

mtco.

名菱テクニカ **工業用** ミシン
〈総合カタログ〉

PLK-*J* **PLK-G**
LY, LU, XC-G

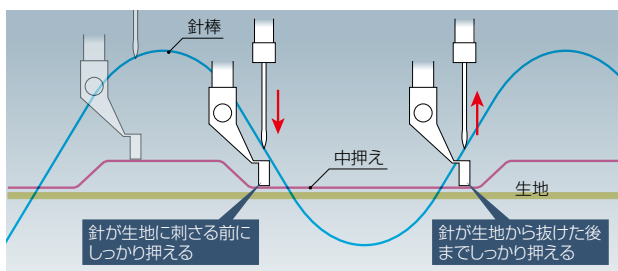


PLK-Series

全てはユーザビリティ向上のため

ベストタッチの生地押え

中押えの新モーション制御により、薄物から厚物まで、多種多様な生地を最適に押えます。

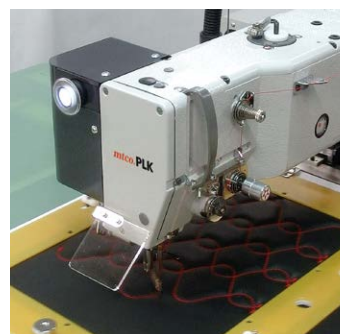


より速く、より美しく

世界最高クラス(2020年4月現在)の実縫製速度を実現。

曲線も大きな縫い目も、速く美しく縫製します。

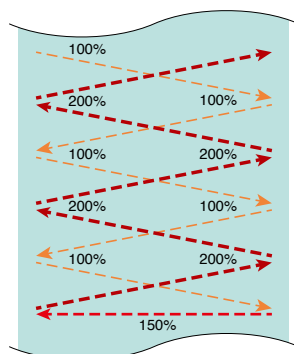
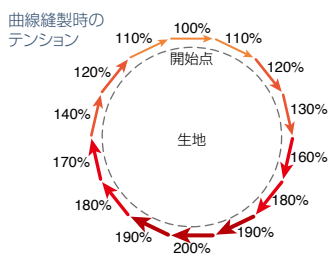
※3.0mmピッチ:2,300rpm (PLK-J6040R間欠送り)



各縫製方向に最適な糸締め

縫製方向による糸締りのばらつきを軽減し、品質向上につながります。

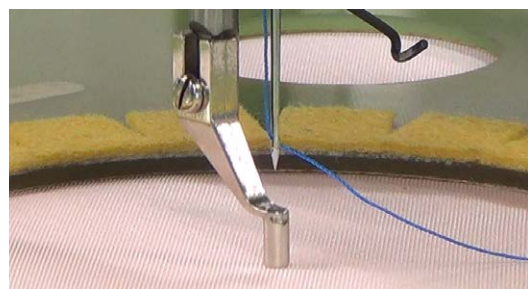
曲線縫製時の
テンション



ポカヨケもミシンにおまかせ

生地の厚みをチェックし、縫う前にセッティングミスを発見します。

かま給油タイミングをデジタル化し、給油忘れ、過剰給油を防止します。



優れた省エネ効果

新アーム・ベッド構造とXY送り制御の搭載により、低振動+低騒音=省エネを実現。



※特定条件下にて測定

縫い目異常を検知*

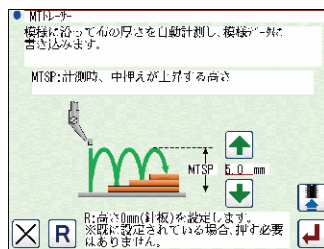
縫い目異常(目飛び・糸切れ)を目視だけでなく、機械側で検知することで、良否判定をサポートします。



※全ての縫い目異常検知を保証するものではありません。縫製条件によって、検知精度に影響する場合があります。

中押えの高さ調整時間を短縮

縫製パターンに沿って中押えが生地全体の厚みを自動で測定し、縫製物に合わせた中押えの高さを調整します。



ポビン交換用開閉窓

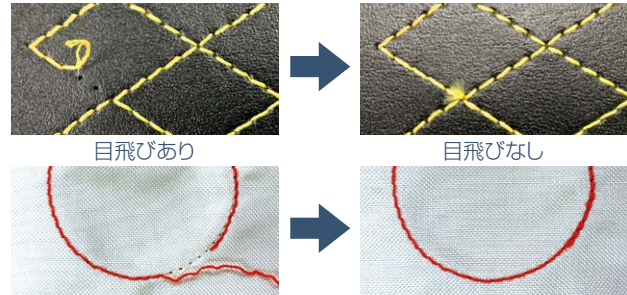
作業者がすべり板の下に潜り、ポビン交換が必要だった従来大型機種に比べ、Jシリーズではすべり板の開閉窓からポビンを簡単に交換できるため、作業者の負担が軽減します。

※PLK-J2516-YU
/J2516R-YUは除く



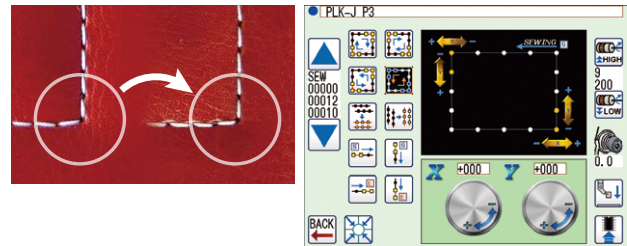
1針目から安定した糸絡みを実現

縫い始めに発生する生地のバタつきを限りなく少なくすることで、"糸絡み"を改善します。



誰でも簡単にきれいな角出し

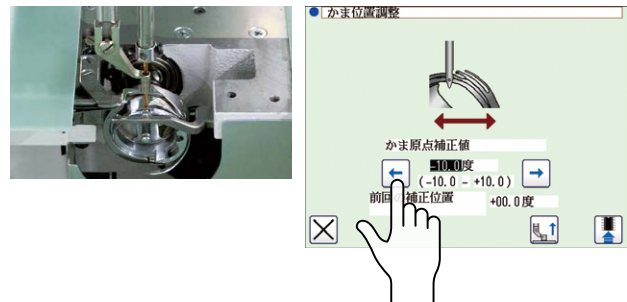
角縫い・縫い始め・縫い終わりの調整を感覚的に簡単に。



※PLK-J2516-YU/J2516R-YUのみ対応

調整時間を削減し、さらに一度行った調整を再現可能

カマ、中押え、糸切りのデジタル調整ができます。



極厚物も素早く、まとめて縫製

一括縫製で作業効率が大幅アップ。

※PLK-J4040RH/J10050RH
のみ対応



品質保証をサポートするトレーサビリティモデル

PLK-J 3020R-SE 業界初!※天秤独立駆動を採用

※2021年7月現在、当社調べ

従来の縫製情報に加え、縫製中の天秤負荷や生地厚を数値化し収集・蓄積することが可能。お客様に必要なトレーサビリティ機能を搭載したマシンです。さらに天秤独立駆動により、当社従来機(PLK-Gシリーズ)に比べ1ランク上の縫製品質を提供します。

