nastro di trasferimento.



ATTENZIONE!

Danneggiamento dell'apparecchio dovuto a penetrazione d'acqua a causa di utilizzo / chiusura non appropriato/a.

- ⇒ Dopo aver rimosso la cassetta di pulizia, verificare se è penetrata acqua nella meccanica di stampa.
- ⇒ Asciugare accuratamente i punti bagnati prima di rimettere in funzione l'apparecchio.

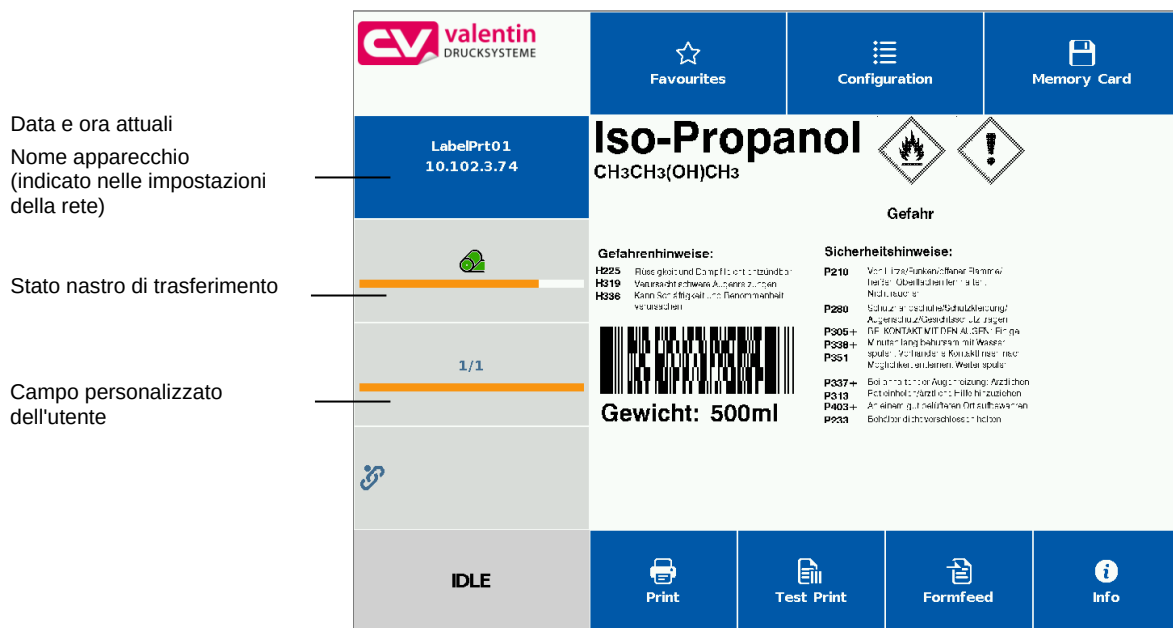
Display del touchscreen

Costituzione dei display del touchscreen

Il display del touchscreen mostra un'interfaccia di comando grafica ed intuitiva, con simboli e pulsanti chiaramente comprensibili.

Il display del touchscreen informa sullo stato attuale dell'apparecchio e del job di stampa, comunica eventuali errori e mostra le impostazioni dell'apparecchio nel menu.

Selezionando i pulsanti sul display del touchscreen, si possono eseguire delle impostazioni.



Favorites	Visualizza preferiti
Configuration	Seleziona le impostazioni di parametri
Memory Card	Accesso al menù della scheda di memoria
Print	Avvia job di stampa
Test Print	Attiva prova di stampa
Formfeed	Attiva avanzamento di layout
Info	Visualizza le informazioni dell'apparecchio

Dati tecnici

	Dynacode II IP53	Dynacode II IP107	Dynacode II IP128
Risoluzione	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Velocità di stampa modo continuo modo intermittente	50 ... 800 mm/s 50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s 50 ... 600 mm/s	50 ... 450 mm/s 50 ... 600 mm/s
Velocità di ritiro	solo modo intermittente: mass. 600 mm/s		
Larghezza di stampa	53,3 mm	106,6 mm	128 mm
Mass. Lunghezza di stampa modo continuo modo intermittente	6000 mm 75 mm	3000 mm 75 mm	3000 mm 75 mm
Largh. di passaggio telaio	secondo richiesta cliente	secondo richiesta cliente	secondo richiesta cliente
Testina di stampa	Corner Type	Corner Type	Corner Type
Emissioni sonore (distanza di misura 1 m)			
Livello di potenza acustica medio	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
Nastro di trasferimento			
Colore	esterno / interno (opzione)	esterno / interno (opzione)	esterno / interno (opzione)
Mass. diametro della bobina	98 mm	82 mm	75 mm
Diametro del nucleo	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"
Mass. lunghezza	900 m	600 m	450 m
Mass. larghezza	55 mm	110 mm	130 mm
Dimensioni (lunghezza x altezza x profondità)			
Meccanica di stampa senza telaio	204 x 182 x 235 mm	204 x 182 x 290 mm	204 x 182 x 310 mm
con telaio	dipendente da larghezza di passaggio		
Elettronica di guida	314 x 230 x 100 – senza calotta di protezione, senza cavo di collegamento 314 x 350 x 100 – con calotta di prozezione, senza cavo di collegamento		
Peso			
Meccanica di stampa	9,5 kg	11 kg	11,7 kg
Elettronica (incl. cavo)	7 kg – con calotta di protezione, senza cavo di collegamento		
Elettronica			
Processore	High Speed 32 Bit		
Memoria di lavoro (RAM)	16 MB		
Slot	per scheda Compact Flash Tipo I (lato interno centralina elettronica)		
Batteria	per orologio in tempo reale (salvataggio dei dati in caso di scollegamento da rete elettrica)		
Segnale di avviso	Segnale acustico in caso di errore		
Interfacce			
Seriale	RS-232C (115.200 Baud)		
USB	2.0 High Speed Slave		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
USB Master	Collegamento per tastiera USB esterna e Memory Stick		
Dati di allacciamento			
Collegamento pneumatico	6 bar asciutto ed essente d'olio		
Tipico consumo d´aria* * corsa 1,5 mm 150 tatti/min 6 bar pressione d´esercizio	150 ml/min	300 ml/min	300 ml/min
Tensione nominale	110 ... 230 V AC / 50-60 Hz		
Corrente nominale	110 V AC / 3 A – 230 V AC / 1,5 A		
Valore di sicurezza	2x T4A 250 V		

Condizioni di esercizio	
Classe di protezione	IP 65
Temperatura	5 ... 40 °C
Umidità relativa	mass. 80 % (non condensando)
Pannello di controllo	
Touchscreen Display	Display a colori: 800 x 480 pixel, diagonale del quadro 7"
Bedienfunktionen	Preferiti, menu funzioni, memory card, avvio di stampa, prova di stampa, avanzamento, info
Parametri	
	Data, ora, alternate impostazioni in 20 lingue (altre su richiesta) Parametri dell'apparecchio, interfacce, password, variabili
Controlli	
Interruzione stampa in caso di	Fine del nastro a trasferimento termico / Fine layout
Stampa dello stato	Stampa delle impostazioni dell'apparecchio, come ad esempio resa, parametri di fotocellula, interfaccia e rete Stampa dei caratteri interni e di tutti i codici a barre supportati
Font	
Caratteri	6 caratteri bitmap 8 caratteri vettoriali / caratteri TrueType 6 caratteri proporzionali Altri caratteri su richiesta
Set di caratteri	Windows 1250 fino a 1257, DOS 437, 850, 852, 857 Sono supportati tutti i caratteri dell'Europa occidentale e orientale, latini, cirillici, greci e arabi (opzione) Altri set di caratteri su richiesta
Caratteri bitmap	Dimensioni in larghezza e altezza 0,8 ... 5,6 Fattore di ingrandimento 2 ... 9 Orientamento 0°, 90°, 180°, 270°
Caratteri vettoriali / Caratteri TrueType	Dimensioni in larghezza e altezza 1 ... 99 mm Fattore di ingrandimento continuo. Orientamento 0°, 90°, 180°, 270°
Attributi caratteri	Dipendenti dal tipo di carattere grassetto, corsivo, inverso, verticale
Passo dei caratteri	Variabile
Codici a barre	
Codici a barre 1D	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
Codici a barre 2D	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Codici composti	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Tutti i codici a barre sono diversi per altezza, larghezza del modulo e rapporto Orientamento 0°, 90°, 180°, 270° A scelta cifra di controllo e stampa in caratteri ottici
Software	
Configurazione	ConfigTool
Controllo di processo	NiceLabel
Software	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows driver	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Diritti di cambiamenti tecnici riservati.

Pulizia e manutenzione



PERICOLO!

Pericolo di morte per scarica elettrica!

⇒ Prima di tutti i lavori di manutenzione, scollegare dalla rete elettrica il marcatore e attendere brevemente che l'alimentatore si sia scaricato.



AVVISO!

Per la pulizia dell'apparecchio, sono consigliati dispositivi di protezione personale, come occhiali protettivi e guanti.

Operazione di manutenzione	Intervallo
Pulizia generale.	In caso di necessità.
Pulizia della rotella di presa del nastro di trasferimento.	Ad ogni cambio del nastro di trasferimento o in caso di danneggiamento dell'immagine di stampa.
Pulizia della testina di stampa.	Ad ogni cambio del nastro di trasferimento o in caso di danneggiamento dell'immagine di stampa.
Sostituire la testina di stampa.	In caso di errori nell'immagine di stampa.
Regolare l'angolo.	In caso di usura irregolare della testina di stampa.



AVVISO!

Devono essere osservate le norme per l'uso di isopropanolo (IPA). In caso di contatto con la pelle o con gli occhi, risciacquare bene con acqua corrente. In caso di irritazione persistente, contattare un medico. Assicurarsi che vi sia una aerazione sufficiente.

Pulizia generale



ATTENZIONE!

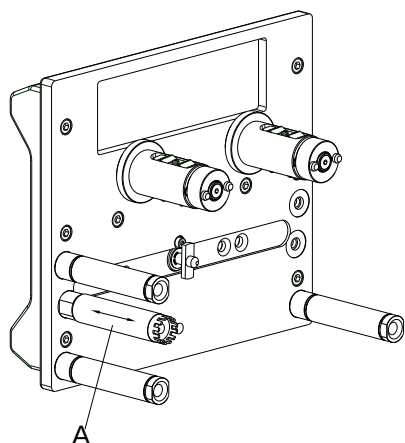
Danneggiamento del modulo per la stampa diretta con detergenti aggressivi!

⇒ Non utilizzare abrasivi o solventi per la pulizia delle superfici esterne o dei gruppi costruttivi.

⇒ Rimuovere la polvere e filamenti di carta dalla zona di stampa con un pennello morbido o l'aspirapolvere.

⇒ Pulire le superfici esterne con un detergente universale.

Pulizia della rotella di presa del nastro di trasferimento



Sporcizia sul rullo di stampa può causare una cattiva qualità di stampa e malfunzionamenti nel trasporto del materiale.

- Rimuovere la cassetta del nastro di trasferimento.
- Rimuovere depositi con detergenti per rulli ed un panno morbido.
- Se il rullo (A) presenta danneggiamenti, sostituirlo.
- Inserire la cassetta sulla meccanica di stampa, facendo attenzione di non danneggiare il nastro di trasferimento.

Pulizia della testina di stampa

Durante la stampa la testina di stampa si sporca, perciò è necessario pulirla in intervalli regolari. La regolazione della pulizia dipende dalle ore di esercizio, dall'ambiente p.e. polveroso ecc.



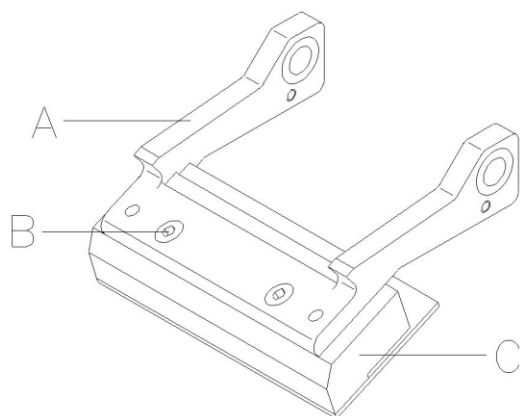
ATTENZIONE!

Danneggiamento della testina di stampa!

- ⇒ Per la pulizia della testina di stampa, non utilizzare oggetti affilati o acuminati.
- ⇒ Non toccare lo strato di vetro protettivo della testina di stampa.

- Rimuovere la cassetta del nastro di trasferimento.
- Pulire la superficie della testina di stampa con un batuffolo di cotone imbevuto di alcol.
- Inserire la cassetta sulla meccanica di stampa, facendo attenzione di non danneggiare il nastro di trasferimento.
- Prima di rimettere in servizio il modulo, lasciar asciugare la testina di stampa per 2 - 3 minuti.

Sostituire la testina di stampa



ATTENZIONE!

Danneggiamento della testina di stampa dovuta a scariche elettrostatiche o ad agenti meccanici!

- ⇒ Il modulo deve essere posizionato su una base conduttiva messo a terra.
- ⇒ Mettetevi a terra in modo adatto (p.e. cintura intorno al polso).
- ⇒ Non toccare i contatti della testina con le mani.
- ⇒ Non toccare il listello di stampa con oggetti duri o con le mani.

Smontare la testina di stampa

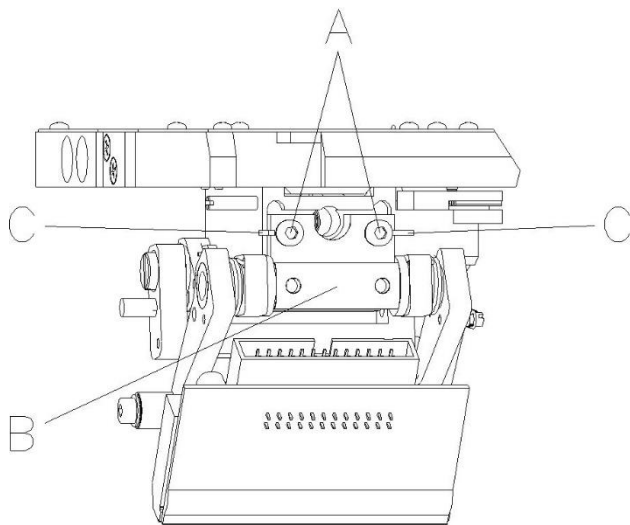
- Rimuovere la cassetta del nastro di trasferimento.
- Spingere l'unità testina di stampa nella posizione adeguata per la manutenzione.
- Spingere leggermente il supporto della testina di stampa (A) verso il basso affinché si possa inserire la chiave a brugola nelle viti (B).
- Rimuovere le viti (B) e estrarre la testina di stampa (C).
- Staccare il connettore dal lato posteriore della testina di stampa.

