



EASYPRINT

THE THERMAL TRANSFER SOLUTION

Easyprint

ユーザーマニュアル

compact 32d

compact 32c

compact 53c

communicator II



目次

EC 適合宣言書の内容	3
EC 適合宣言書の内容	4
FCC 通知	5
欧州 EMC 指令	5
健康と安全	6
記号	6
警告の注記	7
警告通知	8
はじめに	9
概要	9
説明	9
使用用途	9
Compact 32d	9
Compact 32c / 53c	9
Communicator II	9
Compact 32d、32c、53c のシステム仕様	10
Compact タッチスクリーン	10
プリンタの仕様	11
電源ユニット	12
Communicator II のシステム仕様	13
タッチスクリーン	13
プリンタの仕様	14
装置の設置	16
設置の要件	16
ブラケット - Compact 32d、32c、53c	16
プリンタのブラケットシステムへの取り付け	18
接続 - Compact 32d、32c、53c	19
Communicator II の接続機能	20
プリンタのセットアップ - 最終手順 (Compact 32d、 32c、53c)	21

プリンタのキャリブレーション	21
印字ヘッドの最適化	21
印字トリガー	23
テスト印字、位置合わせ、キャリブレーション - Compact 32d、32c、53c	23
テスト印字 - Communicator II	23
操作.....	24
始動	24
シャットダウン	25
画面の機能	26
編集画面	27
新しいメッセージ	28
既存メッセージの選択	30
グローバル印字設定	31
エコノミー	32
一般的なエラーと確認	34
リボンが切れる	37
リボンの交換.....	38
リボンタイプの設定	38
Compact 32d のリボンの装着手順	39
Compact 32c / 53c のリボンの装着手順	41
Communicator II のリボンの装着手順	43
印字ヘッドのクリーニング	44
キャプスタンローラーのクリーニング.....	46
保守点検スケジュール	47

EC 適合宣言書の内容

EU 適合宣言

No. Doc-0010510_R01

製造業者名: Domino UK Limited

製造業者の所在地: Bar Hill, Cambridge CB23 8TU

この適合宣言は、すべて製造業者の責任において発行されたものです。

宣言の対象製品: EASYPRINT Compact 32D、32C、53C (ラベル: EASYPRINT 53 MK2) シリアル番号 VP944527 から始まるプリンタと、シリアル番号 VTP018251 から始まる EASYPRINT タッチスクリーン (ラベル: Compact TS)

上記の宣言の対象製品は、以下に示す関連する EU 整合法令に準拠していません。

2014/35/EU: 低電圧指令

2014/30/EU: EMC 指令

2011/65/EU: RoHS 指令

EN 61000-6-2:2005 電磁環境両立性 (EMC) - 第 6 章 2 項: 一般規格 - 産業環境の耐性

EN 61000-6-4:2007/A1:2011 電磁環境両立性 (EMC) - 第 6 章 4 項: 一般規格 - 産業環境の排出基準

EN 60950-1:2006/A2:2013 情報処理装置 - 安全性 - 第 1 章: 一般規格

申請者の署名 Domino UK Limited Bar Hill, Cambridge,

日付: 2016 年 5 月 12 日

署名:

氏名および役職: Carl Busuttill-Reynaud、チーフエンジニア

EC 適合宣言書の内容

EU 適合宣言

No. Doc-0013588_R02

製造業者名: Domino UK Limited

製造業者の所在地: Bar Hill, Cambridge CB23 8TU

この適合宣言は、すべて製造業者の責任において発行されたものです。

宣言の対象製品: Easyprint Communicator II プリンタ、シリアル番号 320L02M17G111881および320R02B18G111971から始まるTypeCOMII (2"/53mm)、シリアル番号 320R05A18G111924 および 320L05L17G111852 から始まる COM II (5"/128mm)

上記の宣言の対象製品は、以下に示す関連するEU整合法令に準拠しています。

2014/35/EU: 低電圧指令

2014/30/EU: EMC 指令

EN 61000-6-2:2005 電磁環境両立性 (EMC) - 第 6 章 2 項: 一般規格 - 産業環境の耐性

EN 61000-6-4:2007/A1:2011 電磁環境両立性 (EMC) - 第 6 章 4 項: 一般規格 - 産業環境の排出基準

EN 60950-1:2006/A2:2013 情報処理装置 - 安全性 - 第 1 章: 一般規格

申請者の署名

Domino UK Limited Bar Hill, Cambridge,

日付: 2018 年 2 月 28 日

署名:

名前: Carl Busuttill-Reynaud

役職: グループチーフエンジニア

FCC 通知

本機器は、米連邦通信委員会 (FCC) 規則の第 15 節に準じるクラス A デジタル装置の限定内容に準拠することが試験の結果確認されています。本制限内容は、機器が商業環境で操作されたときの有害な電波干渉に対して正当な保護を行うためのものです。本機器は、高周波エネルギーを発生させて使用し、それらを放射する場合があります。本機器は、マニュアルの指示に従って取り付けと使用を行わなければ、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。本機器を住宅地で使用すると、有害な電波干渉を引き起こす可能性があります。このような電波干渉が発生した場合、ユーザーは自己負担で対処する必要があります。

弊社の明示的な許諾なしに、変更あるいは改造を行った場合、機器の使用権が無効になることがあります。

欧州 EMC 指令

本製品を住宅地で使用すると、電波干渉を引き起こす場合があります。ラジオやテレビ電波干渉を防ぐために、電磁放射を低減する特別な対策を行っていない場合は、住宅地で使用してはなりません。

健康と安全

- 注記： (1) プリンターを操作する前に、『製品マニュアル』（パーツ番号 EPT009889）の「健康と安全」セクションをよく読んでください。
- (2) 特に明記しない限り、本書の情報はすべてのプリンタのモデルに適用されます。

プリンタとその構成パーツは、販売されたときの目的、そしてその設計と製作の目的に合った仕方でのみ使用する必要があります。どの部品も、他の機能のために使用することはできません。

クリーニング液（パーツ番号 WJ-111）については、安全データシート（SDS）をお読みください。

プリンタを使用する前に、これらの注意事項を読んでください。危険に関する情報は、以下のように、警告および注意の注記として区分されています。

記号

以下の記号が使用されています。手順や説明の横に記号を表示しているものは、重要な警告事項や注意事項です。



防護眼鏡をかけてください。



防護服を着用してください。適切な保護手袋を着用してください。関連する安全データシート（SDS）を参照してください。



保守点検や修理作業を行う前に切断してください。



この手順を実行できるのは、トレーニングを受けた作業員のみです。

警告の注記

警告の注記は、ユーザーの健康や安全に対して危険を生じる可能性について記しています。これらの注記は、それぞれの危険の性質と、それらを守るための手段について明確に記しています。

警告：

- (1) メンテナンス作業を行えるのは、訓練を受け、許可を受けた担当者だけです。法令による、電子機器に関連した安全規約と習慣は、すべて守ってください。電気ショックの危険があるため、カバーを外したり、サービスまたは修理活動を行う前に、プリンタの電源を主電源から外してください。
- (2) 加熱エレメントおよびその周囲は、使用中に非常に高温になります。やけどの危険を避けるために、印字ヘッドの加熱エレメントの周囲に指を触れないようにしてください。
- (3) クリーニング液には有機溶剤が含まれています。適切なゴーグルと衣服 (PPE) を必ず着用して、目に入ったり、皮膚に付着したりしないようにしてください。溶剤から揮発した気体を吸い込まないでください。溶剤の付近では喫煙しないでください。
- (4) 手や指を切らないよう、リボン交換時には注意してください。
- (5) 稼動部分により負傷する危険性があるため、プリンタに電源が入っている時には、プリントヘッドから離れてください。
- (6) 交換バッテリーは、指定されたタイプと定格のバッテリーだけを使用してください。これに違反した場合、爆発の危険があります。使用済みのバッテリーを廃棄する際には、バッテリー製造業者の指示に従ってください。
- (7) 火災の危険を避けるため、ヒューズを交換する場合には、指定されたタイプと定格のものだけを使用してください。