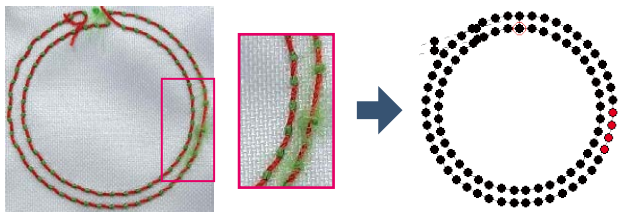


トレーサビリティ

縫製中の天秤負荷を監視

縫製中の天秤負荷を検知することで1針毎の縫い調子を監視できます。目飛びや単糸掛けなどが発生した時の天秤負荷を可視化し、良否判定をサポートします。

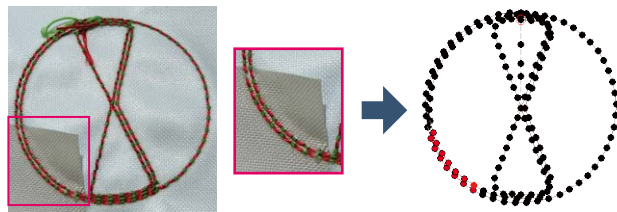
(例)単糸掛け発生時



縫製中の生地厚を監視

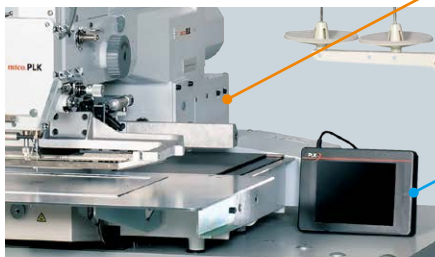
縫製前のセッティングミスを検知する機能に加え、縫製中にも1針毎の生地厚を監視できます。縫製中の余分な生地の混入や生地噛みなどが発生した時の生地厚変化を可視化し、良否判定をサポートします。

(例)生地噛み発生時



縫製結果を保存

天秤負荷や生地厚の情報を蓄積します。製造工程における品質管理や、委託元への信頼性情報のバックアップとして活用が可能です。また、三菱電機FA製品を使用することでデータをリアルタイムに表示できます。



データの抽出は、USBまたはCC-Linkで収集可能





縫製品質の向上

縫い始めの〈目飛びトラブル〉を軽減

〈SE-Stitch〉

短い残糸でも針からの糸抜けによる縫い始めの目飛びトラブルを軽減できます。

縫い始めの〈鳥の巣〉を改善

〈SE-Trim〉


糸切り時の糸残り長さを一定の範囲で調整可能。生地裏の糸長さを調整することで、鳥の巣を軽減します。




この機能を設定するだけで、目飛びや、鳥の巣が改善された!


〈SE-Stitch〉
〈SE-Trim〉
機能ON

目飛び、鳥の巣を改善

PLK-J2516-YU 

PLK-J2516R-YU 



PLK-J4040/6040 

PLK-J4040R/6040R 

PLK-J4040R3/6040R3 



縫製エリア

300 x 200mm : PLK-J2516-YU/2516R-YU

項目	型名	PLK-J2516-YU	PLK-J2516R-YU
縫い目形式		一本針本縫い	
使用かま		半回転2倍かま	全回転2倍かま
使用針		DP x 17 #18	
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り2,300rpm	連続送り2,300rpm
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)	
縫い目長さ		0.1-20.0mm (最小分解能0.1mm)	
最大針数		20,000針/パターン数	
最大パターン数 ^(注2)		9,000	
記憶媒体		USBフラッシュメモリ	
外押え方式		エアアシリンダー駆動	
糸切れ検知, 目飛び検知 ^(注3)		オプション対応(MP-J25-AD)	
ステッチアラート ^(注3)		-	
外形寸法		幅1,200 x 奥1,144 x 高さ1,230 mm	
質量		187kg	
電源		200~240V 単相/三相	

(注1) 縫製物の種類や押えの質量、縫い目長さなどにより、最高速度が出ない場合があります。

(注2) 縫製/パターンの針数などによって、最大パターン数が制限される場合があります。

(注3) 全ての縫い目異常検知を保証するものではありません。縫製条件に合わせて必ず調整を行ってからご使用ください。

縫製エリア

400 x 400mm : PLK-J4040/4040R/4040R3

600 x 400mm : PLK-J6040/6040R/6040R3

項目	型名	PLK-J4040/ PLK-J6040	PLK-J4040R/ PLK-J6040R	PLK-J4040R3/ PLK-J6040R3
縫い目形式		一本針本縫い		
使用かま		半回転2倍かま	全回転2倍かま	全回転3倍かま
使用針		DP x 17 #18		
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り 2,000rpm 連続送り 2,000rpm	間欠送り2,300rpm 連続送り2,500rpm	
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)		
縫い目長さ		0.1-20.0mm (最小分解能0.1mm)		
最大針数		20,000針/パターン数		
最大パターン数 ^(注2)		9,000		
記憶媒体		USBフラッシュメモリ		
外押え方式		チャッキング方式		
糸切れ検知, 目飛び検知 ^(注3)		標準装備		
ステッチアラート ^(注3)		-		
外形寸法		幅1,350 x 奥1,570 x 高さ1,205 mm		
質量		440kg		
電源		200~240V 単相/三相		

PLK-J10050 

PLK-J10050R 

PLK-J10050R3 



PLK-J12060 

PLK-J12060R 

PLK-J12060R3 



縫製エリア

1,000 x 500mm : PLK-J10050/10050R/10050R3

項目	型名	PLK-J10050	PLK-J10050R	PLK-J10050R3
縫い目形式		一本針本縫い		
使用かま		半回転2倍かま	全回転2倍かま	全回転3倍かま
使用針		DP x 17 #21		
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り 2,000rpm 連続送り 2,000rpm	間欠送り2,500rpm 連続送り2,500rpm	
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)		
縫い目長さ		0.1-20.0mm (最小分解能0.1mm)		
最大針数		20,000針/パターン数		
最大パターン数 ^(注2)		9,000		
記憶媒体		USBフラッシュメモリ		
外押え方式		チャッキング方式		
糸切れ検知,目飛び検知 ^(注3)		標準装備		
ステッチアラート ^(注3)		-		
外形寸法		幅2,122 x 奥1,941 x 高さ1,205 mm		
質量		620kg		
電源		200~240V 単相/三相		