Montare la testina di stampa

- Scollegare i connettori sulla testina di stampa.
- Collocare la testina di stampa nel relativo supporto (A) in modo che i perni si incastrino nei fori corrispondenti del supporto (A).
- Tenere leggermente con un dito il supporto della testina di stampa (A) contro il rullo di stampa e verificare che la testina (C) sia in posizione corretta.
- Con la chiave esagonale avvitare e serrare la vite (B).
- Reinserire il nastro di trasferimento.
- Inserire il valore di resistenza, che si trova sulla targhetta della testina di stampa, nel sotto-menu delle Funzioni d'assistenza/Resistenza Dot.
- Controllare la posizione della testina di stampa lanciando una prova di stampa.

Regolamento dell'angolo (modo intermittente)

La distanza angolare tra testina di stampa e area di stampa è 26° (standard). A causa di deviazioni angolari causati, nella produzione della testina di stampa e la meccanica, certe volte è necessario irregolare l'angolo.



ATTENZIONE!

Danneggiamento della testina di stampa dovuto ad un'usura irregolare!

Una maggiore usura del nastro di trasferimento dovuto ad uno sfilacciamento più rapido.

⇒ Modificare l'impostazione fabbrica solo in casi eccezionali.

- Allentare leggermente le viti a testa concava esagonale (A).
- Spostare l'elemento di posizionamento (B) per regolare l'angolo fra la testina di stampa e il supporto della testina di stampa.

Spinta verso il basso	=	Riduzione dell'angolo
Spinta verso l'alto	=	Ingrandimento dell'angolo
- Avvitare le vite a esagono cavo (A).
- Lanciare una stampa di 2 – 3 layout per controllare il cammino del nastro.



AVVISO!

Le fessure presenti (C) permettono di controllare il posizionamento. Attenersi se possibile ad una regolazione parallela.

Guia rápido e informações sobre a segurança do produto

Português

Copyright: Carl Valentin GmbH.

Informações sobre o conteúdo do fornecimento, aspeto, capacidades, medidas e pesos correspondem às do nosso conhecimento na altura de impressão.

Reserva-se o direito de alterações.

Nenhuma parte da presente obra pode ser reproduzida (impressão, fotocópia ou outro método) sem a autorização por escrita da Carl Valentin GmbH, nem processada, multiplicada ou distribuída utilizando sistemas eletrónicos.

Podem surgir divergências entre a documentação e o aparelho devido ao seu constante desenvolvimento.

Pode consultar a edição atual na página www.carl-valentin.de.

Marca registada

Todas as marcas ou marcas comerciais mencionadas são marcas registadas ou marcas comerciais registadas dos respetivos proprietários e podem não ser identificadas em separado. A ausência da identificação não permite pressupor que não se trate de uma marca ou marca comercial registada.

Os módulos de impressão Carl Valentin cumprem as seguintes diretivas da UE:

- Diretiva de baixa tensão (2014/35/UE)
- Diretiva da Compatibilidade Eletromagnética (2014/30/UE)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Conteúdo

Utilização correta	108
Instruções de segurança	108
Colocação fora de serviço e desmontagem	109
Descarte ecológico	109
Requisitos operacionais	110
Desembalar/embalar o módulo de impressão direta	113
Conteúdo	113
Montagem da mecânica de pressão em máquinas	114
Ligação da alimentação de ar comprimido	115
Montagem da cobertura de proteção para sistemas eletrônicos de controlo IP65	115
Ligar o módulo de impressão direta	116
Preparação para a colocação em funcionamento	116
Acionamento da impressão	116
Colocação em funcionamento do módulo de impressão direta	116
Colocar cassete de fita de transferência	117
Dispositivo de proteção de água e pó	118
Utilizar cassete de limpeza	118
Ecrã tátil	119
Especificações técnicas	120
Limpar roldanas de fita de transferência	122
Limpar a cabeça de impressão	123
Substituir a cabeça de impressão	123
Ajuste do ângulo (modo intermitente)	124

Utilização correta

- O módulo de impressão direta destina-se exclusivamente a impressão de material adequado e autorizado pelo fabricante. Qualquer outro tipo de utilização ou além do exposto é considerada uma utilização inadequada. O fabricante não se responsabiliza pelos danos resultantes da utilização inadequada, a responsabilidade é exclusivamente do utilizador.
- A utilização correta engloba também a observação das instruções de utilização, inclusive das prescrições e recomendações de manutenção do fabricante.
- O módulo de impressão direta só pode ser utilizado em bom estado técnico, bem como conforme à finalidade prevista, sob consideração dos requisitos de segurança e dos perigos e sob observação das instruções de utilização. Nomeadamente avarias que possam comprometer a segurança devem ser imediatamente resolvidas.
- O módulo de impressão direta foi construído de acordo com o estado atual da tecnologia e as regras de segurança técnica aprovadas. Todavia, a sua utilização poderá apresentar perigos para a vida e saúde do utilizador ou de terceiros ou causar danos no módulo de impressão direta e outros danos materiais.

Instruções de segurança

- O módulo de impressão direta foi concebido para redes de uma tensão alternada de 110 V AC ... 230 V AC. O módulo de impressão direta deve ser ligada apenas às tomadas com condutor de proteção (PE).
- O módulo de impressão direta deve ser ligado apenas a aparelhos sob tensão baixa de proteção.
- Antes de estabelecer ou desconectar ligações, todos os aparelhos envolvidos (computador, impressora, acessórios) devem ser desligados.
- O módulo de impressão direta apenas deve ser utilizado em ambientes secos e não deve ser sujeito a humidade (água de salpico, neblinas, etc.).
- Não operar os módulos de impressão direta em ambientes de risco de explosão e nem na proximidade de linhas de alta tensão.
- Colocar o aparelho em funcionamento apenas em espaços protegidos contra serragem, limalhas metálicas e corpos estranhos semelhantes.
- As medidas de manutenção e de conservação apenas podem ser realizadas por pessoal devidamente instruído.
- Os operados devem ser instruídos pelo proprietário de acordo com o manual de instruções.
- Consoante a utilização deve certificar-se de que o vestuário, cabelo, joias ou semelhante de pessoas não entre em contacto com as peças expostas e rotativas ou com as peças móveis (por exemplo o cartucho).



AVISO!

Com a unidade de impressão aberta não são respeitados os requisitos da EN 62368-1 relativamente a caixa com proteção contra incêndio. Estes devem ser garantidos através da integração no aparelho final.

- O dispositivo e as peças (por exemplo motor, cabeça de impressão) podem aquecer durante a impressão. Durante o funcionamento não deve portanto tocar-se no mesmo, sendo que antes de substituição de material, desmontagens ou ajustes terá de deixar-se arrefecer.
- Nunca utilizar consumíveis inflamáveis.
- Apenas são permitidos os trabalhos e intervenções descritos nas instruções de utilização. Os trabalhos que excedam esse âmbito devem ser executados apenas pelo fabricante ou mediante consulta do mesmo.
- Intervenções incorretas em componentes eletrónicos e respetivos softwares podem causar avarias.
- Trabalhos incorretos ou alterações no aparelho podem ameaçar a segurança de funcionamento.
- Estão colocadas várias indicações de aviso nos aparelhos, que alertam para os perigos. Não remover estes autocolantes, caso contrário os perigos deixam de estar identificados.

Colocação fora de serviço e desmontagem



AVISO!

A desmontagem do sistema de impressão apenas pode ser realizada por pessoal devidamente instruído.



CUIDADO!

Perigo de ferimento devido ao manuseamento errado ao subir e descer o aparelho.

- ⇒ Não subestime o peso do módulo de impressão directa (9 ... 12 kg).
- ⇒ Proteja o módulo de impressão directa no transporte contra movimentos descontrolados

Descarte ecológico

Os fabricantes de aparelhos B2B encontram-se obrigados, a partir de 23.03.2006, a aceitar a devolução e a reaproveitarem aparelhos usados fabricados após 13.08.2005. Por princípio, estes aparelhos usados não podem ser entregues em locais de recolha municipais. Estes apenas podem ser reaproveitados e eliminados por parte do fabricante. Assim, os produtos identificados como sendo produtos da Valentin poderão, no futuro, ser remetidos à Carl Valentin GmbH. Os aparelhos usados serão assim processados de forma correta.

Desta forma, a Carl Valentin GmbH cumpre com todas as obrigações respeitantes à eliminação de aparelhos usados, possibilitando desta forma também uma venda dos seus produtos sem problemas. Apenas poderemos aceitar aparelhos enviados com as despesas de transporte pagas antecipadamente.

A platina eletrónica do sistema de impressão está equipada com uma bateria de lítio. Esta deve ser eliminada nos recipientes de recolha de baterias usadas do comércio ou junto dos organismos públicos de recolha.

Para mais informações, consulte a diretiva REEE ou a nossa página Internet www.carl-valentin.de.

Requisitos operacionais

Os requisitos operacionais são condições prévias que devem ser asseguradas antes da colocação em funcionamento ou a operação dos nossos aparelhos e para assegurar uma operação segura e sem falhas.

Leia atentamente os Requisitos operacionais.

Caso tenha dúvidas em relação a implementação dos requisitos operacionais, contacte-nos ou contacte a assistência respetivamente responsável.

Requisitos gerais

Até a sua instalação, os aparelhos devem ser transportados e armazenados dentro da embalagem original.

Os aparelhos não devem ser instalados ou colocados em funcionamento se os requisitos operacionais não estiverem satisfeitos.

A colocação em funcionamento, programação, operação, limpeza e conservação dos nossos aparelhos apenas devem ser realizadas após leitura atenta das nossas instruções.

Os aparelhos só podem ser utilizados por pessoal devidamente instruído.



AVISO!

Recomendamos que efetue regularmente formações.

O conteúdo das formações são os capítulos 'Condições de funcionamento', 'Colocar fita de transferência' e 'Limpeza e Manutenção'.

Estas informações aplicam-se também a aparelhos de terceiros fornecidos por nós.

Só podem ser utilizadas peças sobressalentes e de substituição originais.

Relativamente às peças de substituição/desgaste, contacte o fabricante.

Requisitos ao local de instalação

O local de instalação deve ser plano e não sujeito a choques, vibrações e correntes de ar.

Os aparelhos devem ser dispostos de modo a permitir uma operação otimizada e um acesso fácil para fins de manutenção.

Instalação local da alimentação elétrica

A instalação da alimentação elétrica para a ligação dos nossos aparelhos deve corresponder aos regulamentos internacionais e prescrições daí derivadas. Entre estes contam-se principalmente as recomendações de uma das três seguintes comissões:

- Comissão Eletrotécnica Internacional (IEC)
- Comissão Europeia de Normalização Eletrotécnica (CENELEC)
- Associação dos Eletrotécnicos Alemães (VDE)

Os nossos aparelhos foram construídos de acordo com a classe de proteção I da VDE e devem ser ligados a um condutor de proteção. A instalação local de alimentação elétrica deve possuir um condutor de proteção para conduzir as tensões de falha internas do aparelho.

Características técnicas da alimentação elétrica

Tensão de rede e frequência:	Vea a placa de tipo
Tolerâncias admissíveis da tensão de rede:	+6 % ... -10 % do valor nominal
Tolerâncias admissíveis da frequência de rede:	+2 % ... -2 % do valor nominal
Fator de ruído admissível da tensão de rede:	≤ 5 %

Medidas de resolução de interferências:

Em redes com problemas graves de interferências (por exemplo devido a utilização de sistemas de comando de tirístores) é necessário implementar no local medidas de resolução de interferências. Existem, por exemplo, as seguintes opções:

- Instalação de cabos de alimentação próprios aos nossos aparelhos.
- Em casos mais problemáticos, montar no cabo de alimentação e à frente dos nossos aparelhos um transformador separador capacitativamente desacoplado ou um outro aparelho de eliminação de interferências.

Cabos de ligação aos aparelhos externos

Todos cabos de ligação devem apresentar condutores blindados. Em ambas as extremidades, o tecido de blindagem deve ser ligado em grande superfície com o corpo da ficha.

Outros cabos não devem ser estendidos em paralelo aos cabos de alimentação elétrica. Em casos em que a condução dos cabos em paralelo for inevitável deve ser mantida uma distância mínima de 0,5 m.

Gama de temperaturas dos cabos: -15 ... +80 °C.

Somente devem ser ligados aparelhos cujos circuitos elétricos obedecem aos requisitos da 'Safety Extra Low Voltage' (SELV). Em geral, estes aparelhos são verificados em conformidade com a EN 62368-1.

Instalação dos cabos de dados

Os cabos de dados devem estar completamente blindados e estar equipados com fichas de conexão de metal ou metalizadas. Cabos e fichas blindados são necessários para evitar a emissão ou receção de interferências eletromagnéticas.

Cabos admissíveis

Cabo blindado: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
 6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
 12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Os cabos de emissão e de receção devem ser respetivamente constituídos por pares entrelaçados.

Comprimento máximo dos cabos: com interface V 24 (RS232C) - 3 m (com blindagem)
 com USB - 3 m
 com Ethernet - 100 m

Circulação de ar

Para evitar um aquecimento inadmissível deve existir uma circulação adequada de ar em torno do aparelho.

Valores limite

Classe de proteção conforme IP:	65
Temperatura de ambiente °C (funcionamento):	mín. +5 máx. +40
Temperatura de ambiente °C (transporte, armazenagem):	mín. -25 máx. +60
Humidade relativa do ar % (funcionamento):	no máx. 80
Humidade relativa do ar % (transporte, armazenagem):	no máx. 80 (condensação no aparelho não permitida)

Garantia

Não nos responsabilizamos por danos que possam ser causados por:

- Incumprimento dos requisitos operacionais ou das instruções de utilização
- Instalação elétrica local deficiente.
- Modificação construtiva dos nossos aparelhos.
- Programação ou utilização errada.
- Omissão da segurança de dados.
- Utilização de peças e acessórios não originais.
- Desgaste natural.

Ao preparar ou reprogramar aparelhos, deve verificar os ajustes novos através de um ensaio funcional ou uma impressão de teste. Desta forma evita resultados, marcas de impressão e análises deficientes.

Os aparelhos só podem ser utilizados por funcionários devidamente instruídos.

Controle o manuseamento correto dos nossos produtos e repita as ações de formação.

Não podemos garantir, que todas as características descritas nas presentes instruções se encontram implementadas em todos os modelos. Devido ao nosso esforço de um desenvolvimento e melhoramento contínuo, existe a possibilidade de alterações nas características técnicas, sem que estas sejam anunciadas.

Devido ao desenvolvimento ou prescrições nacionais específicas de cada país, as imagens e exemplos constantes nas instruções podem divergir do modelo fornecido.

Para evitar danos ou um desgaste prematuro, observe as informações sobre os meios de impressão admissíveis e as instruções sobre a conservação do aparelho.

Fizemos todos os esforços para editar este manual de forma compreensiva, e para lhe dar o máximo de informação possível. Em caso de dúvidas ou de encontrar erros, por favor informe-nos sobre o mesmo, para nos possibilitar o melhoramento dos nossos manuais.

Desembalar/embalar o módulo de impressão directa



CUIDADO!