- (8) 電気ショックの危険および装置に対する損傷を避けるために、プリンタがオンになっているときには、(USB 以外の) プリンタコネクタの取り付けや取り外しは行わないでください。
- (9) 電子部品の端子からは、電気ショックを受ける危険性があります。電子回路のチェックは、資格を持つ担当者が行う必要があります。

警告通知

警告通知は装置の損傷の危険を示しています。これらの注記は、それぞれの危険の性質と、それら避けるための手段について明確に記しています。

注意：

- (1) 印字ヘッド交換時に新しい抵抗値を設定しなかった場合には、印字ヘッドに重大な損傷が及ぶ可能性があります。
- (2) ケーブルや装置に対する損傷を避けるために、ケーブルは、可動部品から離れた場所を通るようにしてください。
- (3) 装置に対する損傷を避けるために、マニュアルに記されている電圧を超えた電源を使用しないでください。
- (4) プリンタ部品への損傷を避けるために、柔らかいブラシと、糸くずのでない布だけを使用してください。清掃には、必ずクリーニングペン(パーツ番号 VPR0223)、クリーニング液(パーツ番号 WJ-111) および印字ヘッドクリーニング用ティッシュ(パーツ番号 MT25215)を使用してください。高圧空気、綿くず、研磨剤、金属の道具または油分を除去するクリーニング液(ベンゼン、アセトンなど)は使用しないでください。
- (5) 印字ヘッドに損傷を与える危険を避けるため、弊社のスペア部品と消耗品だけを使用してください。
- (6) インクリボンのない状態でプリンタを動作させないでください。印字ヘッドが損傷する可能性があります。
- (7) プリンタやコントローラを水で濡らさないでください。

はじめに

概要

本書では、Easyprint Compact 32d、32c、53c、および Communicator II プリンタの基本操作手順について説明します。

詳細については、『製品マニュアル』（パーツ番号 25327）を参照してください。

説明

Easyprint Compact 32d、32c、53c、および Communicator II は、産業用 Thermal Transfer Overprinter (TTO) です。これは、加熱式印字ヘッドと熱転写リボンを備えた四角形のプリンタユニットで構成されています。プリンタは、オプションのタッチスクリーン、Compact タッチスクリーン、またはネットワーク PC から制御できます。

熱転写リボンを加熱式印字ヘッドと印字対象物の間に熱転写リボンを配置して印字します。印字ヘッドの熱がリボンを通過することでインクが溶けて下面から放出されます。インクが印字対象物に付着した後冷えて再固化することで定着します。

使用用途

Easyprint Compact 32d、32c、53c、および Communicator II は、柔らかい包装フィルムや包装ラベルに可変データ、バーコード、画像を印刷することを目的としています。

Compact 32d

Compact 32d は、エントリーレベルのコンパクト TTO プリンタ（印字ヘッド幅 32mm）です。最大リボン長は 770m で、エコノミーモード使用時の有効な長さは 1925m になります。

Compact 32c / 53c

Compact 32c / 53c は、2 つの印字ヘッド幅（32mm と 53mm）オプションの付いた多目的 TTO プリンタです。最大リボン長は 770m で、エコノミーモード使用時の有効な長さは 1925m になります。

Communicator II

Communicator II は 2 種類のプリントヘッド幅（53mm と 128mm）が選択できる高速 TTO プリンタです。最大リボン長は 1600m ですが、エコノミーモード使用時には実効リボン長が 3500m 相当となります。

Compact 32d、32c、53c のシステム仕様

Compact タッチスクリーン

タイプ	5.7 インチ、フルカラー Compact タッチスクリーン (解像度 : 640 x 480)、ハンドヘルドタイプ、ドッキングステーション付き
Compact タッチスクリーンの寸法 (mm)	170(W) x 127.9(H) x 33.7(D)
重量 (kg)	0.385kg
接続機能	USB、Ethernet、(電源用のミニ USB/ プリンタへのデータ接続)
ネットワークインタフェース	Ethernet 10/100 ベース TX
付属品	壁用ブラケット
動作環境	5 ~ 40°C
湿度	20 - 80% RH (結露しないこと)

プリンタの仕様

印字モード	間欠モードと連続モード
レフトハンド/ライトハンド	両方のオプションが使用可能 (追加パーツなしで 15 分以内で変換可能)
印字解像度	300 dpi
最大印字領域 IM	32mm/53mm x 55mm
最大印字領域 CM	32mm/53mm x 500mm
印字速度 (最高) IM	400mm/s
速度範囲 CM	10mm/s - 750mm/s
印字能力 (最大)	6 印字 / 秒 (印字長 10mm)
リボン駆動テクノロジー	独自のダンシングアームテンションコントロール技術を持つ i-Tech リボン駆動
最大リボン長	770m (エコノミーモードで最大 1925m)
リボンセーブモード	エコノミーモード: 印字解像度はそのまま、最大 60% まで設定可能 収縮モード: 印字間隔を 1 mm まで削減可能。 列モード: 印字ごとに最大 15mm の印字リボン (CM)、印字ごとに最大 50mm の印字リボン (IM)、印字間停止
印字機能	日付コードフォーマット、オフセット、シフトコード、連番生成
フォント	TrueType フォント (一部を除く)
コントローラ/ハードウェアインターフェースオプション	専用コントローラは必要なし。ハードウェアインターフェースオプション: Easyprint Compact Touchscreen (ホストスワップ対応 USB ケーブル経由)、共有 Compact タッチスクリーン (イーサネットケーブルまたはネットワーク経由)、PC ベースのインターフェース (イーサネットケーブルまたはネットワーク経由)
接続機能	Ethernet/USB x 2/ ミニ USB (サービス)
注意:	イーサネットソケットには、イーサネット経由での電源供給用の出力が組み込まれています。

入力	マーキング開始、エンコーダ	
出力	エラー、レディ、リボン残量少、スペア (無電圧接点)	
特殊機能	マスター/スレブ、パスワード、高速モード	
ラベル作成	オンボードまたは、EasyDesign 経由または、QuickDesign	
電気要件	90V - 264V AC 50/60Hz、または 5A で 24V DC (+/- 2%) (直接接続の場合)	
寸法:		
幅:	218mm	
高さ:	160mm	
奥行き:	Compact 32d:148.5mm	
	Compact 32c:182mm	
	Compact 53c:202mm	
重量:	Compact 32d	5.6kg
	Compact 32c	6.4kg
	Compact 53c	7.3kg
温度条件	5°C ~ 40°C	
湿度条件	20 - 80% RH、(結露なし)	

電源ユニット

寸法:	135mm x 58mm x 35mm	
重量:	0.5kg	
定格入力電圧範囲:	90-264V; 1.5A	
出力電圧:	+24V DC	
定格出力電圧:	120W (ディレーティング規定)	
作業温度:	0°C ~ + 50°C (ディレーティング規定)	
保管温度:	- 20°C ~ + 85°C	

Communicator II のシステム仕様

タッチスクリーン

画面	10.4 インチ SVGA フルカラータッチスクリーン
オペレーティングシステム	Windows CE 7
寸法 (mm)	307(W) x 232(H) x 75(D)
IP 保護等級	IP55 に準拠
マウント用付属品	ブラケット一式
温度	5 ~ 45°C
湿度	10 ~ 90% (結露がないこと)
電源電圧	100 ~ 230 VAC
電源周波数	20W 50-60 Hz
重量	2.85 kg
マウント	VESA 75 マウント規格
Ethernet ケーブル	5m および 10m