縫製エリア

1,200 x 600mm : PLK-J12060/12060R/12060R3

項目	型名	PLK-J12060	PLK-J12060R	PLK-J12060R3
縫い目形式		一本針本縫い		
使用かま		半回転2倍かま	全回転2倍かま	全回転3倍かま
使用針		DP x 17 #21		
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り 2,000rpm 連続送り 2,000rpm	間欠送り2,300rpm 連続送り2,300rpm	
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)		
縫い目長さ		0.1-20.0mm (最小分解能0.1mm)		
最大針数		20,000針/パターン数		
最大パターン数 ^(注2)		9,000		
記憶媒体		USBフラッシュメモリ		
外押え方式		チャッキング方式		
糸切れ検知,目飛び検知 ^(注3)		標準装備		
ステッチアラート ^(注3)		-		
外形寸法		幅2,522 x 奥2,112 x 高さ1,205 mm		
質量		650kg		
電源		200~240V 単相/三相		

PLK-J4040RH



PLK-J10050RH



縫製エリア

400 x 400mm : PLK-J4040RH

項目	型名	PLK-J4040RH
縫い目形式		一本針本縫い
使用かま		全回転6倍かま
使用針		DD x 1 #26
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り1,000rpm 連続送り1,000rpm
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)
縫い目長さ		0.1-20.0mm (最小分解能0.1mm)
最大針数		20,000針/パターン数
最大パターン数 ^(注2)		9,000
記憶媒体		USBフラッシュメモリ
外押え方式		チャッキング方式
糸切れ検知、目飛び検知 ^(注3)		—
ステッチアラート ^(注3)		標準装備
外形寸法		幅1,350 x 奥1,570 x 高さ1,250 mm
質量		460kg
電源		200~240V 単相/三相

(注1) 縫製物の種類や押えの質量、縫い目長さなどにより、最高速度が出ない場合があります。

(注2) 縫製パターンの針数などによって、最大パターン数が制限される場合があります。

(注3) 全ての縫い目異常検知を保証するものではありません。縫製条件に合わせて必ず調整を行ってからご使用ください。

縫製エリア

1,000 x 500mm : PLK-J10050RH

項目	型名	PLK-J10050RH
縫い目形式		一本針本縫い
使用かま		全回転6倍かま
使用針		DD x 1 #26
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り1,000rpm 連続送り1,000rpm
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)
縫い目長さ		0.1-20.0mm (最小分解能0.1mm)
最大針数		20,000針/パターン数
最大パターン数 ^(注2)		9,000
記憶媒体		USBフラッシュメモリ
外押え方式		チャッキング方式
糸切れ検知、目飛び検知 ^(注3)		—
ステッチアラート ^(注3)		標準装備
外形寸法		幅2,122 x 奥1,941 x 高さ1,250 mm
質量		640kg
電源		200~240V 単相/三相



縫製エリア

300 x 200mm : PLK-J3020R-SE

項目	型名	PLK-J3020R-SE
縫い目形式		一本針本縫い
使用かま		全回転2倍かま
使用針		DP X 17 #18
最高縫い速度 ^(注1)		間欠 2,300rpm 連続 2,300rpm
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)
縫い目長さ		0.1-20.0mm (最小分解能0.1mm)
最大針数		20,000針/パターン数
最大パターン数 ^(注2)		9,000
記憶媒体		USBフラッシュメモリ
外押え方式		エアージンダー駆動
糸切れ検知, 目飛び検知 ^(注3)		オプション対応
ステッチアラート ^(注3)		—
外形寸法		幅1,200 x 奥1,144 x 高さ1,320 mm
質量		190kg
電源		200~240V 単相/三相

Jシリーズをさらに使いやすくするソフトウェア

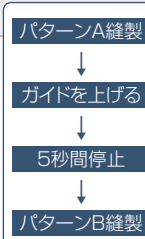
PTN-JX

縫製パターン作成・修正

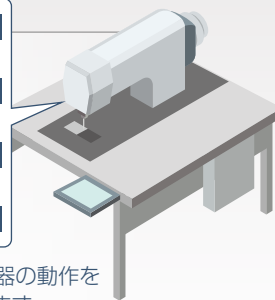
パソコン画面で縫製パターンを作成できます。

PLKJ-STEP

簡易シーケンス作成・編集



マシンや外部機器の動作をプログラムできます。



PLKJ-SET

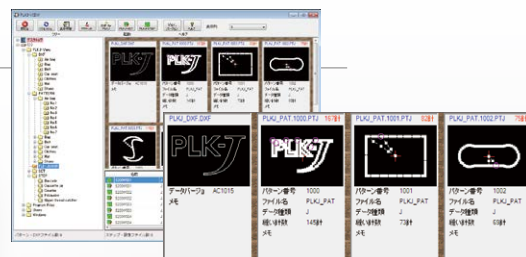
設定データ編集



マシンの操作パネルで行う設定作業が、パソコン上でより簡単に操作できます。

PLKJ-VIEW

各種データ管理



マシン用データをつリー表示やサムネイル表示で、簡単に管理できます。

DXF Converter

CADデータ変換・修正

簡単に縫製パターンを修正できます。

有償版PTN-JX



無償版



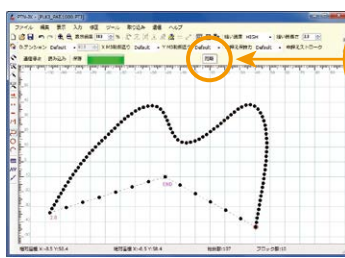
無償版につきましては
下記URLよりダウンロードが可能です
http://www.mtco-web.co.jp/sewing_machine/download/software.html



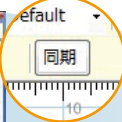
パソコン画面で縫製パターンを作成・修正 → すぐに試し縫い

有償版

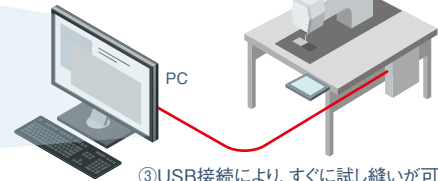
- 縫い品質をコントロール
縫製データに送りモーション、中押えモーション、デジタルテンションを設定可能。
- 電子ミシンに対して読み込み、修正、書き込みが可能。
(対応機種: PLK-J, G, E, Bシリーズ)
- 同期モード