Perigo de ferimento devido ao manuseamento errado ao subir e descer o aparelho.

- ⇒ Não subestime o peso do módulo de impressão directa (9 ... 12 kg).
- ⇒ Proteja o módulo de impressão directa no transporte contra movimentos descontrolados
- ⇒ Retirar o módulo de impressão directa do cartão.
- ⇒ Verificar se o módulo de impressão directa apresenta devidos ao transporte.
- ⇒ Retire a espuma de protecção da zona da cabeça de impressão.
- ⇒ Verificar o fornecimento quanto à sua integridade.

Conteúdo

- Mecânica de impressão.
- Eletrónica de controlo.
- Cabo de rede.
- Cassete de limpeza.
- Cabo de ligação.
- Mini-regulador.
- Manómetro.
- Mangueira pneumática.
- Roscagens.
- Acessórios I/O (contra-ficha para I/Os).
- Cobertura de proteção para sistemas eletrónicos de controlo IP65.
- 1 Rolo de fita de transferência.
- Rolo de cartão (vazio), pré-montado numa bobina de fita de transferência.
- Película de limpeza para a cabeça.
- Product Safety Guide.



AVISO!

Conserve a embalagem original para o transporte posterior.

Montagem da mecânica de pressão em máquinas (montagem com estrutura)



AVISO!

Com a unidade de impressão aberta não são respeitados os requisitos da EN 62368-1 relativamente a caixa com proteção contra incêndio. Estes devem ser garantidos através da integração no aparelho final.

Na parte inferior da estrutura estão montadas duas roscas M8, de cada lado, que servem para firmar a estrutura à máquina. Adicionalmente, são fornecidas peças de união multifuncionais. Devem-se ter em atenção as seguintes diretivas:

- A profundidade máxima de aparafusamento nas roscas M8 é de 10 mm.
- A mecânica de pressão deve ser montada com uma distância de 2 ... 3 mm relativamente da cabeça de impressão para a placa de contrapressão.

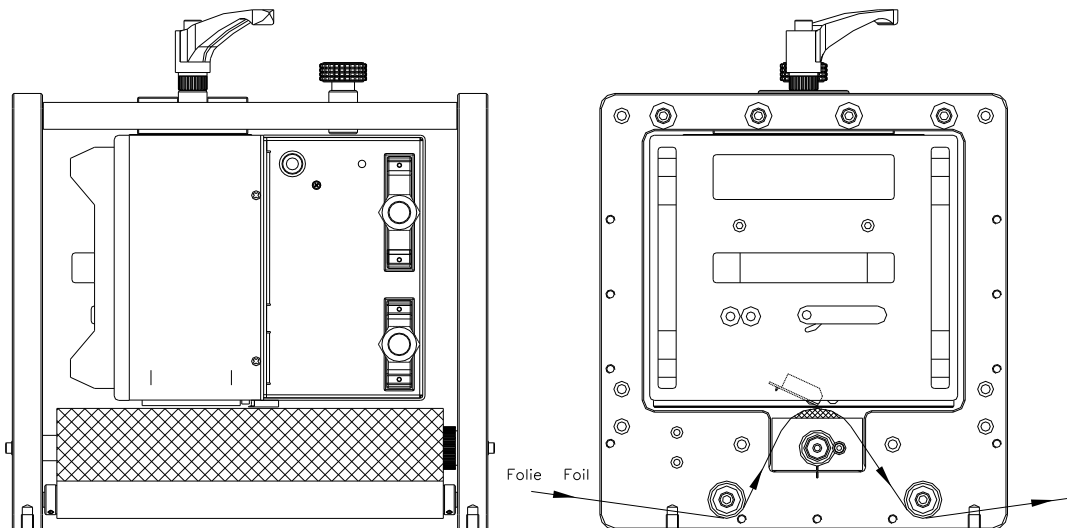


AVISO!

Recomenda-se uma distância de 2 mm.

Não é possível manter uma distância menor na parte inferior do mecanismo de impressão, devido à barra de vedação, caso contrário este assentará na placa de contrapressão ou rolo de impressão.

- São alcançados os melhores resultados de impressão quando a dureza do silicone do tambor de impressão é de aprox. 40° ... 50° Shore A, ou seja, o elastómero da placa de contrapressão apresenta uma dureza de aprox. 60 ± 5 Shore A (linha média de rugosidade $R_a \geq 3,2$ mm).
- A placa de contrapressão deve ser colocada de forma paralela relativamente ao movimento linear da película a ser impressa e à linha de corte da cabeça de impressão. Divergências do paralelismo relativamente à linha de corte e aos recessos na placa originam uma imagem de impressão de qualidade mais fraca nestes pontos.



Montagem da mecânica de pressão em máquinas (montagem sem estrutura)

Caso de o aparelho seja utilizado sem estrutura de montagem, o módulo de impressão pode ser fixado do lado superior com quatro parafusos M6. A profundidade máxima de aparafusamento dos parafusos M6 é de 6 mm.

Ligação da alimentação de ar comprimido

A alimentação de ar comprimido para a mecânica da cabeça de impressão em frente do regulador de pressão deve disponibilizar uma pressão contínua mínima de 4 ... 6 bar. A pressão máxima em frente do regulador de pressão é de 7 bar e atrás do regulador de pressão 4 bar.

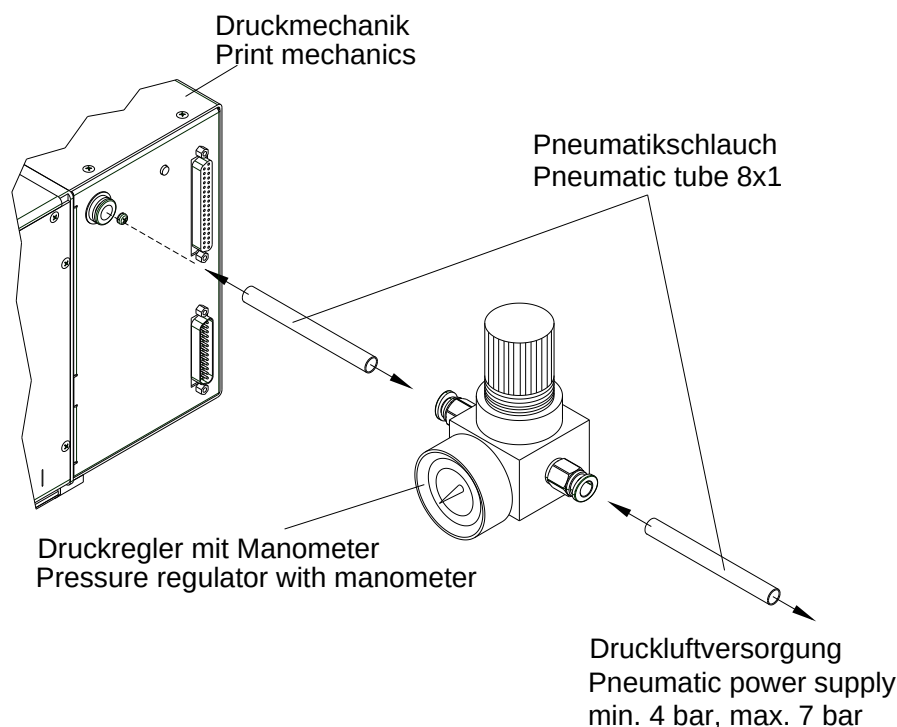


AVISO!

Recomenda-se uma alimentação de ar comprimido de 4 bar.

Devem-se ter em atenção as seguintes diretivas:

- O ar comprimido deve estar seco e sem óleo.
- O regulador de pressão fornecido com manómetro é ligado com uma mangueira pneumática Ø 8 mm através de um conector de encaixe na alimentação de ar comprimido. É estabelecida também a ligação entre o regulador de pressão e a mecânica de pressão através de uma mangueira pneumática Ø 8 mm.
- Posicionar o regulador de pressão o próximo possível na mecânica de pressão.
- O regulador de pressão apenas pode ser operado no sentido da seta (imprimido no lado inferior). O sentido da seta indica o sentido do ar corrente.
- Não dobrar a mangueira pneumática em caso algum.
- O corte da mangueira pneumática deve ser efetuado com um corte limpo, em ângulo reto sem esmagar a mangueira. Se necessário, utilizar ferramenta específica (disponível no comércio especializado para peças pneumáticas).
- Ter em atenção um comprimento curto das mangueiras pneumáticas de 8 mm.



Montagem da cobertura de proteção para sistemas eletrónicos de controlo



AVISO!

Graças à montagem da cobertura de proteção opcional consegue-se obter a classe de proteção IP65 conforme a DIN EN 60529 para os sistemas eletrónicos de controlo.



AVISO!

As instruções sobre a montagem da cobertura de proteção podem ser consultadas na nossa página de internet www.carl-valentin.de.

Ligar o módulo de impressão direta

O módulo está equipado com uma peça de rede de longo alcance. O funcionamento com uma tensão de rede de 110 ... 230 V AC / 50-60 Hz é possível sem intervenções no aparelho.



CUIDADO!

Perigo de danos no aparelho devido a correntes de arranque indefinidas.

⇒ Antes da ligação à rede, coloque o interruptor principal na posição 'O'.

⇒ Ligue o cabo de rede a uma tomada com ligação à terra.



AVISO!

Uma ligação à terra inexistente ou deficiente pode causar avarias durante o funcionamento. Certifique-se de que todos os computadores ligados à impressora de etiquetas, bem como os cabos de ligação, estão ligados à terra.

⇒ Ligue o módulo de impressão directa ao computador ou à rede utilizando um cabo adequado.

Preparação para a colocação em funcionamento

- ⇒ Montar a estrutura mecânica de impressão.
- ⇒ Ligar à tomada o cabo de ligação entre a estrutura mecânica de impressão e a electrónica de accionamento, impedindo-o de se soltar inadvertidamente.
- ⇒ Ligar a tubagem de ar comprimido.
- ⇒ Estabelecer a ligação entre a electrónica de accionamento e o computador, por meio de portas de impressão.
- ⇒ Estabelecer a ligação entre a electrónica de accionamento e a máquina de embalagem, por meio de saídas de accionamento.
- ⇒ Ligar o cabo de rede da electrónica de accionamento.

Acionamento da impressão

Visto que o módulo de impressão direta se encontra sempre no modo de controlo, as tarefas de impressão poderão ser transmitidas apenas por meio das portas de impressão existentes (em série, por meio de USB ou eventualmente Ethernet), não podendo contudo ser iniciadas. A impressão é iniciada por meio de um sinal de arranque sobre a entrada para o início da impressão. Para que a electrónica de accionamento reconheça quando é que o sinal de arranque pode ser acionado, é possível e na maioria das vezes é necessário que seja feito o seguimento do estado da impressão por meio das entradas.

Colocação em funcionamento do módulo de impressão direta

Depois de estabelecer todas as ligações:

- ⇒ Ligar o controlo electrónico no interruptor principal.
Depois de ligar o controlo electrónico surge o menu inicial. É indicado o tipo de aparelho, a data e hora actuais.
- ⇒ Inserção do cassete de fita de transferência.
epois de inserir o cassete de fita de transferência, a fita de transferência inserida será medida e o cabeça de impressão será colocado na posição de impressão.

Colocar cassete de fita de transferência



AVISO!

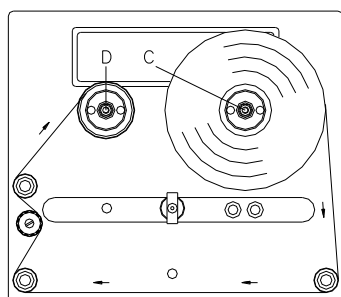
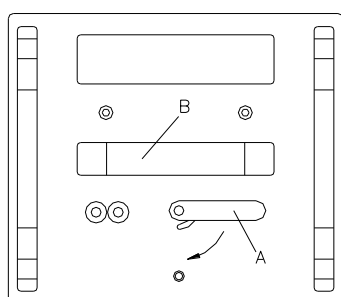
Dado que a descarga eletrostática pode danificar a fina camada de revestimento da cabeça de impressão de transferência térmica ou outros componentes eletrônicos, a fita de transferência deverá ser do tipo anti-estático. A utilização de materiais errados pode causar mau funcionamento do sistema de impressão direta ou inviabilizar a garantia.

Fita de transferência enrolada por fora



AVISO!

Antes de colocar um rolo de fita de transferência novo, deve-se limpar a cabeça de impressão com agente de limpeza para cabeças de impressão e de tambores (97.20.002). Devem ser respeitadas as normas de manuseamento para utilização de Isopropanol (IPA). Em caso de contacto com a pele ou os olhos lavar bem sob água corrente. Em caso de irritações permanentes consultar o médico. Garantir uma boa ventilação.



A ilustração apresenta um sistema de impressão do lado esquerdo. No caso de um sistema de impressão do lado direito, o novo rolo deverá ser colocado do lado esquerdo e o núcleo de cartão do lado direito.

- Rodar a alavanca (A) em 90° no sentido horário.
- Retirar a película de transferência da estrutura mecânica de impressão puxando na pega (B).
- Colocar o novo carretel de fita (A) sobre o dispositivo de enrolamento (C) até ao batente.
- Colocar o tubo de cartão vazio sobre o dispositivo de enrolamento (D) até ao batente.
- Colocar a película de transferência de acordo com a ilustração.
- Colar a película de transferência ao tubo vazio de papel com o auxílio de um pouco de fita-cola e apertá-lo ao tubo, rodando algumas vezes.
- Voltar a empurrar a película de transferência sobre a estrutura de impressão e ter em atenção que a película de transferência não rasgue durante esse processo.
- Rodar a alavanca (A) em 90° no sentido anti-horário.

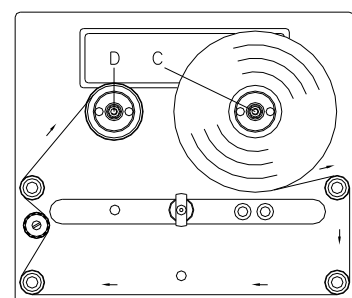
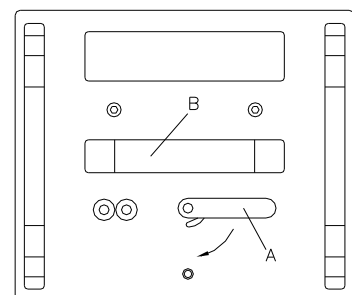


CUIDADO!

Influência do material eletrostático no ser humano!

- ⇒ Utilizar uma fita de transferência antiestática, pois pode ocorrer descarga eletrostática durante a remoção.

Fita de transferência enrolada por dentro



A ilustração apresenta um sistema de impressão do lado esquerdo. No caso de um sistema de impressão do lado direito, o novo rolo deverá ser colocado do lado esquerdo e o núcleo de cartão do lado direito.