プリンタの仕様

製品仕様	Communicator II プリンタ (53mm)	Communicator II プリンタ (128mm)
プリンタの寸法 (mm)	260(W) 190(H) 225(D)	260(W) 190(H) 305(D)
プリンタの重量 (kg)	12	12.5
印字領域 - IM (間欠モード)	53mm x 115mm	128mm x 115mm
印字領域 - CM (連続 モード)	53mm x 2700mm	128mm x 1000mm
リボンセーブ機能	使用済みリボン上の印字間のギャップが 1mm 未満になるようにする、最大 60% の可変リボン節約 (CM および IM) リボン 引き戻し機構。メッセージデザインが許 す場合には、重なった印字も可能。	
印字速度 (IM)	IM モードでは毎秒最大 5 印字 (二行印字に基づく)	
印字速度 (CM) mm/s	50 - 800 (通常モード)、 500 - 1400 (高速モード)	
印字密度	300 dpi	
文字制御	リアルタイムクロック、テキスト (TTF フォント)、ロゴ、バーコード、 およびグラフィック	
グラフィックフォー マット	モノクロ PCX、モノクロ BMP	
ユーザーインター フェース	EasyView、Web ブラウズ可能 GUI (オプ ション使用可能)	
ラベル作成	EasyDesign PC アプリケーション。 Connect+、Codesoft、Labelview、 Prism、QuickDesign と互換性あり。	

接続機能	Ethernet、USB (USB スティック用)、セキュアデジタル(プリンタ上のみ)、ホストマシンの統合のためのデジタル I/O。
リボン	Easyprint の全範囲と互換。
リボン幅	標準幅 :30mm、55mm および 130mm。 要求に応じて他の幅も利用可能。
ビーコンアラーム出力	一般的な障害、およびプリンタ準備完了の条件
プリンタ用の記憶装置	内部 SD カード (2GB)。外部 SD カード (最大 2GB)。外部 USB は制限なし。
電源の供給	115V ~ 230V 50/60Hz、ヒューズ 4 アンペア T 5x20 UL
圧縮空気取り入れ口最小圧	2 バール
圧縮空気取り入れ口最大圧	5 バール
レギュレーション後の圧縮空気	2-5 バール (アプリケーションに応じて異なる)
動作温度	5 °C ~ 40 °C
リボン長	1600m (エコノミーモードで最大 3500m)
承認	CE
IP 保護等級	IP44 準拠 (印字ヘッドの開口部にカバーを取り付けた状態で)

注記：供給される圧縮空気を清浄に保つため、Easyprint は圧縮空気の清浄等級への準拠 (ISO 8573-1 6 3 2) を要求します。

装置の設置

設置の要件

以下のサービスと制御信号が利用できることを確認してください。

注記: (1) *Compact 32d, 32c, 53c* 電源:120/240 VAC、50/60Hz、1.5A

(2) *Communicator II* 電源:115/230 VAC、50/60Hz

- (1) *Communicator II* について: 圧縮空気:2-5 バール、乾燥、クリーンのこと。

注記: 供給される圧縮空気を清浄に保つため、*Easyprint* は圧縮空気の清浄等級への準拠 (ISO 8573-1 6 3 2) を要求します。

(2) 印字開始信号。印字時に閉じられる無電圧接点 (推奨)。

(3) 設置と操作に必要なスペース。

(4) プリンタを連続モードで使用する場合、印字対象物の速度を確認するために、1 mm あたり 12 (または、12 の整数倍) パルスを供給するエンコーダが必要です。(これは CM ブラケット (オプション) に含まれています)。

ブラケット - Compact 32d、32c、53c

注記: (1) 必要なツールの一覧については、ブラケットキットに付属しているブラケットの説明書を参照してください。

(2) 予備部品については、www.easy-print.com を参照してください。

ブラケットの対応範囲は幅 900 mm までです。フラットパックの種類は以下のとおりです。

- ウィンドウブラケット (IM および CM バージョン)

注記: (1) CM バージョンには、エンコーダと CM 回転軸アセンブリが含まれます。

(2) CM ラバーローラアセンブリは 100mm 単位 (305mm から 805mm まで) で注文可能ですが、別々に注文する必要があります。

- (3) クイックリリース (QR) キャリアアセンブリ (パーツ番号 EPT006141) を使用すれば、Compact 32d、32c、53c フラットパックウィンドウブラケット (IM ブラケット EAS002706 および CM ブラケット EAS002717) にプリンタを直接取り付けることができます。このアセンブリは、洗浄環境やプリンタを定期的に取り外す必要がある場合に使用してください。標準のプリンタキャリア (パーツ番号 5-0460258) と全体的なサイズは同じであるため、既存の取り付けでそのまま交換できます。

- ロール紙位置決めモジュール
- ラベラーブラケット (IM モードのみ)

プリンタのブラケットシステムへの取り付け

Compact 32d、32c、53c

- 注記： (1) 必要な工具 :5mm 六角レンチ
(2) Compact 32c / 53c をブラケットシステムに取り付ける前に、作業しやすくするためにカセットを取り外してください。

- (1) 4本のM6ネジ(ブラケットに付属)を使用して、プリンタをブラケットシステムに取り付けます。
- (2) プリンタをCMブラケットに取り付ける場合には、印字ヘッドがゴムローラーの最上部より上になるように取り付けられていることを確認してください。

注記： 最高の印字品質が得られるように、後でコンピュータ上で印字ヘッドを微調整してください。21ページの「プリンタのセットアップ - 最終手順 (Compact 32d、32c、53c)」を参照してください。

- (3) 印字ヘッド圧力が適切に加わるように、プリンタとゴムローラーまたはプラテンの基部間の高さが約3mmであることを確認してください。

注記： 印字ヘッドの正確な高さは、サービス接続時にソフトウェアを使って、コンピュータ上で調整する必要があります。21ページの「プリンタのセットアップ - 最終手順 (Compact 32d、32c、53c)」を参照してください。

- (4) 距離が正しく設定できたら、ネジを締めます。
- (5) 電源装置を取り付けます。19ページの「接続 - Compact 32d、32c、53c」を参照してください。

Communicator II

- (1) 4本のねじ(M6 x 35mm)を使用して、プリンタをブラケットシステムに取り付けます。

注記： プリンタをCMブラケットにマウントする場合には、印字ヘッドがゴムローラーの最上部にマウントされるようにしてください。この調整を行うことで最高の印字品質を得ることができません。

- (2) 付属する適切なシムを使用して、ゴムローラーまたはプラテンとの間の高さを調整します。

注記： サービスの接続が完了すると高さを調整できます。

- (3) 距離が正しく設定できたら、ネジを締めます。
- (4) I/Oボックスと電源装置を取り付けます。20ページの「Communicator IIの接続機能」を参照してください。

接続 - Compact 32d、32c、53c

以下の図は、プリンタの一般的な接続を示しています。この例では、USBを使用してCompactタッチスクリーンが直接接続されています。

主電源 PSU
P/N EPP002214SP

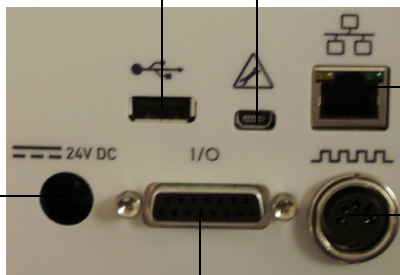


Compact タッチスク
リーンを USB A に接続

ミニ USB

イーサネットケーブル
ポート (PC またはネッ
トワークへの接続用)

注意: イーサネット経
由でソケットから電源
が供給されます (PoE)