①パソコンの大きな画面で修正



②同期ボタンをクリック
修正データをミシンに転送

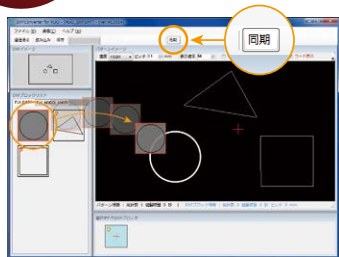


③USB接続により、すぐに試し縫いが可能

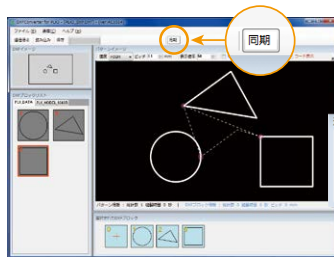


CADデータを縫製データに変換 → 直感的操作でちよい直し

有償版

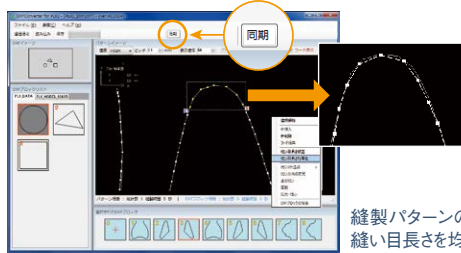


ブロックリストから縫製パターンをドラッグ&ドロップ

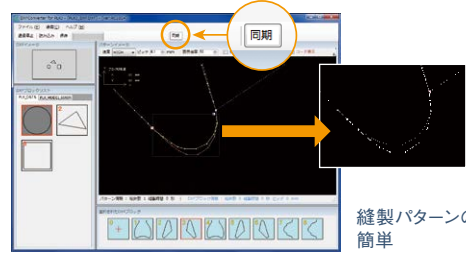


ドラッグ&ドロップで順序変更

パーツ(ブロック)ごとの縫製順序の変更も簡単



縫製パターンの一部を選択し縫い目長さを均等化



縫製パターンのサイズ変更も簡単

推奨する動作環境

CPU	1.5GHz以上の32bit(x86)または64bit(x64)プロセッサ
OS	Windows®8/8.1(32bit/64bit)/Windows®10(32bit/64bit)
RAM	32bit: 1GB以上、64bit: 2GB以上
HDD	Windows®8/8.1、Windows®10: 32bit(16GB以上の空き容量)、Windows®8/8.1、Windows®10: 64bit(20GB以上の空き容量)
モニタ解像度	1024 x 768以上表示可能なもの
モニタ色数設定	Full Color(32bit)以上
周辺装置	CD-ROMドライブ(インストールに使用)、USBメモリ(電子ミシンとパターンデータの媒介)、USBポート x 2(USBメモリまたはUSB通信用、プロダクトキー用)、RS-232Cポート(PTN-GXでミシンとの縫製データを送受信する場合)

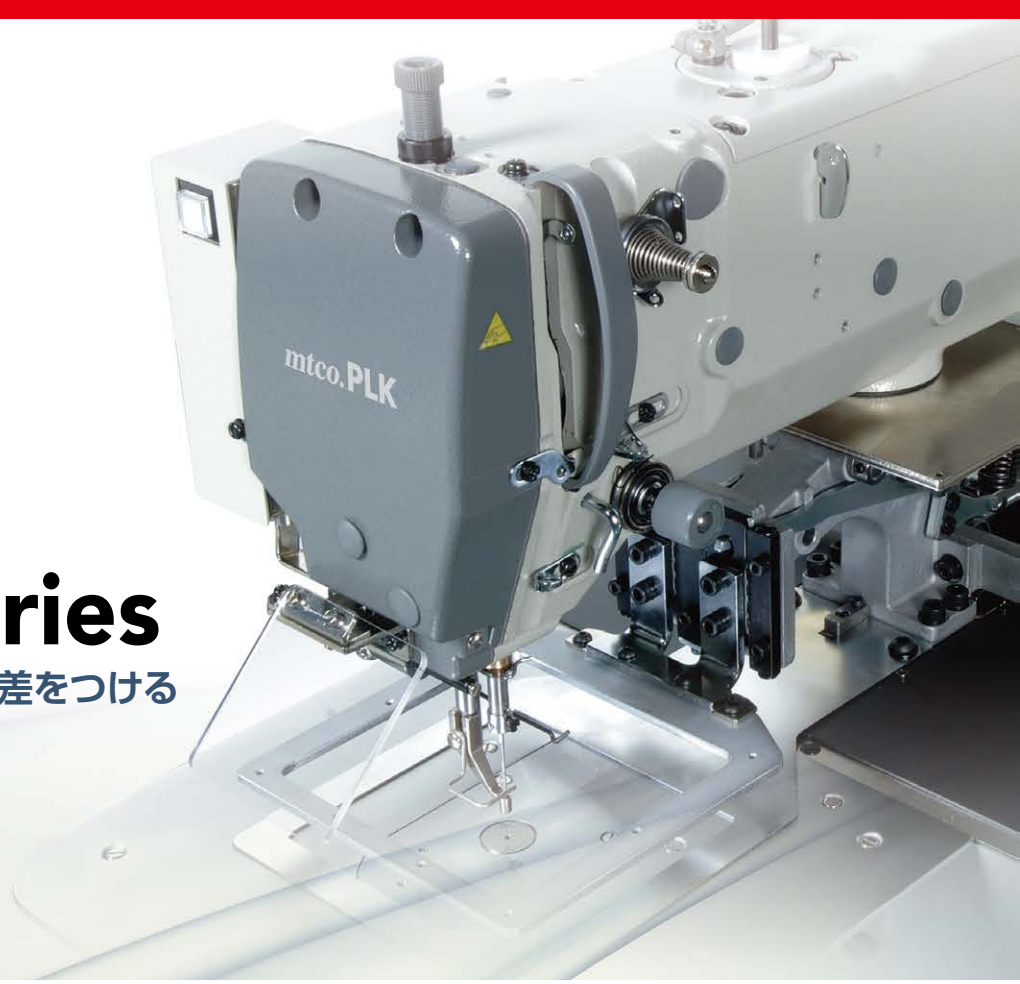
※1. 処理するデータ量によって、十分なCPU、メモリ、ハードディスクのスペックが異なります。
※2. 快適に使用するためには比較的高いPCの能力が要求されます。

主な仕様

プロダクトタイプ	USB
入力種類	直線、円弧、円、曲線、折れ線、点、多重・オフセットジグザグ、止め縫い(電子ミシンPLK-Jシリーズの入力機能と同等)
修正種類	削除、挿入、変更、移動、変換、コード(PLK-Jシリーズの修正機能+ブロック単位での削除、挿入、移動ができます)
表示倍率	20~5000%
グリッド線間隔	0.1~100mm 及び 非表示
入力方法	パソコンマウス、座標数値入力(絶対座標、相対座標)
対応データ種類	電子ミシンPLKシリーズデータ(J, Gデータ)*3 DXFデータ*4(R12, R13, R14)、刺繍データ(一部データのみ対応)