- Retirar a película de transferência da estrutura mecânica de impressão puxando na pega (B).
- Colocar o novo carretel de fita (A) sobre o dispositivo de enrolamento (C) até ao batente.
- Colocar o tubo de cartão vazio sobre o dispositivo de enrolamento (D) até ao batente.
- Colocar a película de transferência de acordo com a ilustração.
- Colar a película de transferência ao tubo vazio de papel com o auxílio de um pouco de fita-cola e apertá-lo ao tubo, rodando algumas vezes.
- Voltar a empurrar a película de transferência sobre a estrutura de impressão e ter em atenção que a película de transferência não rasgue durante esse processo.
- Rodar a alavanca (A) em 90° no sentido anti-horário.



CUIDADO!

Influência do material eletrostático no ser humano!

- ⇒ Utilizar uma fita de transferência antiestática, pois pode ocorrer descarga eletrostática durante a remoção.

Dispositivo de proteção de água e pó

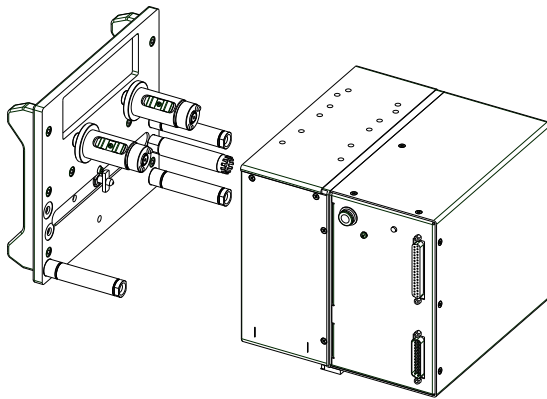
Após o estabelecimento de todas as ligações necessárias ao circuito eletrónico e a colocação de coberturas em conectores não utilizados com o acessório adequado (incluído no material fornecido), o circuito está sempre protegido contra água e pó, conforme o grau de proteção IP65.

Devido às circunstâncias durante o funcionamento dos módulos de impressão direta deste tipo, o mecanismo de impressão não pode ser completamente protegido contra a entrada de água durante a impressão.

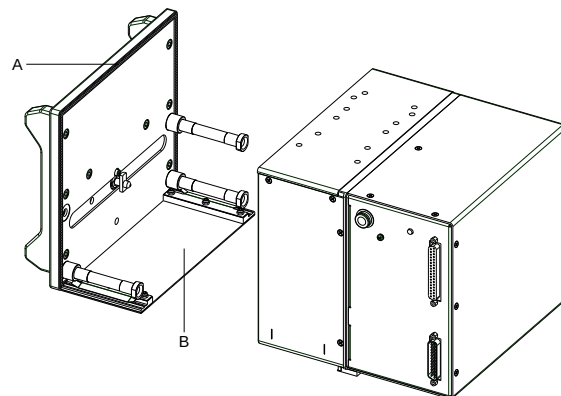
No entanto, com a ajuda de uma “cassete de limpeza” especial (incluída no material fornecido), é possível proteger o mecanismo de impressão contra a entrada de água e pó conforme o grau de proteção IP65, durante os períodos de imobilização do equipamento.

Cassete de fita de transferência e limpeza

Cassete de fita de transferência



Cassete de limpeza



A= Perfil de vedação

B = Chapa de cobertura inferior com peças de montagem acondicionáveis

Utilizar cassete de limpeza

- ⇒ A cassete de fita de transferência necessária para a impressão tem de ser retirada.
- ⇒ Empurrar e fixar a cassete de limpeza da mesma forma.
- ⇒ Através de um perfil de vedação (A) e uma cobertura (B) introduzidos, o mecanismo de impressão é assim protegido contra a entrada de água e pó.
- ⇒ A mangueira pneumática e o cabo de ligação para o circuito eletrónico com as suas caixas igualmente à prova de água, não podem ser retiradas.
- ⇒ Informações sobre manutenção e limpeza estão descritas no último capítulo.
- ⇒ Antes da retoma da impressão, a cassete de limpeza tem de ser novamente substituída pela cassete de fita de transferência.



CUIDADO!

Danificação do aparelho devido à entrada de água por utilização e bloqueio incorretos.

- ⇒ Após remoção da cassete de limpeza, verificar o mecanismo de impressão quanto à entrada de água.
- ⇒ Antes de colocar o aparelho novamente em funcionamento, secar bem as respectivas zonas.

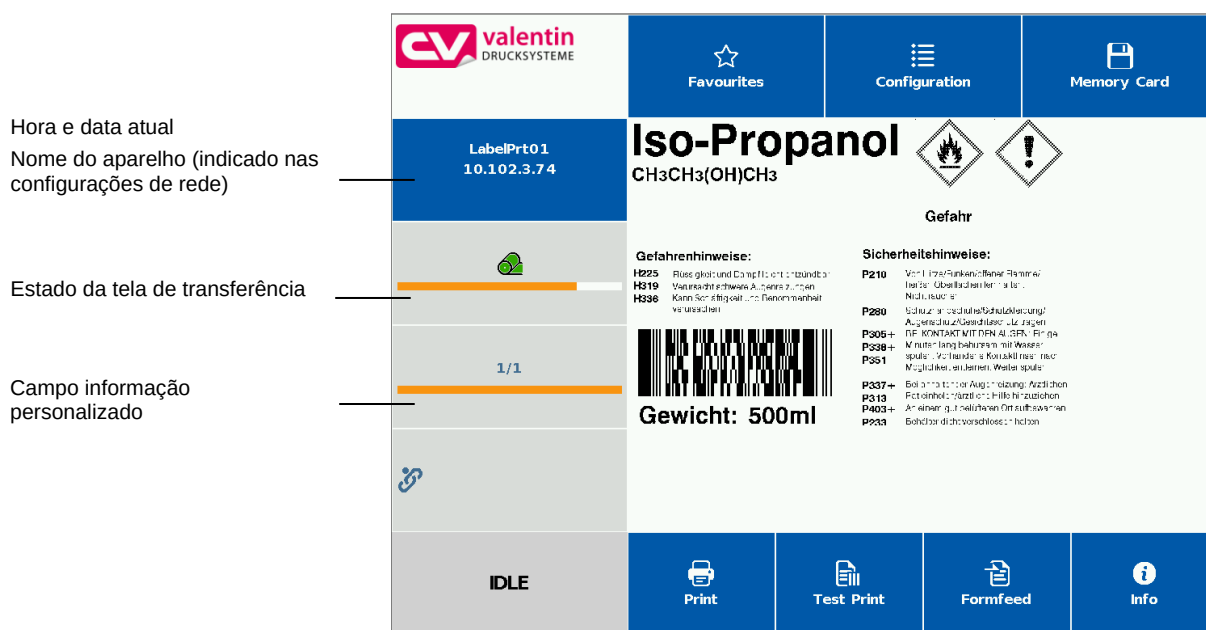
Ecrã táctil

Montagem do ecrã táctil

O ecrã táctil dispõe de um interface gráfico intuitivo com símbolos e botões bem claros.

O ecrã táctil apresenta informações relativas ao estado atual do aparelho e da tarefa de impressão, envia mensagens de avaria e apresenta as configurações do aparelho no menu.

Ao selecionar os botões no ecrã táctil, as configurações são adotadas.



Favorites	Exibe a lista de favoritos
Configuration	Selecionar as configurações de parâmetros
Memory Card	Aceder ao menu dos cartões de memória
Print	Iniciar a tarefa de impressão
Test Print	Efetuar uma impressão de teste
Formfeed	Desencadear um avanço do projeto
Info	Apresentar as informações do aparelho

Especificações técnicas

	Dynacode II IP53	Dynacode II IP107	Dynacode II IP128
Resolução	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Velocidade de impressão			
Modo contínuo	50 ... 800 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 450 mm/s
Modo intermitente	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s
Velocidade de retorno	Apenas modo intermitente: max. 600 mm/s		
Largura de impressão	53,3 mm	106,6 mm	128 mm
Máx. comprimentos de impressão			
Modo contínuo	6000 mm	3000 mm	3000 mm
Modo intermitente	75 mm	75 mm	75 mm
Largura de passagem da moldura	de acordo com as necessidades dos clientes		
Cabeça de impressão	Corner Type	Corner Type	Corner Type
Emissão sonora (distância de medição 1 m)			
Nível médio de potência sonora	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
Fita de transferência			
Lado da tinta	externo / interno (opcional)		
Máx. diâmetro dos rolos	98 mm	82 mm	75 mm
Diâmetro do núcleo	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"
Máx. comprimento	900 m	600 m	450 m
Máx. largura	55 mm	110 mm	130 mm
Dimensões (largura x altura x profundidade)			
Sistema mecânico de impressão			
sem estrutura de montagem	204 x 182 x 235 mm	204 x 182 x 290 mm	204 x 182 x 310 mm
com estrutura de montagem	dependendo da largura de passagem		
Sistema eletrónico de comando	314 x 230 x 100 – sem cobertura de proteção, sem cabos de ligação 314 x 350 x 100 – com cobertura de proteção, sem cabos de ligação		
Peso			
Mecânica de impressão	9,5 kg	11 kg	11,7 kg
Eletrónica incl. cabo	7 kg – com cobertura de proteção, sem cabos de ligação		
Sistema eletrónico			
Processador	High Speed 32 Bit		
Memória de trabalho (RAM)	16 MB		
Entrada	Para cartão Compact Flash modelo I (Lado interior controlo eletrónico)		
Bateria	Para relógio de tempo real (gravação de dados em caso de falha de energia)		
Sinal de aviso	Sinal sonoro em caso de avaria		
Interfaces			
Série	RS-232C (até 115200 Baud)		
USB	2.0 High Speed Slave		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
USB Master	Ligação para teclado USB externo e Memory Stick		
Especificações			
Ligação pneumática	6 bar seco e isento de óleo		
Consumo de ar típico * * curso 1,5 mm 150 ciclos/minuto 6 bar pressão de serviço	150 ml/min	300 ml/min	300 ml/min
Tensão de alimentação	110 ... 230 V AC / 50-60 Hz		
Corrente	110 V AC / 3 A – 230 V AC / 1,5 A		
Válvulas de proteção	2x T4A 250 V		

Requisitos operacionais	
Classe de proteção	IP 65
Temperatura	5 ... 40 °C
Humidade relativa	máx. 80 % (sem condensação)
Panel de comando	
Ecrã tátil	Display colorido, resolução de 800 x 480 Imagem com diagonal de 7"
Funções de comando	Favoritos, menu de funções, cartão de memória, iniciar impressão, impressão de teste, avanço, informação
Definições	
	Data, hora, intervalos 20 opções de língua (mais sob encomenda) Parâmetros de etiquetas e dos aparelhos, interfaces, proteção com palavra-chave
Verificações	
Paragem da impressão em caso de	Fim da fita de transferência / fim do esquema
Vista de estado	Vista das definições do aparelho, por ex. rendimento, parâmetros das células fotoelétricas, das interfaces e da rede Vista dos tipos de letra assim como de todos os códigos de barras suportados
Texto	
Tipos de letra	6 Fontes Bitmap 8 Fontes vetoriais/TrueType 6 Fontes proporcionais Mais tipos de letra sob encomenda
Conjunto de caracteres	Windows 1250 até 1257, DOS 437, 850, 852, 857 São suportados todos os caracteres da Europa ocidental e oriental, latinos, cirílicos, gregos e árabes (opcional) Mais conjuntos de caracteres sob encomenda
Fontes bitmap	Tamanho em largura e altura 0,8 ... 5,6 Fator de ampliação 2 ... 9 Orientação 0°, 90°, 180°, 270°
Fontes vetoriais/Fontes TrueType	Tamanho em largura e altura 1 ... 99 mm Fator de ampliação progressivo Orientação 0°, 90°, 180°, 270°
Propriedades do texto	Dependendo do tipo de letra negrito, itálico, invertido, vertical
Espaçamento entre caracteres	Variável
Código de barras	
Código de barras 1D	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
Código de barras 2D	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Código de barras mistos	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Todos os códigos de barras são variáveis em altura, largura do módulo e proporção Orientação 0°, 90°, 180°, 270° Dígito de verificação e conversão de texto opcionais
Software	
Configuração	ConfigTool
Controlo do processo	NiceLabel
Software das etiquetas	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Drivers Windows	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Reserva-se o direito de alterações técnicas

Limpeza e manutenção



PERIGO!

Perigo de vida por choque elétrico!

⇒ Antes de realizar todos os trabalhos de manutenção separar o sistema de impressão da rede eléctrica e aguardar, por breves instantes, até que a fonte de alimentação se tenha descarregado.



AVISO!

Recomenda-se o uso de dispositivos de proteção pessoais como óculos de proteção e luvas para a limpeza do aparelho.

Tarefa de manutenção	Frequência
Limpeza geral	Conforme necessário
Limpar roldanas de fita de transferência.	Em cada substituição da película de transferência ou em caso de dano na imagem impressa.
Limpar a cabeça de impressão.	Em cada substituição da película de transferência ou em caso de dano na imagem impressa.
Substituir a cabeça de impressão.	Em caso de erros na imagem de impressão.
Ajustar o ângulo.	Em caso de desgaste irregular da cabeça de impressão.



AVISO!

Devem ser respeitadas as normas de manuseamento para utilização de Isopropanol (IPA). Em caso de contacto com a pele ou os olhos lavar bem sob água corrente. Em caso de irritações permanentes consultar o médico. Garantir uma boa ventilação.

Limpeza geral

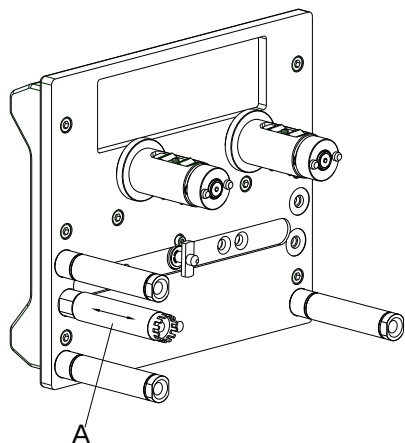


CUIDADO!

Agentes de limpeza agressivos danificam o módulo de impressão direta!

- ⇒ Não utilize agentes de limpeza abrasivos ou dissolventes para a limpeza das partes exteriores ou dos componentes.
- ⇒ Remova grãos de pó e pedaços de papel da zona de impressão com um pincel suave ou um aspirador.
- ⇒ Limpe as superfícies exteriores com um agente de limpeza tipo lava-tudo.

Limpar roldanas de fita de transferência



Sujidade na roldana resulta numa má qualidade da impressão e também pode causar falhas no transporte do material.

- Remover a cassete de fita de transferência.
- Remova o material depositado com o agente de limpeza do tambor e um pano suave.
- Se o rolo (A) apresentar danos, substituir o rolo.
- Voltar a empurrar a película de transferência sobre a estrutura de impressão e ter em atenção que a película de transferência não rasgue durante esse processo.

Limpar a cabeça de impressão

A impressão deposita sujidade na cabeça de impressão, por exemplo através das partículas de tinta da fita de transferência. Por isso é indicado e necessário limpar a cabeça de impressão em determinados intervalos de tempo, dependendo das horas de funcionamento e das condições ambientais, tais como poeiras etc.