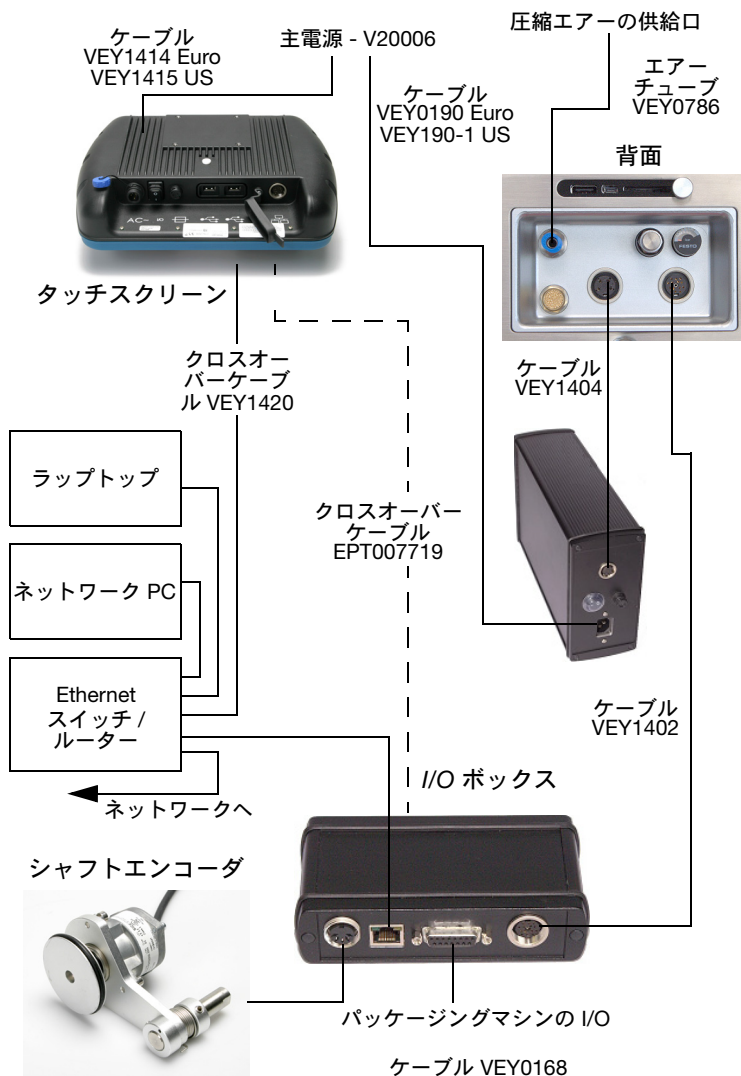
パッケージング
マシン
I/O ケーブル
P/N EDP002215SP



シャフトエンコーダ

注記: 背面の USB A とミニ USB の接続は、1 つのポートをシェアするため、同時に使用することはできません。

Communicator II の接続機能



プリンタのセットアップ - 最終手順 (Compact 32d, 32c, 53c)

- 注意:
- (1) プリンタは、製品ラインに設置する前にキャリブレーションする必要があります。以下を参照してください。
 - (2) 埃の多い環境では、V-Series 正圧エアキット (パーツ番号 EAS002970) の取り付けが有効な場合があります。

プリンタのキャリブレーション

- 注意:
- キャリブレーション時には、プリントヘッドを完全に引き出せるようにする必要があります。この機能を実行できるスペースを確保してください (CM モードでは、これが可能になるようにプリンタヘッドの位置パラメータが設定されている必要があります。IM モードでは、印字表面がプリンタの下から送られてくる必要があります。どちらも不可能な場合は、プリンタをブラケットから取り外してください)。

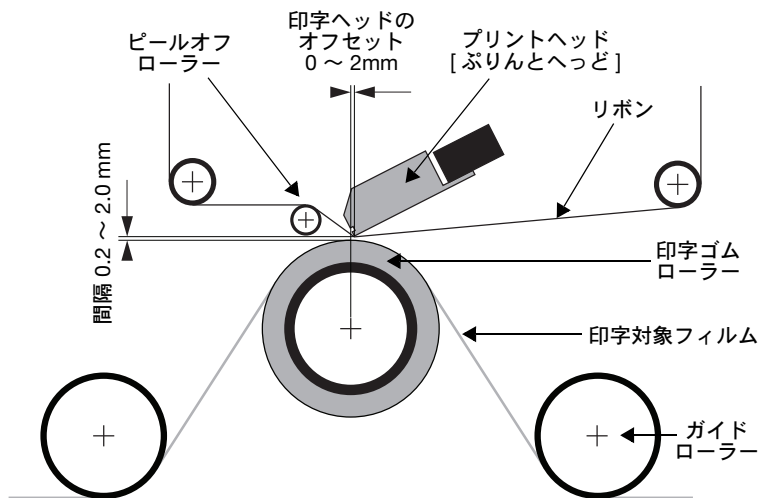
プリンタの動作温度でキャリブレーションしてください。[設定]>[製品ラインの設定]>[ヘッド機能]の順に移動して、[キャリブレート]を選択します。

印字ヘッドの最適化

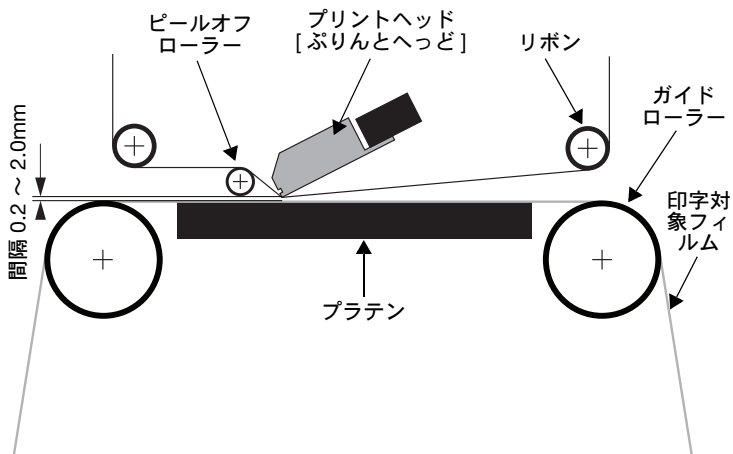
プリンタをブラケットに設置したら、ヘッド位置を印字に合わせて最適化します。

- (1) [設定]>[製品ラインの設定]>[ライン移動]の順に移動して、[ライン移動]プルダウンメニューから [CM] (移動) または [IM] (静止) を選択します。
 - (a) CM での使用時には、[エンコーダ分割] を 0 に設定します。現在の読み取り専用のライン速度は数秒おきに更新されます。
- (2) Compact 32d, 32c, 53c プリンタの場合:[設定]>[製品ラインの設定]>[ヘッド機能]の順に移動して、[アライン] ボタンを使用してローラーに対するヘッド位置を自動で設定します。必要に応じて、[ヘッドの位置] および [印字ヘッド高さ] パラメータを手動で調整し、CM と IM の両方で印字ヘッドと印字対象物の距離が適正な 0.2 ~ 2mm になるように設定します。

- (3) 以下に示す CM および IM のブラケットの取り付け図を確認します。



ブラケットの取り付け - 連続モード (CM)



ブラケットの取り付け - 間欠モード (IM)

- (4) [設定]>[製品ラインの設定]>[印字トリガー]で必要に応じて印字トリガーを設定します。詳細は、23 ページの「印字トリガー」を参照してください。
- (5) [設定]>[製品ラインの設定]>[プリントヘッド]の順に移動して、ヘッド位置を設定します。
 - (a) CM モードの場合は、ヘッドの位置をローラーの上側になるように設定してください。
 - (b) IM モードの場合は、印字ヘッドの水平位置を 0 に設定してください。

印字トリガー

[設定]>[製品ラインの設定]>[印字トリガー]の順位に移動します。

このメニューは、プリンタが CM または IM かによって異なります。

印字信号の方法の詳細を設定します。

(1) トリガー方法:

- (a) CM では、プルダウンメニューから印字トリガーのソース、つまり [外部入力]、[内部 (距離)] (印字信号が閉じているときに連続して印字する)、または [内部連続] (有効なメッセージが選択されており、アクティブなエラーや警告がない間は連続して印字する) を選択します。
- (b) IM での印字トリガーのソースオプションは、[外部入力]、[内部 (時間)]、または [内部連続] です。

注記: [内部 (距離 / 時間)] オプションを使用する場合、距離 / 時間は特別パラメータで設定します。

- (c) 印字信号が、開いているときに電圧が低く、閉じているときは電圧が高くなります。
- (2) **アクティブレベル**: デフォルトは、電圧が上昇しているときに印字が開始されます (つまり、接点が閉じているとき)。印字が開始されるのは、電圧が上昇する場合のみです。
- (3) **外部トリガーで開始**: IM の場合、この設定は [トリガー方法] が [内部 (時間)] に設定されている場合に選択できます。