※3. Gデータは読み込みのみ対応です。
※4. データ変換機能において制限事項がありますので取扱説明書参照の上、ご利用願います。

Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国ならびに他の国における商標または登録商標です。



PLK-G Series

あらゆる分野に縫製力で差をつける

最高縫い速度2,800針/分

XYテーブル機構にフィードバック制御を採用したことにより、間欠送りの高速縫製の実現。^{※1}

※PLK-G1010, G2010Rのみ

※1

【測定条件】

縫製データ：正方形(100 x 100mm)+対角線
針数：232針
縫い目長さ：3mm
縫い速度：2,800rpm(PLK-Gシリーズ)
 (2,440rpm(PLK-Eシリーズ))

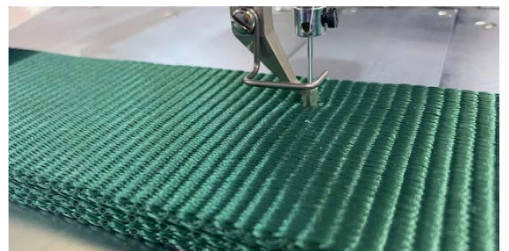
綺麗な縫い目

押え機構・送り機構の剛性向上と、最新の送り制御(フィードバック制御)の採用により、縫製データ通りの角部や縫い目の直線性など、低速から高速までの綺麗な縫い目を実現しました。また、半/全回転、両かまの充実により、業種別生地に応じて安定した縫い目を提供します。



業界トップクラスの針貫通力

さらにパワーアップした750Wダイレクトサーボモータを搭載、業界トップクラスの針貫通力を実現しました。従来難しかった縫い始めや糸切り時などの低速縫製(200rpm)でも余裕を持って縫製できます。



用途
拡大!!

安定性
向上!!

品質
向上!!

プログラム式中押え高さ制御

中押え高さプログラム機能を搭載。素材の厚さに応じて中押え高さを変化させることで、目飛びや糸切れを防止できます。プログラムされた中押え高さは、縫製データに記憶されますので、素材の厚みが縫製パターンごとに違っていても、中押えの高さを調整する必要はありません。



極厚素材対応／極太糸切り装置

安全ベルト・吊り具・荷揚げ用スリングベルトの縫製に最適。
さらに、ヒートカッターによる極太糸切り装置が付いて、糸のほつれを防止します。

※PLK-G2008Hのみ



オプション装置

エア式二段テンション装置 MP-G10-AT



上糸切れ検知装置 MP-G10-TS



品名	型名	G1010	G2010R	G10050/G10050R	用途
エア式押え装置	MP-G10-AO	○	—	—	押え保持力を必要とする縫製物に最適です。
二段式左右交互押え装置	MP-G10-K2	○	—	—	左右の押えを個別に下降させることが出来、パーツやラベル付けに最適です。
エア式反転押え装置	MP-G10-AH	○	—	—	パーツやラベルの全周縫い用の装置です。
マニュアル押え装置	MP-G20-MF	—	○	—	ペダル操作で縫製物の微妙な位置あわせができます。
	MP-G25-MF	—	—	—	
エア式二段テンション装置	MP-G10-AT	○	—	—	縫い方向や厚みの変化による縫い調子の違いを均一にします。
	MP-G20-AT	—	○	—	
	MP-G40-AT	—	—	○	
エリア拡張キット	MP-G10-EX	○	—	—	X軸方向を210mmまで拡張できます。
上糸保持装置	MP-G10-TH	○	—	—	糸切り後の上糸を保持、縫い始めの鳥の巣を防ぎます。
	MP-G20R-TH	—	○	○	
上糸切れ検知装置	MP-G10-TS	○	—	—	上糸切れを検知しミシンを停止させます。
	MP-G25-TS	—	○	—	
	MP-G50-TS	—	—	○	
I/O拡張ユニット	MP-G10-TE	○	—	—	ミシンに接続可能な入出力点数を拡張します。 (入力+12点、出力+12点)
	MP-G20-TE	—	○	—	
	MP-G40-TE	—	—	—	
	MP-G50-TE	—	—	○	

PLK-G1010

PLK-G1010-K2



PLK-G2010R



縫製エリア

100 x 100mm : PLK-G1010/1010-K2

項目	型名	PLK-G1010	PLK-G1010-K2
縫い目形式		1本針本縫い	
使用かま		半回転2倍かま	
使用針		DP x 17 #18	
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り2,800rpm	連続送り2,800rpm
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)	
縫い目長さ		0.1-20.0mm(最小分解能0.1mm)	
最大針数		20,000針/パターン	
最大パターン数 ^(注2)		900/内部メモリ	
記憶媒体		USBフラッシュメモリ(ミシン本体には付属されておりません) (USB接続のFDDも接続可能)	
外押え方式		電磁式	エア式
拡大・縮小機能		X/Y 軸各々10~200%(0.1%ステップ毎可変)	
外押え上昇量		最大25mm	最大30mm
マニュアル押え方式		標準	—
中押え上昇量		最大15mm(最少設定単位0.2mm)	
中押えストローク		4~10mm	
主軸モータ		三菱750W ダイレクトサーボモータ	
操作パネル		5.7"液晶タッチパネル 白色LEDバックライト	
外形寸法		幅1,200 x 奥867 x 高さ1,225mm(糸立て除く)	
質量		133kg	
電源		220~240V 単相/三相	

(注1) 縫製物の種類や押えの質量、縫い目長さなどにより、最高速度が出ない場合があります。

(注2) 縫製パターンの針数などによって、最大パターン数が制限される場合があります。

縫製エリア

200 x 100mm : PLK-G2010R

項目	型名	PLK-G2010R
縫い目形式		1本針本縫い
使用かま		全回転2倍かま
使用針		DP x 17 #18
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り2,800rpm 連続送り2,800rpm
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)
縫い目長さ		0.1-20.0mm(最小分解能0.1mm)
最大針数		20,000針/パターン
最大パターン数 ^(注2)		900/内部メモリ
記憶媒体		USBフラッシュメモリ(ミシン本体には付属されておりません) (USB接続のFDDも接続可能)
外押え方式		エア式
拡大・縮小機能		X/Y 軸各々10~200%(0.1%ステップ毎可変)
外押え上昇量		最大30mm
マニュアル押え方式		オプション
中押え上昇量		最大15mm(最少設定単位0.2mm)
中押えストローク		4~10mm
主軸モータ		三菱750W ダイレクトサーボモータ
操作パネル		5.7"液晶タッチパネル 白色LEDバックライト
外形寸法		幅1,200 x 奥930 x 高さ1,230mm(糸立て除く)
質量		147kg
電源		220~240V 単相/三相