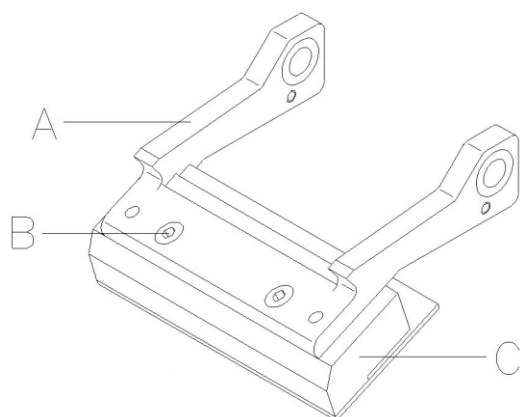
CAUIDADO!

Perigo de danificar a impressora de etiquetas!

- ⇒ Não utilize objectos afiados ou duros para a limpeza da cabeça de impressão.
- ⇒ Não toque na camada de protecção de vidro da cabeça de impressão.

- Remover a cassete de fita de transferência.
- Limpe a superfície da cabeça de impressão com um cotonete embebido em álcool puro.
- Voltar a empurrar a película de transferência sobre a estrutura de impressão e ter em atenção que a película de transferência não rasgue durante esse processo.
- Antes da colocação em funcionamento do módulo, deixar a cabeça de impressão secar durante 2–3 minutos.

Substituir a cabeça de impressão



CAUIDADO!

Danificação da cabeça de impressão por meio de descargas eletrostáticas ou influências mecânicas!

- ⇒ Colocar o aparelho sobre uma base condutora de terra.
- ⇒ Ligar a estrutura à terra, utilizando por exemplo uma pulseira ligado à terra.
- ⇒ Não tocar nos contactos existentes nas ligações.
- ⇒ Não tocar na barra de pressão com objectos duros ou com as mãos.

Desmontar a cabeça de impressão

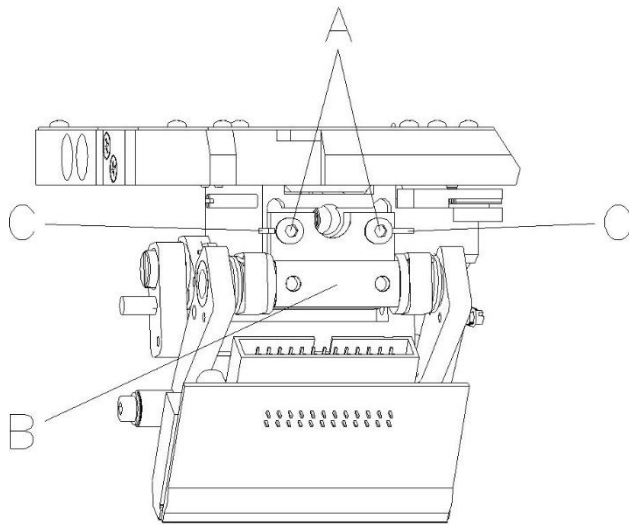
- Remover a cassete de fita de transferência.
- Empurrar a unidade da cabeça de impressão para a posição de assistência adequada.
- Premir o suporte da cabeça de impressão (A) ligeiramente para baixo até que se possa introduzir uma chave sextavada nos parafusos (B).
- Remover os parafusos (B) e retirar a cabeça de impressão (C).
- Puxar a ficha de ligação que se encontra na parte de trás da cabeça de impressão.

Montar a cabeça de impressão

- Ligar as fichas à nova cabeça de impressão.
- Posicionar a cabeça de impressão no suporte da cabeça de impressão (A) de forma que os alimentadores se fixem nas respetivas furacões no suporte da cabeça de impressão (A).
- Premir o suporte da cabeça de impressão (A) ligeiramente com um dedo sobre o rolo de impressão e verificar o posicionamento correto da cabeça de impressão (C).
- Introduzir e apertar o parafuso (B) com a chave sextavada.
- Voltar a colocar a cassete de fita de transferência.
- Nas 'Funções Assistência/Dot Resistência' deverá introduzir-se o valor de resistência da nova cabeça de impressão. O valor poderá ser consultado na placa de identificação da cabeça de impressão.
- Testar a posição da cabeça de impressão fazendo uma impressão de teste.

Ajuste do ângulo (modo intermitente)

Por defeito, o ângulo de montagem da cabeça de impressão é de 26° relativamente à superfície de impressão. No entanto, as tolerâncias de produção da cabeça de impressão e da mecânica poderão exigir outro ângulo.



O ângulo de montagem da cabeça de impressão é geralmente de 26° em relação à área de impressão. As tolerâncias de produção da cabeça de impressão e do sistema mecânico podem, no entanto, tornar necessário um ângulo diferente.



CUIDADO!

Danificação da cabeça de impressão devido a um desgaste desigual!
 Maior desgaste da fita de transferência devido a uma rutura mais rápida.
 ⇒ Alterar as definições de fábrica apenas em casos excepcionais.

- Soltar ligeiramente o parafuso sextavado interior (A).
- Deslocar a peça de ajuste (B) de forma a deslocar o ângulo entre a cabeça de impressão e o suporte da cabeça de impressão.
 Deslocar para baixo = diminuir o ângulo
 Deslocar para cima = aumentar o ângulo
- Voltar a apertar o parafuso sextavado interior (A).
- Iniciar uma tarefa de impressão de cerca de 3 desenhos e controlar se a fita corre de forma correta e sem dobras.



AVISO!

As ranhuras introduzidas (C) servem para um controlo de posição. Deverá tentar obter-se uma definição o mais paralela possível.

Kısa kullanım kılavuzu ve ürün
güvenliğiyle ilgili uyarılar

Türkçe

copyright by Carl Valentin GmbH

Teslimat, görünüm, kapasite, ölçüler ve ağırlık ile ilgili veriler, baskı anındaki mevcut bilgilerimize uygundur. Değişiklik hakkı saklıdır.

Çeviri dahil, tüm hakları saklıdır.

Eserin, hiçbir bölümü, hiçbir şekilde (basım, fotokopi veya başka bir yöntemle) Carl Valentin GmbH şirketinin yazılı izni olmadan yeniden üretilemez veya elektronik sistemler yardımıyla işlenemez, çoğaltılamaz veya dağıtılamaz.

Cihazlar sürekli geliştirildiğinden doküman ve cihaz arasında farklılıklar olabilir. Güncel baskı için www.carl-valentin.de adresine bakınız..

Ticari marka

Belirtilen tüm markalar veya ticari markalar, ilgili sahiplerine ait tescilli markalar veya tescilli ticari markalar olup ayrıca işaretlenmiş olmayabilir. İşaretlemenin olmamasından, tescilli bir markanın veya tescilli bir ticari markanın söz konusu olmadığı sonucuna varılamaz.

Carl Valentin GmbH şirketinin doğrudan baskı mekanizmaları aşağıdaki AB yönetmeliklerini yerine getirir:

- Alçak Voltaj Yönergesi (2014/35/AB)
- Yönergesi Elektromanyetik Kirlilik (2014/30/AB)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 7720 9712-0
Fax +49 7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

İçindekiler

Tekniğine uygun kullanım	128
Güvenlik uyarıları	128
Devre dışı bırakma ve sökme	129
Çevre dostu tasfiye	129
İşletim koşulları	130
Doğrudan baskı mekanizmasını ambalajından çıkarma/ambalajlama	133
Teslimat kapsamı	133
Makinelerdeki baskı mekanizması kurulumu	134
Basınçlı hava girişi bağlantısı	135
Kumanda elektroniği IP65 için koruyucu başlığın montajı	135
Doğrudan baskı mekanizmasının bağlantısının yapılması	136
Çalıştırma hazırlıkları	136
Baskı çalıştırma	136
Doğrudan baskı mekanizmasının devreye alma	136
Aktarma şeridi kasetini takın	137
Su ve toz koruma tertibatı	138
Temizlik kasetini kullanın	138
Dokunmatik Ekran	139
Teknik veriler	140
Aktarma şeridi makarasının temizlenmesi	142
Yazdırma kafasının temizlenmesi	143
Baskı başını değiştirilmesi	143
Açı ayarı (aralıklı mod)	144

Tekniğine uygun kullanım

- Doğrudan baskı sistemi yalnızca uygun ve üretici tarafından izin verilen malzemelerin yazdırılması için tasarlanmıştır. Başka ya da bunun dışındaki kullanımlar usulüne uygun değildir. Amaç dışı kullanımdan kaynaklanabilecek hasarlardan üretici/teslimatçı sorumlu değildir; bu riski tek başına kullanıcı taşır.
- Usulüne uygun kullanım kapsamına ayrıca kullanım kılavuzunun dikkate alınması ve üretici tarafından verilen bakım tavsiyeleri/talimatları da dahildir.
- Doğrudan baskı sistemi yalnızca teknik yönden sorunsuz bir durumda olduğu sistemi, ayrıca usulüne göre, güvenlik ve tehlike bilinciyle bu kullanım kılavuzunun dikkate alınması koşuluyla kullanılabilir! Özellikle güvenliği olumsuz yönde etkileyen arızalar derhal giderilmelidir.
- Doğrudan baskı sistemi en ileri teknoloji ve onaylanan güvenlik tekniği prensiplerine göre üretilmiştir. Buna rağmen kullanım sırasında kullanıcıya veya üçüncü kişilere yönelik bedensel ve hayati tehlikeler ya da doğrudan baskı mekanizması veya başka maddi değerler üzerinde olumsuz etkiler meydana gelebilir.

Güvenlik uyarıları

- Doğrudan baskı mekanizması 110 V AC ... 230 V AC arasındaki alternatif gerilimli akım şebekeleri için tasarlanmıştır. Mekanizmayı yalnızca topraklı prizlere bağlayın.
- Doğrudan baskı mekanizmasını yalnızca topraklı alçak gerilim ileten cihazlara bağlayın.
- Bağlantıları oluşturmadan veya çıkarmadan tüm bağlı cihazları (bilgisayar, modül, aksesuar) kapatın.
- Doğrudan baskı mekanizmasını yalnızca kuru bir ortamda çalıştırın ve ıslaklığa (püskürtme suyu, sis, vs.) maruz bırakmayın.
- Doğrudan baskı mekanizmasını, patlama tehlikesi bulunan atmosferde ve yüksek gerilim hatlarının yakınında kullanmayın.
- Cihazı sadece taşıma tozları, metal kıymıkları ve benzer yabancı cisimlerden korunmuş ortamlarda kullanın.
- Bakım ve koruyucu bakım çalışmaları sadece eğitimli uzman personel tarafından yapılabilir.
- Kumanda personeli, işletmeci tarafından kullanım kılavuzu ile bilgilendirilmelidir.
- Uygulamaya göre, kişilerin giysileri, saç, takıları vb. açıkta olan dönen parçalar veya hareket eden parçalar (örn. basınç kızıağı) ile temas etmemelidir.



DUYURU!

Açık haldeki baskı ünitesinde, yapısal özelliğinden dolayı yangından korunma gövdesine ilişkin EN 62368-1 talepleri yerine getirilmemiştir. Bunlar nihai cihazın içine takılarak garanti altına alınmalıdır.

- Baskı modülü, baskı sırasında ısınabilir. Çalışma sırasında dokunmayın ve malzeme değişikliğinden, sökmeden veya ayarlamadan önce soğumasını bekleyin.
- Kesinlikle hafif yanıcı materyal kullanmayın.
- Yalnızca bu kullanım kılavuzunda belirtilen işlemleri uygulayın. Bunun ötesindeki çalışmalar sadece üretici tarafından ya da üretici ile koordineli olarak yapılabilir.
- Elektronik yapı gruplarındaki ve bunların yazılımlarındaki amacına uygun olmayan müdahaleler, arızalara neden olabilir.
- Cihaz üzerindeki amacına uygun olmayan işlemler veya değişiklikler, çalışma güvenliğini tehlikeye sokabilir.
- Cihazlarda tehlikelere dikkat çeken çeşitli ikaz uyarıları takılmıştır. Bu yapıştırmaları sökmeyin, aksi takdirde tehlikeler algılanmaz.

Devre dışı bırakma ve sökme



DUYURU!

Baskı sistemi sadece eğitimli personel tarafından sökülebilir.



DİKKAT!

Cihazı kaldırır veya indirirken dikkatsiz davranış nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır.

- ⇒ Doğrudan baskı mekanizmasının ağırlığını hafife almayın (9 ... 12 kg)
- ⇒ Doğrudan baskı mekanizmasını taşıma sırasında kontrolsüz hareketlere karşı emniyete alın.

Çevre dostu tasfiye

B2B cihazlarının üreticilerinin 23.03.2006 tarihinden itibaren, 13.08.2005 tarihinden sonra üretilen cihazları geri alması ve imha etmesi gerekir. Bu eski cihazların halka açık toplama yerlerine verilmesi prensip olarak yasaktır. Bunlar sadece üretici tarafından organize edilmiş olarak yeniden değerlendirilebilir ve imha edilebilir. Bu nedenle uygun işaretlere sahip olan Valentin ürünleri bundan sonra Carl Valentin GmbH şirketine geri verilebilir.

Buna göre eski cihazlar, gerektiği gibi imha edilecektir.

Carl Valentin GmbH şirketi bu sayede eski cihazların imhası çerçevesinde her türlü sorumluluğu gerektiği şekilde gerçekleştirir ve bu sayede ürünlerin sorunsuz bir şekilde dağıtımını sağlamaya da devam eder. Sadece gönderi ücreti karşılanmış olan cihazların iadesini kabul edebiliriz.

Baskı mekanizmasının elektronik platini bir lityum iyon pil ile donatılmıştır. Bu pil, mağazanın atık pil toplama haznelerinde veya halka açık yasal tasfiyeciler üzerinden tasfiye edilmelidir.

Ayrıntılı bilgileri WEEE yönetmeliğinden veya www.carl-valentin.de adresindeki internet sayfamızdan edinebilirsiniz.

İşletim koşulları

İşletme koşulları, güvenli ve arızasız bir çalışma sağlamak için cihazlarımızı devreye sokmadan önce ve işletme sırasında gerçekleştirilmiş olması gereken koşullardır.

Lütfen işletme koşullarını dikkatli bir biçimde okuyun.

İşletme koşullarının pratik olarak uygulanmasıyla ilgili olarak sorularınız olduğu takdirde, bizimle veya sizin için yetkili müşteri hizmetleriyle irtibata geçin.

Genel bilgiler

Cihazlar, kurulumu kadar sadece orijinal ambalajlarında taşınmalı ve saklanmalıdır.

Cihazlar, işletme koşulları yerine getirilmeden önce kurulmamalı ve devreye sokulmamalıdır.

Cihazlarımızı devreye sokma, programlama, kullanma, temizleme ve bakımdan geçirme sadece talimatlarımız iyice okunduktan sonra gerçekleştirilmelidir.

Cihazlar sadece gerekli eğitimleri almış personel tarafından kullanılmalıdır.