テスト印字、位置合わせ、キャリブレーション - Compact 32d、32c、53c

[設定]>[製品ラインの設定]>[ヘッド機能]の順に移動して、目的の機能を選択します。

テスト印字 - Communicator II

[設定]>[製品ラインの設定]>[ヘッド機能]の順に移動して、目的の機能を選択します。

操作

始動

プリンタを主電源に接続して、Compact 32d/32c/53c では、プリンタ前面にある [電源 / リセット] ボタンを押します。Communicator II では PSU の電源ボタンをオンにします。

プリンタは、Compact タッチスクリーン、タッチスクリーン、PC、ラップトップのいずれかを使用して操作することができます。

Compact タッチスクリーン/タッチスクリーンで、以下の手順を実行します。

- (1) Compact タッチスクリーンをプリンタに接続します。
 - (a) USBを使用して接続する場合は、Compact タッチスクリーンの電源が自動的にオンになります (Compact 32d/32c/53c のみ)。
 - (b) イーサネット経由で接続する場合は、USB 電源ケーブルを接続すると、Compact タッチスクリーンの電源がオンになります。
- (2) Ethernet 接続の場合、[接続] 画面が表示されます。次のいずれかの操作を行います。
 - (a) 接続するデバイスを選択します。または、
 - (b) デバイス名を長押しして詳細を表示し、[接続] または [キャンセル] を選択します。
- (3) 必要に応じて、ユーザー名とパスワードを入力します。
[ホーム画面] が表示されます。

PC またはラップトップから、以下を実行します。

- (1) Easyprint Web Browser アプリケーションを起動します。
- (2) [接続] 画面で、以下のいずれかを実行します。
 - (a) 接続するデバイスを選択します。または、
 - (b) デバイス名を長押しして詳細を表示し、[接続] または [キャンセル] を選択します。
- (3) 必要に応じて、ユーザー名とパスワードを入力します。
[ホーム画面] が表示されます。


注記: デフォルトのユーザーネームは「admin」、パスワードのフィールドは空白です。

シャットダウン

Compact タッチスクリーン / タッチスクリーンをプリンタから切断する

- (1) [ログイン] 画面から、[切断] を選択します。

その他の画面から：

- (2)  を選択し、[プリンタから切断] を選択します。
- (3) Compact タッチスクリーンを使用している場合は、電源をオフにすると、Compact タッチスクリーンがオフになります。USB 接続の場合は、プリンタの電源がオフになると、Compact タッチスクリーンが自動的にオフになります。

プリンタのシャットダウン

プリンタをシャットダウンするには、以下の操作を実行します。

- (1) [リセット] ボタンを選択して LED の色が変わるまで押し続けてから、
- (2) [リセット] ボタンを放します。

Communicator II プリンタのシャットダウン

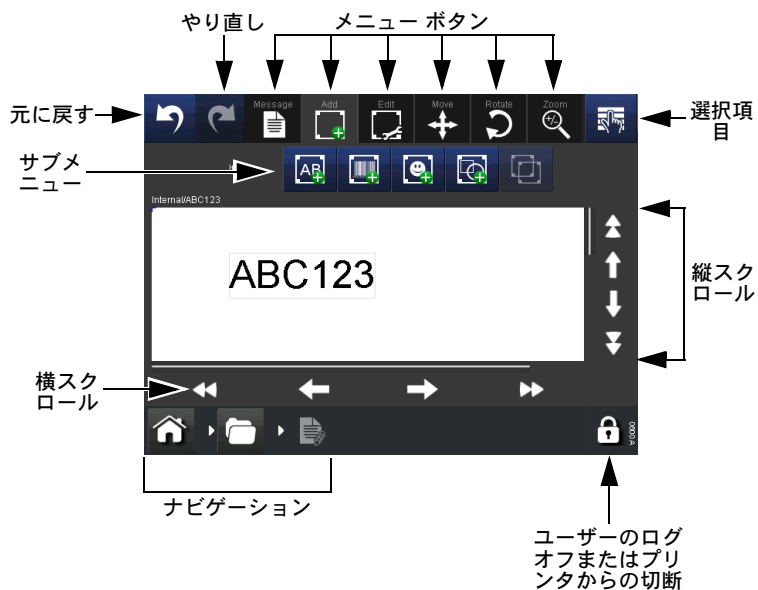
- (1) PSU のスイッチを切ります。

注記：カウンタ値は、プリンタをオフにした場合には、保持されません。

画面の機能概要



編集画面



- 注記: (1) ほとんどのボタンは、長押しするとボタンの機能について簡単な説明が表示されます。
- (2) アイコンがグレーアウトされている場合、その画面ではその機能を使用できません。

新しいメッセージ

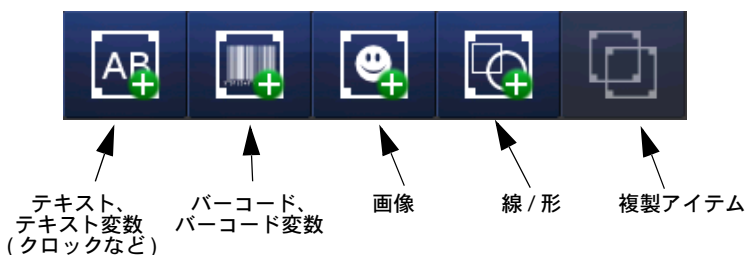
[メッセージ]>[新しいメッセージ]の順に選択してメッセージエディタを開きます。新規メッセージの場合、デフォルトメニューは[追加]です。



- 注記:
- (1) メッセージの作成や編集処理の任意の段階で [元に戻す / やり直し] ボタンを使用すると、前のアクションの取り消しまたはやり直しができます。
 - (2) ボタンの簡単な説明を見るには、ボタンを長押しします。
 - (3) メッセージエリアを選択して、カーソルを置くことができます。アイテムを追加すると、そのカーソル位置に配置されます。

追加


さまざまなアイテムをメッセージに追加します。



メッセージに追加できるアイテム

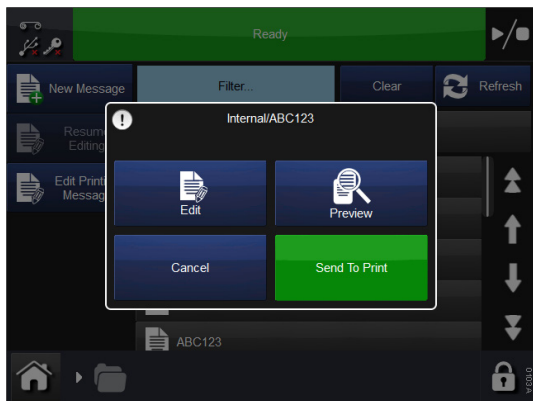
詳細については『製品マニュアル』（パーツ番号 25327、第3章、「新規メッセージ」）を参照してください。

メッセージの保存

メッセージの作成、変更が終了したら、[保存] ボタン  を選択してメッセージを保存します。必要なメッセージ名を入力し、必要に応じてメッセージ保存を選択します。

既存メッセージの選択

[ホーム画面]で、メッセージエリアまたは[メッセージ]ボタンを選択して、メッセージ保存を開きます。リストから必要なメッセージを選択すると、次の画面が表示されます。



[編集]、[プレビュー]、[メッセージを印字]または[キャンセル]を選択します。

既存メッセージの変更

選択したメッセージを変更するには、[メッセージ]を選択してから、必要なメッセージ保存を開き、該当するメッセージを選択します。前述の画面が表示されるので、[メッセージを印字]を選択します。プリンタが[ホーム画面]に戻り、選択したメッセージが表示されます。

グローバル印字設定

印字設定と印字パラメータを設定および調整できます。次に示すのは、一般的によく設定または調整される設定です。詳細および設定については、『製品マニュアル』(パーツ番号 25327)「印字パラメータの調整」を参照してください。

品質

[品質]メニューでは、通常、印字品質に影響するパラメータを変更することができます。[エコノミー]などの他のパラメータも品質に影響することに注意してください。

コントラスト この機能では、印字ヘッドで印字する印字ヘッド温度のコントラストを制御します。推奨される設定は 80 ~ 100% です。値を高くするほど、印字ヘッドが印字を行うときの温度が高くなります。必要なコントラストは、印字する印字対象物のタイプや、印字に使用するリボンにより異なります。