PLK-G10050 

PLK-G10050R 



PLK-G2008H 

PLK-G2008H-BTRM 



縫製エリア

1,000 x 500mm : PLK-G10050/10050R

項目	型名	PLK-G10050	PLK-G10050R
縫い目形式		1本針本縫い	
使用かま		半回転2倍かま	全回転2倍かま
使用針		DP x 17 #18	
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り1,600rpm	連続送り2,000rpm
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式)	
縫い目長さ		間欠:0.1-20.0mm 連続:0.1-4.3mm (最小分解能0.1mm)	
最大針数		20,000針/パターン	
最大パターン数 ^(注2)		900/内部メモリ	
記憶媒体		USBフラッシュメモリ(ミシン本体には付属されておりません) (USB接続のFDDも接続可能)	
外押え方式		エア式	
拡大・縮小機能		X/Y 軸各々10~200%(0.1%ステップ毎可変)	
外押え上昇量		最大30mm	
チャッキング装置		特殊仕様	
中押え上昇量		12mm(最大15mm)(最少設定単位0.2mm)	
中押えストローク		4~10mm	
主軸モータ		三菱750W ダイレクトサーボモータ	
操作パネル		5.7"液晶タッチパネル 白色 LED バックライト	
外形寸法		幅2,105 x 奥1,855 x 高さ1,234mm(糸立て除く)	
質量		500kg	510kg
電源		200~240V 単相/三相	

縫製エリア

200 x 80mm : PLK-G2008H/2008H-BTRM

項目	型名	PLK-G2008H	PLK-G2008H-BTRM
縫い目形式		1本針本縫い	
使用かま		特殊半回転かま(ポビン取出し機構付)	
使用針		794 #230	
最高縫い速度 ^(注1)		間欠送り700rpm	連続送り700rpm
送り方式		間欠・連続送り(切り替え方式) ※間欠送りを推奨します	
縫い目長さ		0.1-20.0mm(最小分解能0.1mm)	
最大針数		20,000針/パターン	
最大パターン数 ^(注2)		900/内部メモリ	
記憶媒体		USBフラッシュメモリ(ミシン本体には付属されておりません) (USB接続のFDDも接続可能)	
外押え方式		エア式	
拡大・縮小機能		X/Y 軸各々10~200%(0.1%ステップ毎可変)	
外押え上昇量		最大20mm	
糸切り方式		ヒートカット方式	ヒートカット方式 (下糸切りのみ)
中押え上昇量		25mm	
主軸モータ		XL-G554-20(Y)	
操作パネル		5.7"液晶タッチパネル 白色 LED バックライト	
外形寸法		幅1,200 x 奥780 x 高さ1,320mm(糸立て除く)	
質量		172kg	170kg
電源		200~240V 単相/三相	

本縫い上下送り

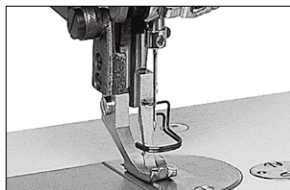
定評の上下送り機構とサーボモータで
使い易さが向上し生産力をアップ!

ハイロングアームで多様化する縫製作業をリード

信頼の実績の上下送り機構は、送りにくい材料、すべりやすい布地も確実にとらえ、確かなステッチ作りに威力を発揮します。また、リミサーボXC-Gシリーズの採用でミシンの操作性、可縫性が一段とアップしました。

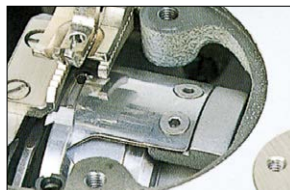


確実に送る上下送り機構



送りにくい材料を、上下の送りで、はさみ込んで、確実に送ります。

細糸から太糸まで 安定した糸切り性能



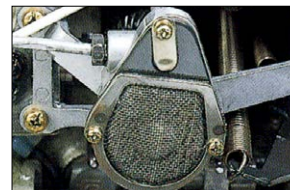
定評ある左メス回転、右メス固定かみ合い方式により、優れた切れ味で細糸から太糸(#6)まで鋭く切断します。
(LY2-3750/LY2-3310対応)

簡単な前後進縫目ピッチ調節 ロック付きの縫目加減ダイヤル



アーム前面に配した調節ピンを回すことで簡単に調節できるようになりました。
(LY2-3750/LY3-6840対応)

メンテナンスの簡単な 自動給油システム



油差しの手間がいらぬ自動給油システム。油そう内の油を必要箇所ポンプで給油して、ミシンの耐久性をさらに向上させます。
(LY2-3750、LY3-6840対応)

高精度で位置を検出する 内蔵型検出器



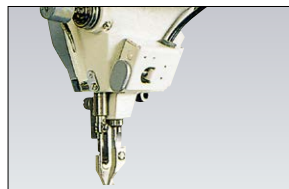
針停止の上位置と下位置を別々に、しかもワンタッチで調整できます。表示ランプにより、通電状態もひと目で確認できます。
(LY2-3750/LY2-3310/LY3-6840対応)

アームを前面に配した 押え上げレバー



押え上げレバーをアーム前面に配し作業性を向上させました。
(LY2-3750/LY3-6840対応)

タッチバックスイッチ



軽いタッチですばやく反応。針上げや、補正縫いもできます。
(LY2-3750/LY2-3310/LY3-6840対応)

立ち座り兼用の T型テーブル脚

制御盤は立ちミシン対応機能満載。(糸切りタイプ)

可変速レバー

制御盤側面に取付けするタイプにしました。

- 盤からの分離は簡単。
- 簡単に立ちミシン用ペダルが取付けられます。

パワフル&高性能の リミサーボXC-Gシリーズ

- 簡易シーケンス機能搭載。
- 逆転針上げ機能で縫製物の出し入れが容易となります。
- 布直前停止機能で針落ち位置を確実に決められます。

1本針本縫い:上下送り

LY2-3750-B1T



項目	型名	LY2-3750-B1T
縫い目形式		1本針本縫い
用途		厚物
最高速度		2,000rpm
最大縫い目長さ		8mm
押え上昇量(手動)		6mm
押え上昇量(ひざ)		16mm
使用針		DP x 17 #22 (DB x 1 #22)
使用かま		垂直全回転2倍かま
針棒ストローク		38mm
糸切り装置		○
タッチバック装置		○
給油方式		自動給油式
上送り足交互量		2~5mm(ダイヤル式)
ベッド形状		平ベッド式
ふところ長さ		335mm
ベッド寸法		517 x 178mm
質量		34kg

1本針本縫い:上下送り

LY2-3300-B0B



項目	型名	LY2-3300-B0B
縫い目形式		1本針本縫い
用途		厚物
最高速度		2,000rpm
最大縫い目長さ		8mm
押え上昇量(手動)		6mm
押え上昇量(ひざ)		13mm
使用針		DP x 17 #22 (DB x 1 #22)
使用かま		垂直全回転2倍かま
針棒ストローク		35mm
糸切り装置		—
タッチバック装置		—
給油方式		注油式
上送り足交互量		2~5mm(長溝調節式)
ベッド形状		平ベッド式
ふところ長さ		275mm
ベッド寸法		475 x 178mm
質量		29kg