DUYURU!

Eğitimlerin tekrarlanması tavsiye ederiz.

Eğitim içeriklerinin konu başlıkları 'İşletme koşulları', 'Aktarma bandını takma' ve 'Temizlik ve bakım'.

Uyarılar, bizim sağladığımız yabancı cihazlar için de geçerlidir.

Sadece orijinal yedek parçalar ve değiştirme parçaları kullanılmalıdır.

Yedek ve yıpranan parçalar için lütfen üreticisine başvurun.

Kurulum yeri için geçerli koşullar

Kurulum alanının düz, sarsıntısız, salınım ve hava akımı olmayan bir yer olması gerekir.

Cihazlar, ideal bir kullanımı ve bakım için kolay bir erişimi garanti edecek şekilde yerleştirilmelidir.

Standart adaptörü takma

Cihazlarımızı bağlamak için adaptörün, uluslararası yönetmeliklere ve bunlara dayanan kurallara göre takılması gerekir. Bunların arasında özellikle aşağıdaki üç komisyonun tavsiyeleri de vardır:

- Uluslararası Elektronik Komisyon (IEC)
- Avrupa Elektronik Standartları Komitesi (CENELEC)
- Alman Elektrik Teknisyenleri Birliği (VDE)

Cihazlarımız VDE güvenlik sınıfı I'e göre yapılmıştır ve bir koruyucu iletken bağlantısına bağlanmaları gerekir. Standart adaptörün, cihazın içindeki arızalı akımları gidermek için bir koruyucu iletken bağlantısının bulunması gerekir.

Adaptörle ilgili teknik veriler

Şebeke voltajı ve şebeke frekansı:	Model plakasına bakın
Şebeke voltajı için izin verilen tolerans:	Nominal değer +% 6 ... -% 10
Şebeke frekansı için izin verilen tolerans:	Nominal değer +% 2 ... -% 2
Şebeke voltajı için izin verilen distorsiyon faktörü:	≤ 5 %

Arıza giderme yöntemleri:

Çok aşırı kirliliğin şebekelerde (örneğin tristör kumandalı tesisler kullanıldığında) fabrikada arıza giderme önlemlerinin alınması gerekir. Örneğin aşağıdaki seçenekleriniz bulunur:

- Cihazlarımıza gelen ayrı şebeke hatları döşeyin.
- Sorun oluştuğunda kapasite olarak ayrılan ayırma trafosunu veya diğer arıza giderme cihazlarını cihazlarımızın önündeki şebeke hattına takın.

Harici cihazlarla bağlantı hatları

Tüm bağlantı hatlarının yalıtılmış hatlardan geçirilmesi gerekir. Yalıtım örgüsünün her iki tarafta da fiş mahfazasının alanına bağlanması gerekir.

Akım hatlarıyla paralel hat döşemesi bulunmamalıdır. Kaçınılmaz paralel döşeme durumlarında en az 0,5 m'lik bir asgari mesafeye uyulması gerekir.

Bağlantıların sıcaklık aralığı: -15 ... +80 °C.

Sadece 'Safety Extra Low Voltage' (SELV – Güvenlik Ek Düşük Voltajı) şartını sağlayan elektrik devrelerine sahip olan cihazlar bağlanmalıdır. Bunlar genellikle EN 62368-1 standardına göre kontrol edilmiş olan cihazlardır.

Veri hatlarının kurulumu

Veri kablolarının tam yalıtılmış ve metal ya da metalli takma bağlantısı mahfazalarıyla donatılmış olması gerekir. Yalıtılmış kablo ve takma bağlantıları, elektrikli arızaların yayılmasını ve alınmasını önlemek için gerekir.

İzin verilen hatlar

Yalıtımlı hat: 4 x 2 x 0,14 mm² (4 x 2 x AWG 26)
6 x 2 x 0,14 mm² (6 x 2 x AWG 26)
12 x 2 x 0,14 mm² (12 x 2 x AWG 26)

Gönderme ve alma hatlarının çift olarak döşenmesi gerekir.

Maksimum hat uzunlukları: V 24 (RS232C) arabiriminde - 3 m (yalıtım dahil)
USB - 3 m
Ethernet - 100 m

Hava dolaşımı

İzin verilmeden bir ısınmayı önlemek için, cihazın çevresinde serbest bir hava dolaşımının oluşabilmesi gerekir.

Sınır değerleri

IP'ye göre koruma türü:	65
Ortam sıcaklığı °C (işletme):	min. +5 maks. +40
Ortam sıcaklığı °C (taşıma, depolama):	min. -25 maks. +60
Nispi nem oranı % (işletme):	maks. 80
Nispi nem oranı % (taşıma, depolama):	maks. 80 (cihazların buğulanmasına izin verilmez)

Garanti

Aşağıdakilerden kaynaklanabilecek hasarlardan dolayı hiçbir sorumluluk kabul etmeyiz:

- İşletme koşullarımıza ve kullanım kılavuzuna uyulmaması.
- Çevrenin hatalı elektrik tesisatı.
- Cihazlarımız üzerinde yapılan yapısal değişiklikler.
- Hatalı programlama ve kullanım.
- Yapılmayan veri yedeklemesi.
- Orijinal olmayan yedek parçaların ve aksesuarların kullanılması.
- Doğal aşınma ve yıpranma.

Cihazları yeni ayarladığınızda veya programladığınızda, yeni ayarı bir deneme çalıştırması ve deneme yazdırması yardımıyla kontrol edin. Bu sayede hatalı sonuçları, çizimleri ve değerlendirmeleri önlersiniz.

Cihazlar sadece gerekli eğitimleri almış çalışanlar tarafından kullanılmalıdır.

Ürünlerimizin düzgün kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin ve eğitimleri tekrarlayın.

Bu kullanım kılavuzunda açıklanan özelliklerin tüm modellerde bulunduğunu garanti etmiyoruz. Sürekli geliştirme ve iyileştirme gayretimizden dolayı, haber vermeksizin teknik verilerde değişiklikler olabilir.

Sürekli geliştirme veya ülkeye özel kurallardan dolayı kullanım kılavuzundaki resim ve örnekler, teslim edilen modelden farklı olabilir.

Hasarların önüne geçmek veya cihazın vaktinden önce aşınmasını önlemek için lütfen izin verilen modül ortamları hakkındaki bilgilere ve cihazın bakımıyla ilgili uyarılara dikkat edin.

Bu elkitabını anlaşılır bir biçimde hazırlamaya ve size olabildiğince çok bilgi sağlamaya çalıştık. Elkitabılarımızı iyileştirebilmemiz için, herhangi bir sorunuz varsa veya herhangi bir hata bulduğunuzda lütfen bunları bize bildirin.

Doğrudan baskı mekanizmasını ambalajından çıkarma/ambalajlama



DİKKAT!

Cihazı kaldırır veya indirirken dikkatsiz davranış nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır.

- ⇒ Doğrudan baskı mekanizmasının ağırlığını hafife almayın (9 ... 12 kg)
- ⇒ Doğrudan baskı mekanizmasını taşıma sırasında kontrolsüz hareketlere karşı emniyete alın.

- ⇒ Doğrudan baskı mekanizmasını kartondan kaldırıp çıkartın.
- ⇒ Doğrudan baskı mekanizmasını nakliye hasarlarına karşı kontrol edin.
- ⇒ Baskı başı alanındaki köpükten taşıma emniyetini çıkartın.
- ⇒ Teslimatın eksiksiz olduğunu kontrol edin.

Teslimat kapsamı

- Baskı mekanizması.
- Kumanda elektroniği.
- Elektrik kablosu.
- Temizleme kaseti.
- Bağlantı kablosu.
- Mini regülatör.
- Manometre.
- Pnömatik hortumu.
- Vida bağlantısı.
- I/O aksesuarı (I/O'lar).
- Kumanda elektroniği IP65 için koruyucu başlık.
- 1 rulo aktarma bandı.
- Karton çekirdeği (boş), aktarma bandı sargısına önceden monte edilmiş.
- Baskı başı için temizleme folyosu.
- Product Safety Guide.



DUYURU!

Orijinal ambalajı ileriki taşıma işleri için muhafaza edin.

Makinelerdeki baskı mekanizması kurulumu (çerçevesiz kurulum)



DUYURU!

Açık haldeki baskı ünitesinde, yapısal özelliğinden dolayı yangından korunma gövdesine ilişkin EN 62368-1 talepleri yerine getirilmemiştir. Bunlar nihai cihazın içine takılarak garanti altına alınmalıdır.

Montaj çerçevesinin alt kısmında makinenin sabitlenmesi için kullanılabilen iki adet M8 dişli yuva bulunmaktadır. Buna ek olarak, çok fonksiyonlu bağlantı parçaları da teslimat kapsamındadır. Aşağıdaki yönetmelikler dikkate alınmalıdır:

Aşağıdaki yönetmelikler dikkate alınmalıdır:

- M8 dişlilerindeki maksimum vidalama derinliği 10 mm'dir.
- Baskı mekanizmasının baskı başıyla karşı basınç levhası arasında 2 ... 3 mm mesafe bırakılarak takılması gerekir.

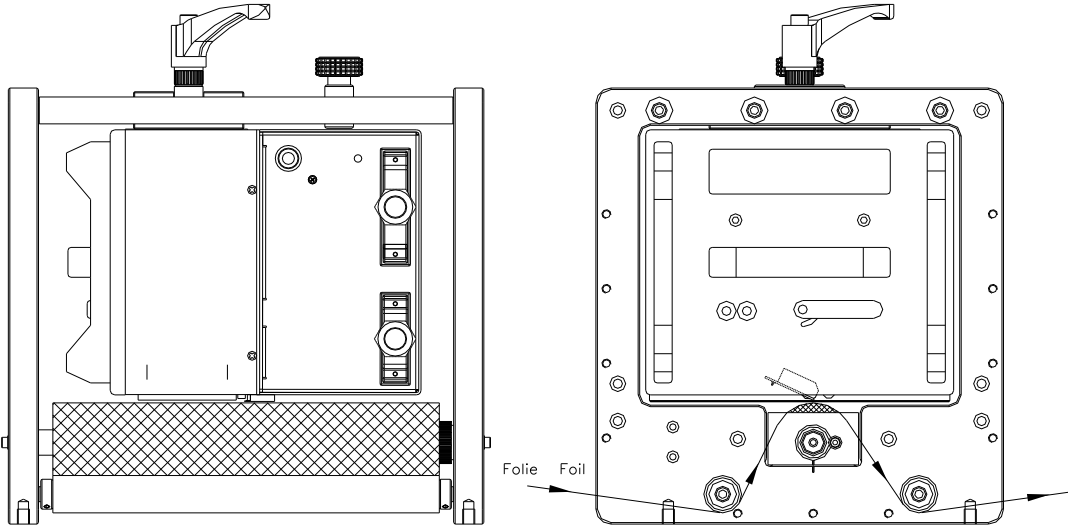


DUYURU!

2 mm mesafe bırakılması tavsiye edilir.

Daha düşük bir mesafe, baskı mekanizmasının alt kısmındaki yalıtım çitası nedeniyle mümkün değildir, çünkü aksi takdirde karşı basınç plakasına veya baskı silindirisinin üzerine oturur.

- Eğer baskı silindiri silikonunun sertliği takriben 40° ... 50° Shore A ise veya karşı baskı plakası elastomer'inin sertliği takriben 60 ± 5 Shore A ise, en iyi baskı neticeleri elde edilir (Ortalama pürüzlük değeri Ra ≥ 3,2 mm).
- Karşı basınç levhasının, baskı yapılacak folyonun ve baskı başının yakma çizgisinin doğrusal hareketine paralel olarak takılması gerekir. Yakma çizgisinin ve levhadaki çukurların paralellik sapmaları, buralarda daha zayıf baskı resmi olmasını sağlar.



Makinelerdeki baskı mekanizması kurulumu (çerçevesiz montaj)

Cihaz, montaj çerçevesi olmadan kullanıldığında, baskı modülü üstten dört M6 vidasıyla sabitlenebilir. M6 vidaların maksimum vidalama derinliği 6 mm'dir.

Basınçlı hava girişi bağlantısı

Basınç regülatörünün önündeki baskı başı mekanizmasının basınçlı hava beslemesinin minimum 4 ... 6 barlık bir sürekli basıncı kullanıma sunması gerekir. Basınç regülatörünün maksimum basıncı, basınç regülatöründen sonra 7 bar ve 4 bardır.

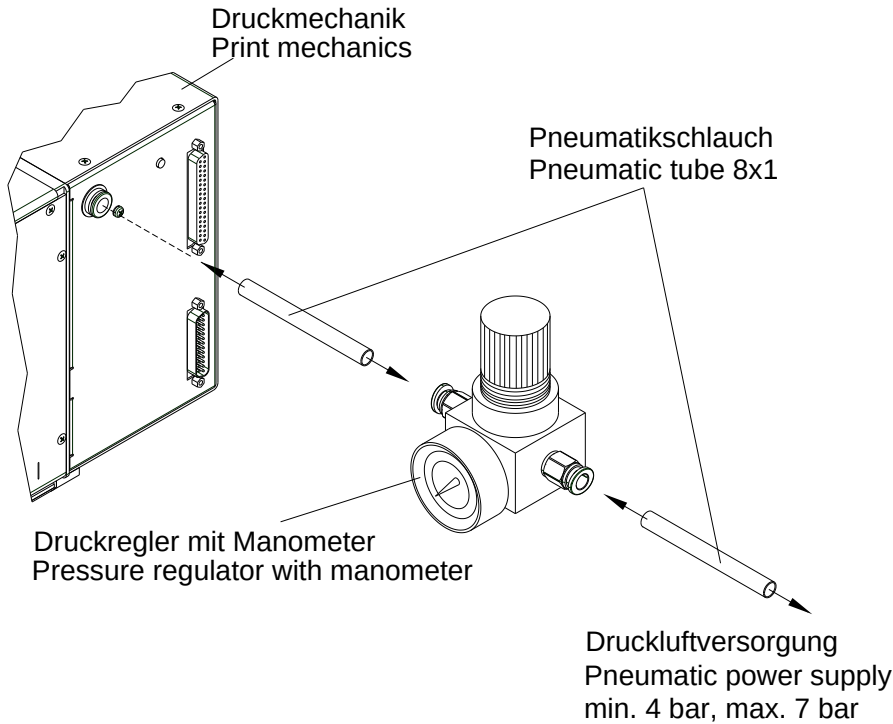


DUYURU!

4 barlık bir basınçlı hava beslemesi tavsiye edilir.