注記：リボン節約のレベルを上げる場合は、[コントラスト]値を下げて、印字中のリボンにかかる余計な摩擦力を相殺する必要があります。[コントラスト]値を下げると、温度が下がり、印字の汚れを回避できます。

印字ヘッド圧力 (Compact 32d/32c/53c のみ) - 印字ヘッド圧力は、印字中の印字ヘッドにかかる圧力を制御します。

圧力は、印字対象物の材質に応じて変更します。

デフォルト値は、1.0 バールです。リボン節約機能の使用中は、この値を下げる必要があります。また、紙ラベルなどの粗面に印字する場合にも、この値を上げることが必要になる可能性があります。

注記：リボン節約のレベルを上げる場合は、[印字ヘッド圧力]値を下げて、印字中のリボンにかかる余計な摩擦力を相殺する必要があります。[印字ヘッド圧力]値を下げると、摩擦力が下がります。摩擦力が高すぎると、リボンは印字ヘッドの下で動かなくなり、リボンがしわになったり、印字対象物に貼り付いたり、切れる場合があります。

エコノミー

[節約設定]メニューでは、印字の実行について直接コスト節約効果のあるいくつかのパラメータを決定できます。それで、このメニューで入力するすべての値は、インクリボンの消費に影響を及ぼします。

リボン節約 - この機能は、FADING テクニックを使用します。これは、プリンタの特許を得ている機能の1つです。

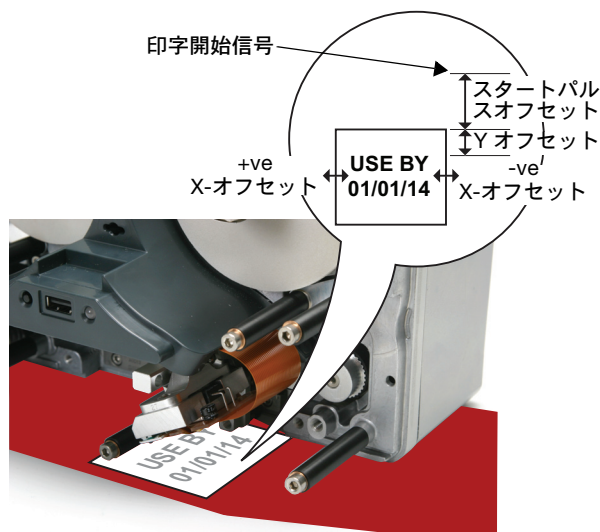
このメニューを0%に設定すると、プリンタが使用するリボンのエリアは、実際に印字するエリアとちょうど同じになります。つまり、1:1の比になります。[リボン節約]の値を増やすことにより、リボンの消費は削減されますが、印字のサイズには影響しません。

[リボン節約]の値を大きくすると、印字の密度は低下します。

この機能は、印字を行う印字対象物のタイプに依存します。FADING テクノロジーを使用できないケースは、ごくわずかです。プリンタの設置時に、この機能の実験を行うことを推奨します。

このメニューで高い値を入力しても、プリンタや印字ヘッドが過負荷になることはありませんが、[リボン節約]の値を大きくする場合には、それに応じてコントラスト設定を小さくすることを勧めます。これにより、印字ヘッドの寿命は延びます。

位置



X-オフセット - 印字位置を印字ヘッドの横断方向 (X 軸) に移動します。マイナスの値を入力すると、印字はプリンタの背面に向かって移動します。プラスの値を入力すると、印字はプリンタの手前に向かって移動します。

注記：印字ヘッドの幅を越すことはできません。

Y-オフセット - これはメッセージ (Y 軸) の前の隙間で、ヘッドダウン時間を考慮に入れる必要があります。一般的に、これはインストール前に設定され、調整の必要はありません。

スタートパルスオフセット - [スタートパルスオフセット] を使用して、Y 軸に沿っての印字の位置を調整します。

この機能では、Y 軸で (Y-オフセットにオフセット加えた値) 印字位置をずらしません。それに加え、印字中にパッケージングマシンからの次の印字開始信号を受信を許可します。

メッセージとともに保存済み

ユーザーは、機能のチェックボックスをオンにするだけで、特殊な設定をメッセージとともに保存できます。この機能をオンにしないと、ソフトウェアは [グローバル印字設定] を使用します。

一般的なエラーと確認

注記：このリストは包括的なものではありません。エラーの完全なリストについては、『製品マニュアル』（パーツ番号 25327）を参照してください。

エラー番号	エラーのテキスト	状態と必要な操作
6	ラベルが長すぎ	印字の全長 (Y- オフセット + ラベル) が、サポートされている印字長を超えています。Y- オフセットを小さくするか、ラベルを短くしてください。
11	速度が遅すぎます	最小ライン速度の設定を調整してください。CM で、[警報の設定] > [警報の範囲] の順に移動し、印字速度を 0 ~ 100 mm/s の範囲で設定します。IM で、[グローバル印字設定] > [品質] の順に移動し、印字速度を 50 ~ 400 mm/s の範囲で設定します。
12	Y- オフセットが小さい	Y- オフセットが小さいプリントアウトの一部が、正しく印字されない可能性があります。Y- オフセットを大きくするか、速度を遅くしてください。
13	リボンアラーム	リボンが切れました。またはリボンが残っていません。リボンの残量をチェックしてください。場合によっては、過度の収縮（または機械部の調整不良）のために、送り側ダンシングアームがリボンのアラームセンサに接触することがあります。リボンアラームは、リボン警告センサから出されることもあります。リボンアラームが決まった間隔（印字 5 回ごとなど）で発生する場合には、リボン警告センサに損傷が生じている可能性があります。診断機能を使用して、リボン警告とリボンアラームセンサをチェックしてください。リボンの残量をチェックしてください。

28	空ラベル	フィールドにデータがありません。または、ラベルにフィールドが存在していません。ラベルをデザインし直してください。
102	プリンタ準備ができていないときに印字信号検出	プリンタは、印字中に印字信号を受信します。減速するか、印字信号間の距離を増やします。
111	速度が低く過ぎるときに印字信号検出	印字信号が出されたときのウェブの速度は、十分速くありませんでした。印字信号を出す前に、ウェブが動作していることを確認してください。 または、信号がアプリケーションに対して適正なものであることを確認します。
1013	IM 位置エラー	印字ヘッドキャリアが、ホーム位置を検出できませんでした。キャリアの移動を妨げている障害物がないかどうか確認してください。キャリアの磁石をチェックしてください(センサテストを使用します)。タイミングベルトをチェックしてください。
1018 (Compact 32d/32c/53cのみ)	印字位置エラー	印字ヘッドと印字対象との距離を、CMとIMのどちらについても正しい長さ(0.2 ~ 2.0 mm)に設定します。[設定]>[製品ラインの設定]>[印字ヘッド]>[印字ヘッド高さ]の順に選択して、印字ヘッドを調整します。

<p>1019 (Compact 32d/32c/53c のみ)</p>	<p>キャリブ レーショ ンが必要 です。</p>	<p>注意： (1) キャリブレーション時には、印字ヘッドを完全に引き出せるようにする必要があります。この機能を実行できるスペースを確保してください。(CMでは、これが可能になるように印字ヘッドの位置パラメータを設定する必要があります。IMでは、印字面をプリンタの下側から移動する必要があります。これが不可能な場合は、ブラケットからプリンタを取り外します)。 (2) プリンタを設置する前に、垂直印字ヘッド移動のキャリブレーションが必要になります。[設定]>[製品ラインの設定]>[ヘッド機能]の順に移動して、[キャリブレーション]ボタンを選択します。 1019 エラーは、上記の手順に従って、垂直印字ヘッド移動の再キャリブレーションが必要なことを示しています。キャリブレーションを正常に完了するには、印字ヘッドを完全に引き出すことができる必要があります。CMの場合は、これが可能になるように印字位置パラメータを設定する必要があります。IMの場合は、印字面をプリンタの下側から移動する必要があります。いずれかのケースを実行できない場合は、キャリブレーションを実行できるようにプリンタをブラケットから取り外す必要があります。</p>
<p>1026</p>	<p>リボン警告</p>	<p>リボンの残量が、[エラー/警告]画面で指定した限界に達しました。同じ画面で、このイベントをエラーとして設定しています。 [エラー/警告]画面をチェックしてください。 リボンの残量をチェックしてください。</p>