1本針本縫い:上下送り

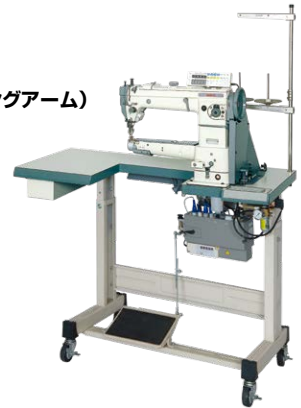
LY2-3310-B1T



項目	型名	LY2-3310-B1T
縫い目形式		1本針本縫い
用途		厚物
最高速度		2,000rpm
最大縫い目長さ		8mm
押え上昇量(手動)		6mm
押え上昇量(ひざ)		13mm
使用針		DP x 17 #22 (DB x 1 #22)
使用かま		垂直全回転2倍かま
針棒ストローク		38mm
糸切り装置		○
タッチバック装置		○
給油方式		注油式
上送り足交互量		2~5mm(長溝調節式)
ベッド形状		平ベッド式
ふところ長さ		275mm
ベッド寸法		475 x 178mm
質量		32kg

1本針本縫い:上下送り(筒型ハイロングアーム)

LY3-6840-B0T



項目	型名	LY3-6840-B0T
縫い目形式		1本針本縫い
用途		厚物
最高速度		2,000rpm
最大縫い目長さ		7mm
押え上昇量(手動)		6mm
押え上昇量(ひざ)		15mm
使用針		DP x 17 #22 (DB x 1 #22)
使用かま		垂直全回転2倍かま
針棒ストローク		38mm
糸切り装置		—
タッチバック装置		○
給油方式		自動給油式
上送り足交互量		2~5mm(ダイヤル式)
ベッド形状		シリンダベッド式(筒径47mm)
ふところ長さ		335mm
ベッド寸法		—
質量		39kg

(注)質量はミンシンのみの重さです。
(注)ミンシンの本体に操作注意シールを貼付しております。

マークの見方 糸切り 2本針 使用かま ふところ

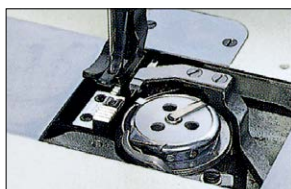
本縫い総合送り

カーシート・カバン・ソファなど、様々な厚物縫製に最適の総合送りミシン押えの互換性はそのままロングアームを採用した高機能機種が登場

厚物縫製に定評のある総合送りミシンに、新たに自動車シート(CS)仕様に短縮糸切り装置付きを加えて新登場!安定した縫い調子、内蔵検出器採用による下位置の調整化、及びメンテナンス向上を図り、機能・操作性を充実。リミサーボXC-Gシリーズの採用で、ミシンの操作性、可縫性が一段と向上しました。



細糸から太糸まで安定した糸切り性能



送り歯と平行に直線運動する移動メスと固定メスの噛み合い方式により、優れた切れ味で細糸から太糸(#8)まで鋭く切断します。

逆転針上機能付(リミサーボX使用時)



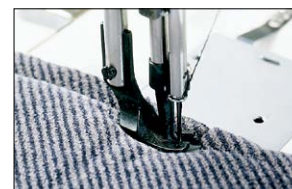
糸切り後、ミシンの逆転機能により、押えより針が出るのを防ぎ、押え上昇量16mm確保できます。厚物縫製材料の出し入れが容易になります。

2倍かま 最高縫い速度 3,000針/分の実現



針棒の揺動機構、天秤機構及び、上部上下送り機構の改良により、2倍かまでも最高3,000針/分が可能となりました。(LU2-4652対応)

自動車シート(CS)仕様もラインアップ



自動車シート縫製などにCS仕様をラインアップ。天秤ストローク、送りモーションを変更し、シート縫製品質が一段と向上しました。

解除機能付きタッチバックスイッチ

ボタンを回転させることにより、タッチバック機能を解除することができます。(LU2-4410、LU2-4430対応)

ロック付きの縫目加減ダイヤル

縫製中の縫目変化トラブルを確実に防ぎます。

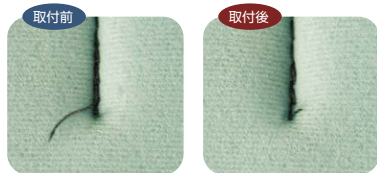
自動押え上げ装置

セットアップが容易になりました。
※LU2-4400シリーズはオプション、LU2-4652は内蔵になります。

短縮糸切り装置(LU-ST-KIT)

糸切り後の糸切り量が短く、糸摘みが不要になります。

縫製サンプル



※LU2-4410シリーズはオプション、LU2-4652は標準装備になります。

1本針本縫い:総合送り

LU2-4410-B1T-CS



項目	型名	LU2-4410-B1T-CS
縫い目形式		1本針本縫い
用途		カーシート
最高速度		2,000rpm
最大縫い目長さ		9mm
押え上昇量(手動)		8mm
押え上昇量(ひざ)		16mm
使用針		DP x 17 #21
使用かま		水平全回転2倍かま
針棒ストローク		35mm
糸切り装置		○
タッチバック装置		○
給油方式		自動給油式
針幅(標準)		—
針幅(特殊)		—
上送り足交互量		2~6mm
ベッド形状		平ベッド式
ふところ長さ		250.5mm
ベッド寸法		517 x 178mm
質量		36kg

1本針本縫い:総合送り

LU2-4400-B0B



項目	型名	LU2-4400-B0B
縫い目形式		1本針本縫い
用途		厚物
最高速度		2,000rpm
最大縫い目長さ		9mm
押え上昇量(手動)		8mm
押え上昇量(ひざ)		16mm
使用針		DP x 17 #23
使用かま		水平全回転2倍かま
針棒ストローク		36mm
糸切り装置		—
タッチバック装置		—
給油方式		自動給油式
針幅(標準)		—
針幅(特殊)		—
上送り足交互量		2~6mm
ベッド形状		平ベッド式
ふところ長さ		250.5mm
ベッド寸法		517 x 178mm
質量		33kg

(注)質量はミシン本体のみの重さです。
(注)ミシン本体に操作注意シールを貼付しております。

2本針本縫い:総合送り

LU2-4420-B0B



項目	型名	LU2-4420-B0B
縫い目形式		2本針本縫い
用途		厚物
最高速度		2,000rpm
最大縫い目長さ		9mm
押え上昇量(手動)		8mm
押え上昇量(ひざ)		16mm
使用針		DP x 17 #23
使用かま		水平全回転2倍かま
針棒ストローク		36mm
糸切り装置		—
タッチバック装置		—
給油方式		自動給油式
針幅(標準)		6.4mm
針幅(特殊)		3.2/4.0/4.8/8.0/9.5/12.7/16.0/19.0/25.4mm
上送り足交互量		2~6mm
ベッド形状		平ベッド式
ふところ長さ		250.5mm
ベッド寸法		517 x 178mm
質量		34kg