Aşağıdaki yönetmelikler dikkate alınmalıdır:

- Basınçlı havanın kuru ve yağsız olması gerekir.
- Beraberinde gelen manometreli basınç regülatörü, 8 mm çapındaki bir pnömatik hortumla, takma vida bağlantısıyla basınçlı hava beslemesine bağlanır. Aynı şekilde basınç regülatörüyle baskı mekanizması arasındaki bağlantı, 8 mm çapındaki bir pnömatik hortumla sağlanır.
- Basınç regülatörünü baskı mekanizmasının olabildiğince yakınına yerleştirin.
- Basınç regülatörü sadece (alt tarafta basılı olan) ok yönünde çalıştırılabilir. Ok yönü, akan havanın yolunu gösterir.
- Pnömatik hortumu kesinlikle bükmeyin.
- Pnömatik hortumun temiz, dikdörtgen bir kesimle, boru ezilmeden kısaltılması gerekir. Gerekirse özel takım kullanın (pnömatik ihtiyaçları için özel marketlerden temin edebilirsiniz).
- 8 mm'lik pnömatik hortumların olabildiğince kısa uzunlukta olmasına dikkat edin.



Kumanda elektroniği IP65 için koruyucu başlığın montajı



DUYURU!

Opsiyonel koruyucu başlığın takılması ile, kumanda elektroniği için DIN EN 60529 uyarınca koruma sınıfı IP65'e ulaşılır.



DUYURU!

Koruyucu başlığın montajına yönelik talimatı www.carl-valentin.de adlı web sayfamızda bulabilirsiniz.

Doğrudan baskı mekanizmasının bağlantısının yapılması

Modül geniş aralıklı bir şebeke adaptörüyle donatılmıştır. Cihaza müdahale etmeksizin, 110 ... 230 V AC / 50-60 Hz değerindeki bir şebeke gerilimiyle işletilmesi mümkündür.



DİKKAT!

Cihaz, tanımlanamayan çalışma akımlarından dolayı hasar görmüş.

⇒ Şebeke bağlantısından önce şebeke şalterini “O” konumuna getirin.

⇒ Şebeke kablosunun fişini topraklı prize takın.



DUYURU!

Topraklamanın yetersiz olması veya hiç olmaması durumunda, çalıştırılırken arızalar meydana gelebilir.

Doğrudan baskı mekanizmasına bağlı olan tüm bilgisayarların ve bağlantı kablolarının topraklı olduğuna dikkat edin.

⇒ Doğrudan baskı mekanizmasını bilgisayara veya ağ sistemine uygun bir kablo ile bağlayın.

Çalıştırma hazırlıkları

⇒ Baskı mekanizmasını monte edin.

⇒ Baskı mekanizmasını ile çalışma elektroniği arasındaki bağlantı kablosunu takın ve istenmeden çözülmeye karşı emniyete alın.

⇒ Basınçlı hava bağlantısını bağlayın.

⇒ Modül arabirimleri üzerinden, çalışma elektroniğiyle bilgisayar arasındaki bağlantıyı kurun.

⇒ Kumanda girişleriyle kumanda çıkışları üzerinden, çalışma elektroniğiyle paketleme makinesi arasındaki bağlantıyı kurun.

⇒ Kumanda elektroniğinin elektrik kablosunu bağlayın.

Baskı çalışma

Doğrudan baskı mekanizması her zaman kumanda modunda olduğundan, mevcut arabirimler (seri, USB veya belki de Baskı, baskı başlatma kumanda girişindeki bir başlatma sinyaliyle başlatılır. Çalıştırma elektroniğinin, başlatma sinyalinin ne zaman verilebileceğini görebilmesi için, baskı durumunu kumanda çıkışları üzerinden izlemek mümkün ve büyük oranda da zaten gereklidir.

Doğrudan baskı mekanizmasının devreye alma

Tüm bağlantılar kurulduktan sonra:

⇒ Tüm bağlantılar oluşturulduktan sonra:

Modül çalıştırıldıktan sonra, modül tipinin ve geçerli tarih ve saatin görülebildiği ana menü belirir.

⇒ Aktarma şeridi kasetini takın.

Aktarma şeridi kaseti takıldıktan sonra, aktarma şeridinin bir ölçümü yapılır ve baskı kafası baskı konumuna gider.

Aktarma şeridi kasetini takın



DUYURU!

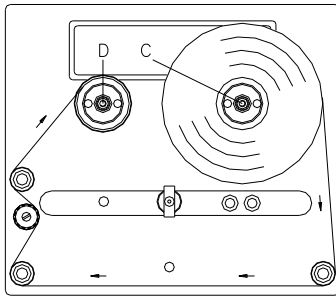
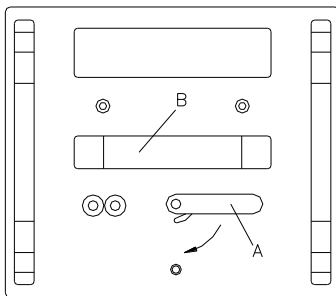
Elektrostatik deşarj sonucu ısı baskı başının ince kaplaması ya da diğer elektronik parçalar zarar görebileceğinden, aktarma şeridinin antistatik olması gerekir. Yanlış malzemelerin kullanılması, doğrudan baskı sisteminin hatalı çalışmasına ve garanti hakkının kaybolmasına neden olabilir.

Dışa sarılı aktarma şeridi



DUYURU!

Yeni bir aktarma şeridi rulosunu yerleştirmeden önce, baskı başı baskı başı ve merdane temizleyicisi (97.20.002) ile temizlenmelidir. Isopropanol (IPA)'nın kullanılmasına ilişkin işleme talimatlarına uyulmalıdır. Deri veya gözlerinize ile temas olursa, bol su ile iyice yıkayın. Eğer tahriş hissi devam ederse doktora başvurun. İyi havalandırma olmasını sağlayın.



Şekil, solda bir baskı sistemi olduğunu gösterir. Sağdaki baskı sisteminde yeni makaranın sola ve kağıt çekirdeğin de sağa takılması gerekir.

- Kolu (A) saat yönünde 90° çevirin.
- Aktarma şeridi kasetini kolundan (B) çekerek baskı mekanizmasından çıkartın.
- Yeni aktarma şeridi makarasını (A) sonuna kadar çözme tertibatına (C) takın.
- Boş kağıt kovanlarını sonuna kadar sarma tertibatına (D) takın.
- Aktarma şeridini şekildeki gibi yerleştirin.
- Aktarma şeridini yapışkan şeritle boş kovana yapıştırın ve kovayı birkaç kez çevirerek gerdirin.
- Aktarma şeridi kasetini tekrar baskı mekanizmasına geçirin ve aktarma şeridinin bunu yaparken yırtılmamasına dikkat edin.
- Kolu (A) saat yönünün tersinde 90° çevirin.

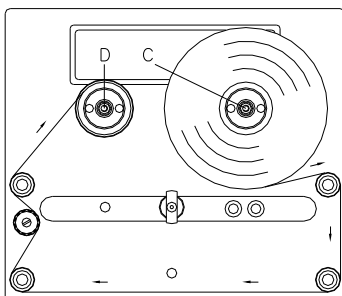
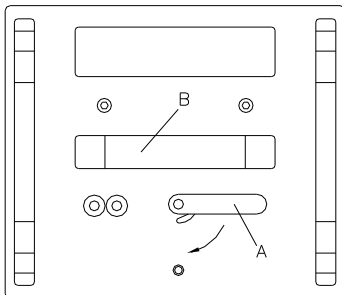


DİKKAT!

Elektrostatik materyal, insana etki edebilir.

⇒ Bandı çıkarırken, elektrostatik boşalma meydana gelebileceğinden, antistatik transfer bandı kullanın.

İçten sarılı aktarma şeridi



Şekil, solda bir baskı sistemi olduğunu gösterir. Sağdaki baskı sisteminde yeni makaranın sola ve kağıt çekirdeğin de sağa takılması gerekir.

- Kolu (A) saat yönünde 90° çevirin.
- Aktarma şeridi kasetini kolundan (B) çekerek baskı mekanizmasından çıkartın.
- Yeni aktarma şeridi makarasını (A) sonuna kadar çözme tertibatına (C) takın.
- Boş kağıt kovanlarını sonuna kadar sarma tertibatına (D) takın.
- Aktarma şeridini şekildeki gibi yerleştirin.
- Aktarma şeridini yapışkan şeritle boş kovana yapıştırın ve kovayı birkaç kez çevirerek gerdirin.
- Aktarma şeridi kasetini tekrar baskı mekanizmasına geçirin ve aktarma şeridinin bunu yaparken yırtılmamasına dikkat edin.
- Kolu (A) saat yönünün tersinde 90° çevirin.



DİKKAT!

Elektrostatik materyal, insana etki edebilir.

⇒ Bandı çıkarırken, elektrostatik boşalma meydana gelebileceğinden, antistatik transfer bandı kullanın.

Su ve toz koruma tertibatı

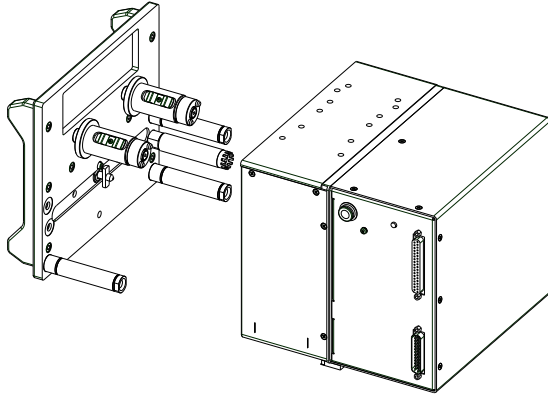
Kumanda elektroniğinde gerekli olan tüm bağlantıların yapılmasından ve kullanılmayan tüm soket bağlantılarının üstlerinin uygun aksesuar ile (teslimat kapsamında mevcuttur) kapatılmasından sonra, aktivasyon her an için IP 65 koruma sınıfı uyarınca suya ve toza karşı koruma altındadır.

Bu yapı tarzında doğrudan baskı parçaların çalıştırılması esnasında mevcut olan şartlardan dolayı, baskı mekaniği baskı anında su girişine karşı tamamiyle korunamaz.

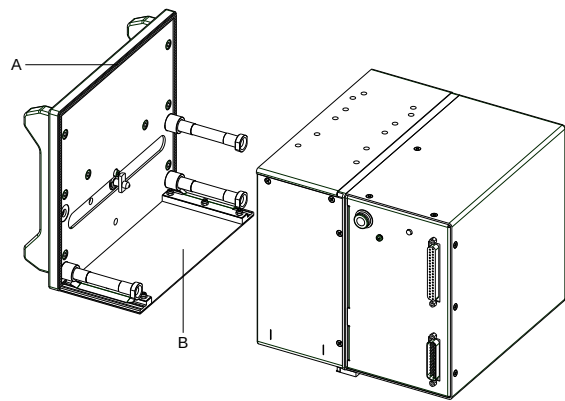
Bununla beraber özel bir temizlik kaseti vasıtasıyla (teslimat kapsamında mevcuttur) baskı mekaniğini tesisin çalışmadığı anlarda IP 65 koruma sınıfı uyarınca suya ve toza karşı korumak mümkündür.

Aktarma şeridi ve temizlik kaseti

Aktarma şeridi kaseti



Temizlik kaseti



A = Conta profili

B = Alt kapama sacı montaj parçaları ile

Temizlik kasetini kullanın

- ⇒ Baskı işlemi için gerekli olan aktarma şeridi kaseti sökülmalıdır.
- ⇒ Temizlik kasetini aynı şekilde sürün ve kilitleyin.
- ⇒ Yerleştirilmiş bir conta profili (A) ve bir kapak (B) sayesinde baskı mekaniği su ve toza karşı korunur.
- ⇒ Bu esnada Pnömatik hortum ve kumanda elektroniğine giden bağlantı kabloları e bunların su geçirmez gövdeleri sökülmemelidir.
- ⇒ Bakım ve temizlik ile ilgili bilgiler son bölümde verilmiştir.
- ⇒ Baskı işlemini tekrar başlatmadan önce temizlik kaseti aktarma şeridi kasetinin yerine takılmalıdır.



DİKKAT!

Cihazın hatalı kullanımından/kapatılmasından dolayı su girmesinden kaynaklanan arızalanması.

- ⇒ Temizlik kasetini söktükten sonra baskı mekaniğinin su girip girmediği konusunda kontrol edin.
- ⇒ Cihazı tekrar çalıştırmadan önce gerekli yerleri iyice kurulayın.

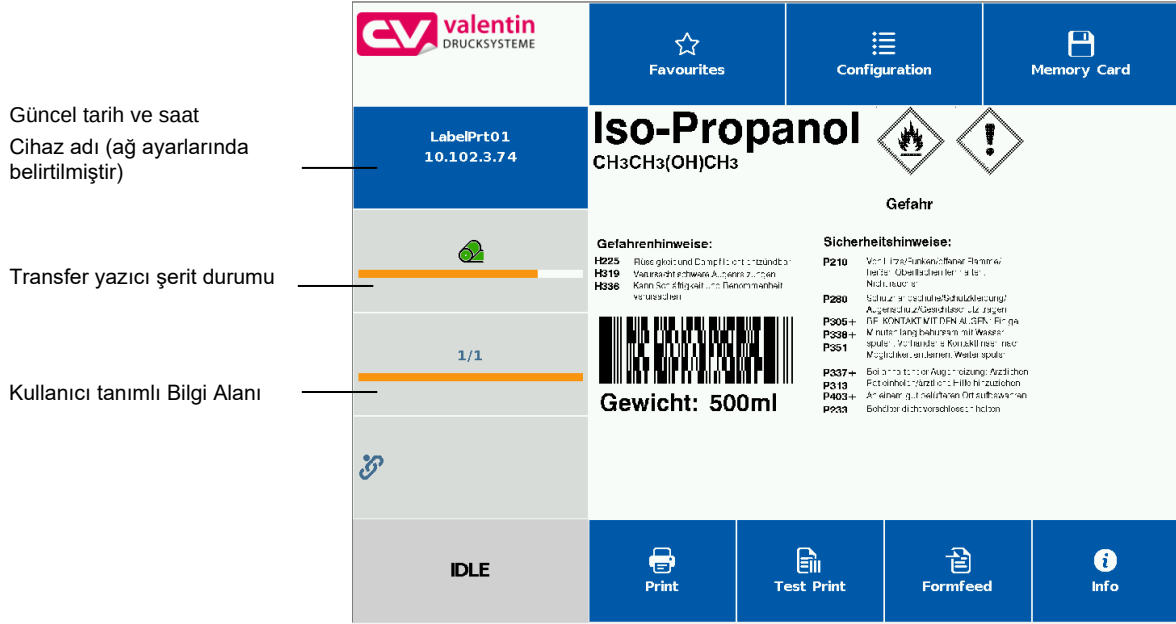
Dokunmatik Ekran

Dokunmatik ekranın yapısı

Dokunmatik ekranda, net anlaşılabilir sembol ve butonlar ile sezgisel olarak kumanda edilebilen bir grafiksel kullanıcı arayüzü görüntülenmiştir.

Dokunmatik ekran, cihazın güncel durumu ve yazdırma görevi hakkında bilgi verir, olası hataları bildirir ve menü içindeki cihaz ayarlarını gösterir.

Ayarlar, dokunmatik ekran üzerindeki butonların seçilmesi sayesinde gerçekleştirilir.