リボンが切れる

問題	状態と必要な操作
<p>リボンの切断は、以下のいずれかの問題が原因だと考えられます。</p>	<p>エンコーダが印字対象物のスピードに正しくマッチしているかチェックしてください。そうでないと、リボンがプリンタの外にはみ出て、切れることがあります。</p> <p>IM のみ：印字対象物が停止しているときも、プリンタが印字するかどうかチェックしてください。</p> <p>CM のみ：プリントヘッドへのエネルギーが高すぎないかどうかチェックしてください。</p> <p>リボン節約のレベルを高くするときには、[プリントヘッド圧力]値の設定を低くして、印刷中にリボンに加わる余分な摩擦力を差し引きしてください。[プリントヘッド圧力]値を低くすることで、リボンのしわや印刷対象物への貼り付き、切断の原因になる摩擦力を減らすことができます。</p>

リボンの交換

- 警告:**
- (1) プリンタが水平であることを確認します。
 - (2) 手や指を切らないよう、リボン交換時には注意してください。
- 注意:**
- (1) 良好な印字品質を得るために、新しいリボンの入ったカセットをプリンタに取り付ける前には、印字ヘッドとキャプスタンを清掃してください。
 - (2) 新しいリボンを取り付けるときには、リボンのたるみを巻き取り側スピンドルに巻き上げて、リボンの経路が張るようにしてください。こうしておかないと、リボンが経路上のガイドやローラーに沿って正しく移動しないことがあります。その結果、印字が薄くなることや、印字できないことがあります。

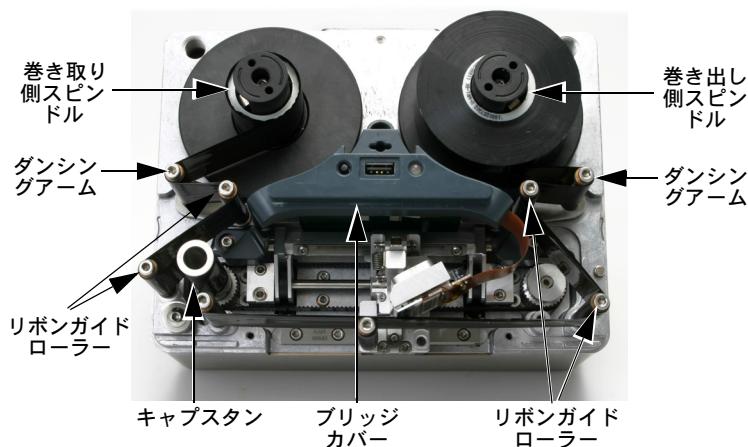
リボンタイプの設定

リボンタイプの設定は、各リボンタイプに最適な印字パラメータを設定することに使用します。これにより、より素早いセットアップ、より良い印字品質、および適切なリボン長の設定が可能になります。

注記: リボンタイプはデフォルトでカスタムになっています。そのためリボン径とリボン長を手動で設定できます。

- (1) [プリンタの状態]>[リボン]>[リボンタイプ]を選択します。
- (2) リストから適切なリボンタイプを選択します。

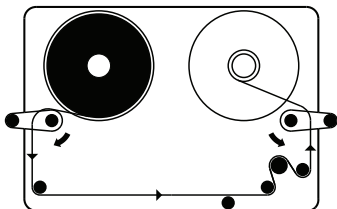
Compact 32d のリボンの装着手順



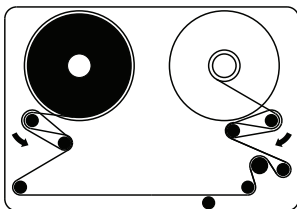
リボンの装着 - Compact 32d ライトハンドプリンタ

- (1) 1/4 回転ラッチを左方向に回転させてください。プリンタのフロントカバーをまっすぐ手前にゆっくりと引いて取り外してください。
- (2) 新しいリボンのロールをリボンの送り側スピンドルに取り付け、空のコアをリボンの巻き取り側スピンドルに取り付けます。
- (3) リボンの装着を補助するために、ダンシングアームローラーを開きます。
- (4) プリンタにはライトハンドタイプとレフトハンドタイプがあります。プリンタのカバーに貼付されたリボン通過経路図のラベル、または以下の図を参照して、プリンタがレフトハンド印字またはライトハンド印字のどちらかを判断し、リボンを装着してください。

1



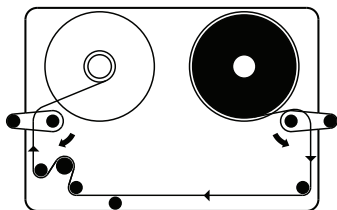
2



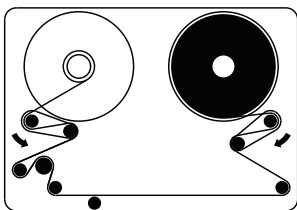
LH

Compact 32d のリボン通過経路 - レフトハンド

1



2



RH

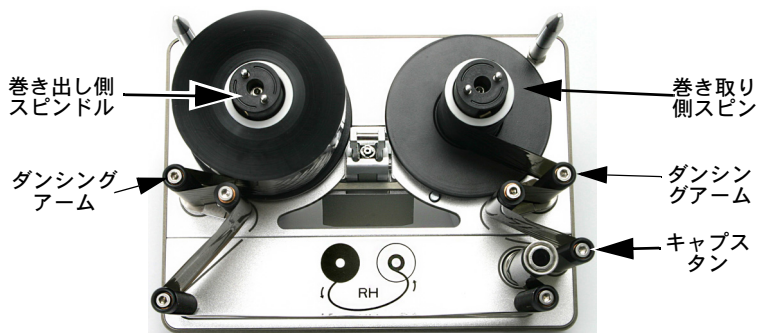
Compact 32d のリボン通過経路 - ライトハンド

注記： プリントをレフトハンドからライトハンド、またはその逆に変更する場合は、『製品マニュアル』（パーツ番号 25327）の「プリンタ構成の変更」を参照してください。

- (5) リボンを空のリボンコアに数回巻きつけ、リボン経路のたるみを取れば、手順は完了です。ダンシングアームを反転して、閉鎖位置に戻します。
- (6) カバーを装着します。1/4 回転ラッチを右方向に回転させ、ロックします。
- (7) [リセット] ボタンを押します。プリンタがキャリブレーションを実行します。

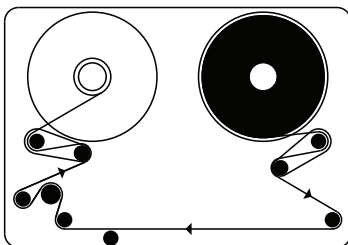
Compact 32c / 53c のリボンの装着手順

- (1) カセットを取り外すには、回転ラッチを下に引き下げ、カセットをゆっくり手前にまっすぐ引き出します。取り出したカセットは、清潔な平らな場所に置いてください。

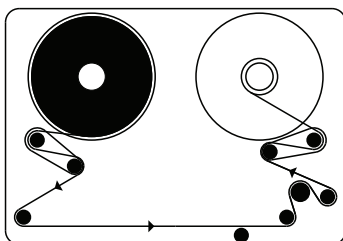


Compact 32c/53c のカセット

- (2) 新しいリボンのロールをリボンの送り側スピンドルに取り付け、空のコアをリボンの巻き取り側スピンドルに取り付けます。
- (3) プリンタにはライトハンドタイプとレフトハンドタイプがあります。プリンタのカバーに貼付されたリボン通過経路の下図を参照して、プリンタがレフトハンド印字またはライトハンド印字のどちらかを判断し、該当する図に従ってリボンをダンシングアームに沿って装着します。