Favorites	Favorilerin listesini göster
Configuration	Parametre ayarlarını seç
Memory Card	Hafıza kartı menüsüne erişim
Print	Yazdırma işini başlat
Test Print	Test sayfası yazdırma
Formfeed	Düzen (layout) ilerletmeyi başlat
Info	Cihaz bilgilerini göster

Teknik veriler

	Dynacode II IP53	Dynacode II IP107	Dynacode II IP128
Çözünme	300 dpi	300 dpi	300 dpi
Baskı hızı			
sürekli mod	50 ... 800 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 450 mm/s
aralıklı mod	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s	50 ... 600 mm/s
Geri gitme hızı	sadece aralıklı modda: maks. 600 mm/sn		
Geçiş genişliği	53,3 mm	106,6 mm	128 mm
Maks. Baskı uzunluğu			
sürekli mod	6000 mm	3000 mm	3000 mm
aralıklı mod	75 mm	75 mm	75 mm
Çerçevenin geçiş genişliği	müşteri talebine göre	müşteri talebine göre	müşteri talebine göre
Baskı başı	Köşe tipi	Köşe tipi	Köşe tipi
Ses emisyonu (ölçüm mesafesi 1 m)			
Orta ses gücü seviyesi	60 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)
Aktarma şeridi			
Renkli taraf	dış veya iç (opsiyon)	dış veya iç (opsiyon)	dış veya iç (opsiyon)
Maks. rulo çapı	98 mm	82 mm	75 mm
Çekirdek çapı	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"	25,4 mm / 1"
Maks. uzunluk	900 m	600 m	450 m
Maks. genişlik	55 mm	110 mm	130 mm
Ebatlar (Genişlik x Yükseklik x Derinlik)			
Baskı mekanizması			
montaj çerçevesi yok	204 x 182 x 235 mm	204 x 182 x 290 mm	204 x 182 x 310 mm
Takma çerçevesi	Geçiş genişliğine bağlıdır		
Başlatma elektroniği	314 x 230 x 100 – koruyucu başlık olmadan, bağlantı hatları olmadan 314 x 350 x 100 – koruyucu başlık ile, bağlantı hatları ile		
Ağırlık yaklaşık			
Baskı mekanizması	9,5 kg	11 kg	11,7 kg
Elektronik (kablo dahil)	7 kg – koruyucu başlık ile, bağlantı hatları olmadan		
Elektronik			
İşlemci	Yüksek Hız 32 Bit		
Bellek (RAM)	16 MB		
Yuva	Compact Flash kart tipi I için (İç taraf kumanda elektroniği)		
Pil	Gerçek zamanlı saat için (elektrik kesildiğinde veri kaydı)		
Uyarı sinyali	Hatada sesli sinyal		
Arabirimler			
Seri	RS-232C (ila 115200 Baud)		
USB	2.0 Yüksek Hızlı Slave		
Ethernet	10/100 Base T, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTP, FTP		
USB Master	Harici USB klavye ve Memory Stick bağlantısı		
Bağlantı değerleri			
Pnömatik bağlantı	6 bar kuru ve yağsız		
Hava tüketimi tipik* * Strok 1,5 mm 150 tur/dak 6 bar çalışma basıncı	150 ml/min	300 ml/min	300 ml/min
Besleme voltajı standart	110 ... 230 V AC / 50-60 Hz		
Elektrik	110 V AC / 3 A – 230 V AC / 1,5 A		
Sigorta değerleri	2x T4A 250 V		

İşletim koşulları	
Koruma sınıfı	IP 65
Sıcaklık	5 ... 40 °C
Nispi nem	maks. 80 % (yoğuşmaz)
Kumanda alanı	
Dokunmatik Ekran	Renkli ekran, 800 x 480 piksel 7" ekran boyutu
Kumanda fonksiyonları	Sık, Fonksiyon menüsü, Bellek kartı, Yazdır start, Test baskısı, İlerletme, Bilgi
Ayarlar	
	Tarih, saat, vardiya saatleri 20 dil ayarı (istek üzerine başkaları) Etiket, cihaz numarası, arayüzler, parola koruması
Denetimler	
Baskı durdurması yeri	Aktarma bant sonu / düzen sonu
Durum baskısı	Örneğin çalışma kapasitesi, fotosel, arayüz, şebeke parametreleri gibi cihaz ayarlarının baskısı Dahili yazı tiplerinin ve desteklenen tüm barkodların baskısı
Yazılar	
Yazı tipleri	6 biteşlem yazı tipleri 8 vektör yazı tipleri/TrueType yazı tipleri 6 orantılı yazı tipleri Diğer yazı tipleri istek üzerine
Karakter setleri	Windows 1250 ila 1257, DOS 437, 850, 852, 857 Tüm Batı ve Doğu Avrupa, Latin, Kiril, Yunan ve Arap (opsiyon) karakterler destekleniyor. Diğer karakter setleri istek üzerine
Biteşlem Yazı Tipleri	Genişlik ve yükseklik olarak boyut 0,8 ... 5,6 Büyütme faktörü 2-9 Hizalama 0°, 90°, 180°, 270°
Vektör yazı tipleri/TrueType yazı tipleri	Genişlik ve yükseklik olarak boyut 1 ... 99 mm Kademesi büyütme faktörü Hizalama 0°, 90°, 180°, 270°
Yazı öznetelikleri	Yazı türüne bağlıdır: Kalın, yatık, ters, dikey
Karakter aralığı	Değişken
Barkodlar	
1D barkodlar	CODABAR, Code 128, Code 2/5 interleaved, Code 39, Code 39 extended, Code 93, EAN 13, EAN 8, EAN ADD ON, GS1-128, Identcode, ITF 14, Leitcode, Pharmacode, PZN 7 Code, PZN 8 Code, UPC-A, UPC-E
2D barkodlar	Aztec Code, CODABLOCK F, DataMatrix, GS1 DataMatrix, MAXICODE, PDF 417, QR Code
Kompozit barkodlar	GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, GS1 DataBar Omnidirectional, GS1 DataBar Stacked, GS1 DataBar Stacked Omnidirectional, GS1 DataBar Truncated
	Tüm barkodların yüksekliği, modül genişliği ve oranı değişkendir Hizalama 0°, 90°, 180°, 270° İsteğe bağlı olarak kontrol rakamı ve net yazı baskısı
Yazılım	
Konfigürasyon	ConfigTool
İşlem kumandası	NiceLabel
Etiket yazılımı	Labelstar Office Lite, Labelstar Office
Windows sürücüsü	Windows 7® - Windows 10® 32/64 Bit, Windows 11® Windows Server 2008® (R2) - Windows Server 2022®

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Temizleme ve Bakım



TEHLİKE!

Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike!

⇒ Tüm bakım çalışmalarından önce baskı sisteminin fişini çekin ve adaptör boşalana kadar kısaca bekleyin.



DUYURU!

Cihazın temizlenmesi esnasında, koruma gözlüğü ve eldiven gibi kişisel koruma donanımı kullanılması tavsiye edilir.

Bakım işi	Aralık
Genel Temizlik	Gerekli olduğunda.
Aktarma şeridi makarasını temizleyin.	Transfer folyosunu her değiştirme esnasında veya baskı kalitesinin olumsuz etkilenmesi durumunda.
Yazdırma kafasının temizlenmesi.	Transfer folyosunu her değiştirme esnasında veya baskı kalitesinin olumsuz etkilenmesi durumunda.
Baskı başını değiştirin.	Baskı resmindeki hatalarda
Açıyı ayarlayın.	Baskı başının eşit olmayan aşınmasında.



DUYURU!

Isopropanol (IPA)'nın kullanılmasına ilişkin işleme talimatlarına uyulmalıdır. Deri veya gözleriniz ile temas olursa, bol su ile iyice yıkayın. Eğer tahriş hissi devam ederse doktora başvurun. İyi havalandırma olmasını sağlayın.

Genel Temizlik



DİKKAT!

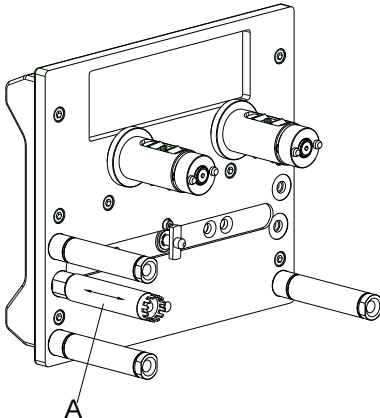
Doğrudan baskı mekanizması tahriş edici temizlik maddelerinden hasar görür!

⇒ Dış yüzeylerin veya yapı gruplarının temizliği için aşındırıcı malzemeler ya da çözültü maddeleri kullanmayın.

⇒ Baskı alanındaki toz ve kağıt kalıntıları yumuşak bir fırça veya elektrikli süpürge ile uzaklaştırın.

⇒ Dış yüzeyleri çok amaçlı temizleyicilerle temizleyin.

Aktarma şeridi makarasını temizleyin



Makaranın kirlenmesi, kötü bir baskı kalitesine ve malzeme taşımalarının sınırlandırılmasına neden olabilir.

- Aktarma şeridi kasetini çıkartın.
- Kalıntıları merdane temizleyicisi ve yumuşak bir bez ile temizleyin.
- Eğer makara (A) hasarlıysa, makarayı değiştirin.
- Aktarma şeridi kasetini tekrar baskı mekanizmasına geçirin ve aktarma şeridinin bunu yaparken yırtılmamasına dikkat edin.

Yazdırma kafasının temizlenmesi

Yazdırma esnasında yazdırma kafasında, baskı kalitesini olumsuz etkileyen kirler birikebilir, örn. kontrast farklılıkları veya dikey şeritler nedeniyle.



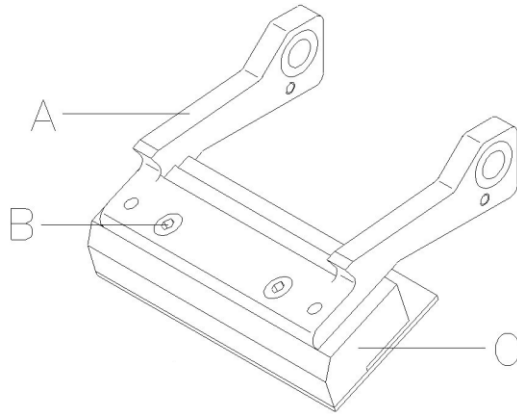
DİKKAT!

Yazdırma kafası hasarı!

- ⇒ Yazdırma kafasını temizlemek için aşındırıcı veya sert malzemeler kullanmayın.
- ⇒ Yazdırma kafasının cam koruma tabakasına dokunmayın.

- Aktarma şeridi kasetini çıkartın.
- Baskı başı yüzeyini saf alkole bandırılmış pamuk kulak çöpleriyle temizleyin.
- Aktarma şeridi kasetini tekrar baskı mekanizmasına geçirin ve aktarma şeridinin bunu yaparken yırtılmamasına dikkat edin.
- Modülü ilk çalıştırma işleminden önce yazdırma kafasının 2–3 süreyle kurumasını bekleyin.

Baskı başını değiştirilmesi



DİKKAT!

Baskı başını elektrostatik deşarj veya mekanik etkiler sonucu hasar görmüş!

- ⇒ Cihazı topraklanmış, iletken zemine kurun.
- ⇒ Vücudunuzu, örneğin topraklanmış bir bilek kemeri takarak topraklayın.
- ⇒ Fiş bağlantılarındaki bağlantılara dokunmayın.
- ⇒ Baskı çubuğuna sert eşyalarla veya elinizle dokunmayın.

Baskı başını sökün

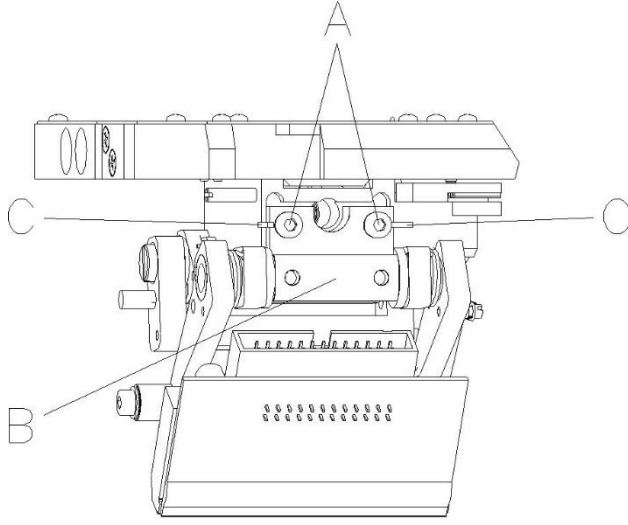
- Aktarma şeridi kasetini çıkartın.
- Baskı başı ünitesini uygun hizmet konumuna itin.
- Baskı başı tutucusunu (A), bir somun anahtar vidaya (B) takılana kadar hafif aşağı basın.
- Vidaları (B) sökün ve baskı başını (C) çıkarın.
- Fiş bağlantısını arka tarafta baskı başından çekip çıkartın.

Baskı başını takın

- Fiş bağlantılarını yeni baskı başına takın.
- Alıcılar, baskı başı tutucusundaki (A) uygun delikleri kavrayana kadar baskı başını baskı başı tutucusuna (A) yerleştirin.
- Baskı başı tutucusunu (A) bir parmakla hafif baskı merdanesinde tutun ve baskı başının (C) doğru konumda olup olmadığını kontrol edin.
- Vidayı (B) altı köşeli anahtarla vidalayın ve sıkın.
- Aktarma şeridi kasetini tekrar yerleştirin.
- Hizmet işlevlerinde (nokta direnci), yeni baskı başının direnç değerini girin. Bu değer, baskı başının model plakasında bulunur.
- Baskı başının konumunu, bir test baskısı yardımıyla kontrol edin.

Açı ayarı (aralıklı mod)

Baskı başının montaj açısı, standart olarak baskı yüzeyine 26°'dir. Baskı başının ve mekanizmin üretim toleransları ise başka bir açı gerektirebilir.



DİKKAT!

Dengesiz aşınma sonucu baskı başı zarar görebilir!
Daha hızlı yırtılma sonucu aktarma şeridinin daha fazla aşınması.
⇒ Fabrika ayarlarını sadece istisna durumlarında değiştirin.

- İç altı köşeli vidaları (A) biraz çözün.
- Baskı başıyla baskı başı tutucusu arasındaki açığı değiştirmek için ayar parçasını (B) kaydırın.
Aşağı kaydırma = Açı küçülür
Yukarı kaydırma = Açı büyür
- İç altı köşeli vidayı (A) tekrar sıkın.
- Baskı işini yaklaşık 3 düzen üzerinden başlatın ve düzgün, kırışıklı bir şerit gidişi olup olmadığını kontrol edin.



DUYURU!

Ayarlanan aralıklar (C), konum kontrolü için kullanılır. Olabildiğince paralel bir ayar olmasına dikkat edilmesi gerekir.



Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 7720 9712-0 . Fax +49 7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de