LH

Compact 32c / 53c のリボン通過経路 - レフトハンド

**RH**

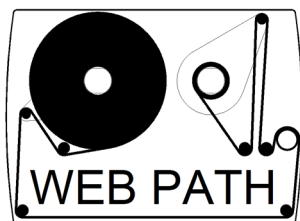
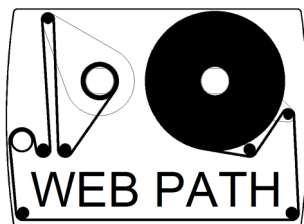
Compact 32c / 53c のリボン通過経路 - ライトハンド

注記： プリンタをレフトハンドからライトハンド、またはその逆に変更する場合は、『製品マニュアル』（パーツ番号 25327）の「プリンタ構成の変更」を参照してください。

- (4) リボンを空のリボンコアに数回巻きつけ、リボン経路および下部のガイドローラー間のたるみを取れば、手順は完了です。
- (5) 印字ヘッドが完全に収納位置に納まっていることを確認します。必要な場合は手動で調整します。通常、これは電源を入れてカセットを取り出すと自動的に行われ、プリンタのステータスが「プリンタオープン」になります。
- (6) カセットをプリンタに取り付けます。
- (7) ラッチを押して閉じ、ロックします。
- (8) [リセット] ボタンを押します。プリンタがキャリブレーションを実行します。

注記： キャリブレーション中に異音（カチカチ音やバタバタ音）が聞こえるときには、リボンが正しく装着されていません。カセットを取り外して、キャリブレーションを停止します。リボン通過経路の図を確認して、異音が止まるまでリボンの装着手順をやり直します。

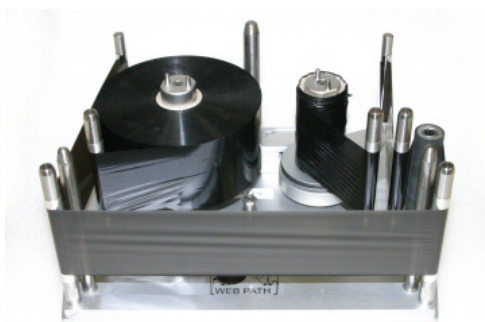
Communicator II のリボンの装着手順



リボン通過経路 - レフトハンド

リボン通過経路 - ライトハンド

新しいリボンを取り付けるには、カセット上の図で示されている手順に従ってください。カセットをプリンタに取り付ける前に、たるみがあれば巻き上げ、リボンが適切に張っている状態にしてください。これを行わないと、印字品質が低下したり、リボンにしわが寄ったり、切れたりすることがあります。リボンが正しく取り付けられているカセットは、以下の図のようになります。



注記：リボンの交換後は常に、クリーニングペン（パーツ番号 VPR0223）を使用して印字ヘッドをクリーニングしてください。

印字ヘッドのクリーニング

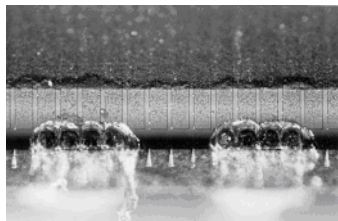


印字ヘッドを清掃する際は、以下の部品を使用します。

- クリーニングペン - パーツ番号 VPR0223
- クリーニング液 - パーツ番号 WJ-111
- 印字ヘッドクリーニング用ティッシュ - パーツ番号 MT25215

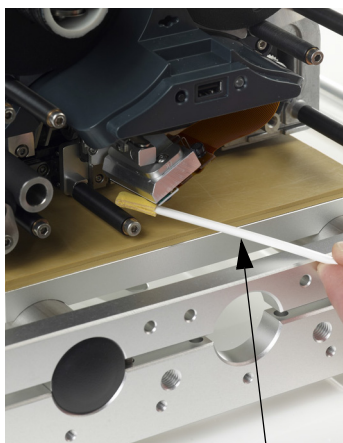
警告： **プリンタの電源を切り、清掃の前にヘッドの温度を下げてください。**

- 注意：**
- (1) 使用前に必ず印字ヘッドの清掃を行ってください。
 - (2) 印字ヘッドの清掃は、プリンタに取り付けた後および使用の直前にのみ行ってください。
 - (3) リボン交換後は必ず印字ヘッドを清掃してください。



損傷を受けた印字ヘッド

使用中に、印字ヘッドの一部のドットが損傷することがあります。ドットが加熱されると、左の図に示されているように、セラミックの印字対象物が破壊されることがあります。このようなことを防ぎ、印字ヘッドの寿命を延ばすには、以下の注意に従ってください。



クリーニング液を浸したクリーニング
ペン

印字中、印字ヘッドの温度は上昇し、ラベルのごみ、接着剤、紙くずなどが溶けて、印字ヘッドの表面や角に付着して詰まりの原因になります。印字ヘッドを汚れたままにすると、印字品質が低下し、印字ヘッドが完全に壊れることもあります。

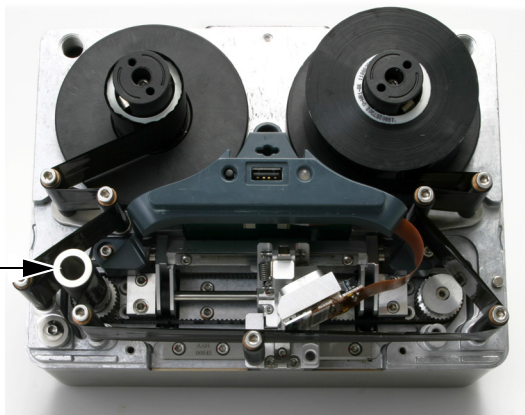
印字ヘッドを清掃するには、写真に示されているように、クリーニングペンでヘッドの端から端までこすります。

注記： 印字品質が低下した場合、それをコントラストの設定を上げることで解決しようとはしないでください。

キャプスタンローラーのクリーニング



キャプ
スタンロー
ラー



警告： 清掃前にプリンタの電源を切ってください。
キャプスタンローラーは、クリーニング液 (パーツ番号 WJ-111) および印字ヘッドクリーニング用ティッシュ (パーツ番号 MT25215) を使用して毎日掃除してください。

保守点検スケジュール

Compact 32d、32c、53c、および Communicator II は、日常保守点検の際にコンポーネントを交換する必要がありません。最適なパフォーマンスが維持されていることを確認し、将来的に交換が必要になる部品を早期に特定できるように、定期的に確認することをお勧めします。

頻度	推奨される操作
定期的に (または印字品質が低下した場合に)	<p>リボンの交換時や、少なくとも1日1回は、プリントヘッドとキャプスタンゴムローラーの状態をチェックして、清掃します。</p> <p>プリンタブラケット内のゴムプラテン/ゴムローラーの状態をチェックします。ゴムの表面は滑らかで平坦にし、ごみがないようにします。チェックは週1回行います。</p> <p>定期的な故障の検出の際には、「コントラスト」や「印字ヘッド圧力」といった設定が元の値から変更されていないことをチェックします。通常、これらの設定は、一度設定したら変更する必要はありません。他の問題を補正する場合に変更を行います。例えば、クリーニングが必要な印字ヘッドを補正する場合は、コントラストや圧力設定を高め設定します。</p>
毎年	リボンガイドローラーの状態をチェックします(ダンシングアーム上のローラーを含む)。プラスチックローラーが滑らかに回転していることをチェックします。



Easyprint Compact 32d, 32c, 53c & Communicator II ユーザーマニュアル

Easyprint A/S は、絶えざる製品改良の方針を持っているため、予告なしに当マニュアルにある仕様を変更する権利があります。

© Easyprint A/S 2018. 無断転載を禁ず。



別の言語で記載されたドキュメントなど、他のドキュメントを参照する場合は、QR コードをスキャンするか、
<https://www.easy-print.com/downloads>
にアクセスしてください

Easyprint A/S

Bar Hill

Cambridge CB23 8TU

England

Tel: +44 (0)1954 782551

Fax: +44 (0)1954 782874

Email: sales@easy-print.com



EPT009889_8