(注)質量はミシン本体のみの重さです。
(注)ミシン本体に操作注意シールを貼付しております。

2本針本縫い:総合送り

LU2-4430-B1T



項目	型名	LU2-4430-B1T
縫い目形式		2本針本縫い
用途		厚物
最高速度		2,000rpm
最大縫い目長さ		9mm
押え上昇量(手動)		8mm
押え上昇量(ひざ)		16mm
使用針		DP x 17 #23
使用かま		水平全回転2倍かま
針棒ストローク		36mm
糸切り装置		○
タッチバック装置		○
給油方式		自動給油式
針幅(標準)		6.4mm
針幅(特殊)		3.2/4.0/4.8/8.0/9.5/16.0mm
上送り足交互量		2~6mm
ベッド形状		平ベッド式
ふところ長さ		250.5mm
ベッド寸法		517 x 178mm
質量		37kg

1本針本縫い:総合送り

LU2-4652-B1T



項目	型名	LU2-4652-B1T
縫い目形式		1本針本縫い
用途		厚物
最高速度		3,000rpm
最大縫い目長さ		8mm
押え上昇量(手動)		9mm
押え上昇量(ひざ)		16mm
使用針		DP x 17 #21
使用かま		水平全回転2倍かま
針棒ストローク		35mm
糸切り装置		○
タッチバック装置		○
給油方式		自動給油式
針幅(標準)		—
針幅(特殊)		—
上送り足交互量		2~6mm(ダイヤル式)
ベッド形状		平ベッド式
ふところ長さ		310mm
ベッド寸法		517 x 178mm
質量		43kg

マークの見方 糸切り 2本針 使用かま ふところ

駆動装置

自動位置停止装置付可変速モータ リミサーボX Gシリーズ



■モータ

項目	型名	XL-G554-10Y	XL-G554-20Y	XL-G754-20Y
電圧		100~120V	200~240V	200~240V
出力		550W	550W	750W
定格回転数		3600rpm	3600rpm	3600rpm
出力軸			テーバ軸	

■制御盤

項目	型名	XC-GMF-10-05 (XC-G10S付)	XC-GMF-20-05 (XC-G10S付)	XC-GMF-20-07 (XC-G10S付)
出力		550W	550W	750W
電源(相数)		単相	単相/三相 ^(注)	単相/三相 ^(注)
電源(電圧)		100~120V	200~240V	200~240V
機能		自動糸切り・押え上げ・定針・線門・止め縫いなどのフル機能搭載。簡易シーケンス・パソコン通信機能搭載。ソレノイド駆動出力を8個、電磁併用出力を2個、小信号出力を1個の出力端子と、可変電圧入力も含め15の入力端子搭載。		

(注)接続方法については、取扱説明書をご参照ください。

ユーザー フレンドリー機能

パソコンインターフェース

- セットアップソフトウェアを使用して、設定の一括書き込み・読み込み・保存など、設定データの管理が行えます。(XCG_SET)
- ステップシーケンス専用ソフトウェアを使用してステップシーケンスの作成・編集などが行えます。(XCG_STEP)

XC-G500 操作箱



項目	型名	XC-G500
数字表示器数		5
直線縫い		○
直線縫い(止め縫い)		6種
直線縫い(定針縫い)		○(1~9999針)
連続定針縫い		プログラムにより最大8パターン最大25工程
連続定針縫い(止め縫い)		6種
アップ・ダウンカウンター		アップカウンター:1種(4桁) ダウンカウンター:1種(4桁)
糸切り(解除)キー		○
自動キー		○
スロースタートキー		○
制御盤設定データのコピー機能		設定データの読み込み、書き込み可能(2機種分)
プログラムキー・LED		自由に設定できる入力スイッチ:3種 自由に設定できる出力LED:3種

XC-G10S/L 操作箱



項目	型名	XC-G10S/L
数字表示器数		5
直線縫い		○
直線縫い(止め縫い)		6種
直線縫い(定針縫い)		○(1~9999針)
アップ・ダウンカウンター		アップカウンター:1種(4桁) ダウンカウンター:1種(4桁)

LE-FA 自動エア押え上げ

押え上げトルクは、通常のアエア圧力約0.49MPa(5kg/cm²)で電磁式(XC-FM-2)に比べ強力になります。



エア圧力使用範囲	連続0.147MPa~0.97MPa (1.5kg/cm ² ~9.9kg/cm ²)
押え上げトルク	MAX. 13.73N・m(MAX. 140kg・cm) エア圧力 0.49MPa(5kg/cm ²)の場合
用途	厚物用(特に押え圧力の強いミシン)

XC-CVS-3 可変速ペダル

立作業で可変速運転ができ、特にコーナー曲線部分などの縫製作業に威力を発揮します。

- ペダル踏み加減に応じ、可変速運転が可能です。
- テーブル脚横棧上に簡単に固定できます。
- フットスイッチにより糸切り、押え上げなどの外部信号操作が可能です。



XC-G、PLK-G用 LANユニット **PLK-J-LAN**

三菱電機独自のネットワークを活用したデータ収集・見える化システムの構築

様々な縫製情報をマシンから収集
縫製現場の見える化を支援

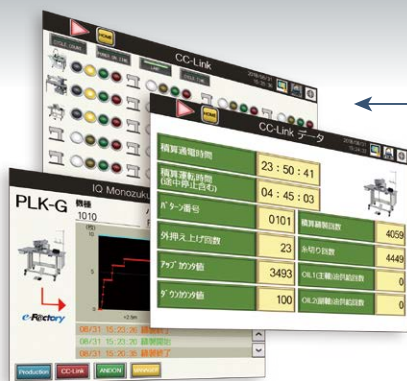
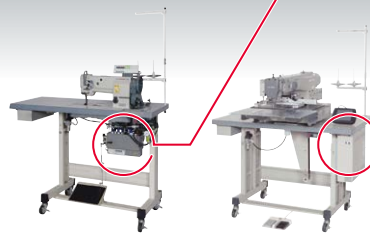


リアルな生産状況を
タイムリーに各部門に展開

- 生産管理者
 - ・進捗情報の把握
 - ・工程の管理・改善
 - ・作業者の管理
- 設備保全者
 - ・トラブルの対応
 - ・予防保全
 - ・迅速なメンテナンス対応
- 作業者
 - ・作業量の確認
 - ・作業内容の指示

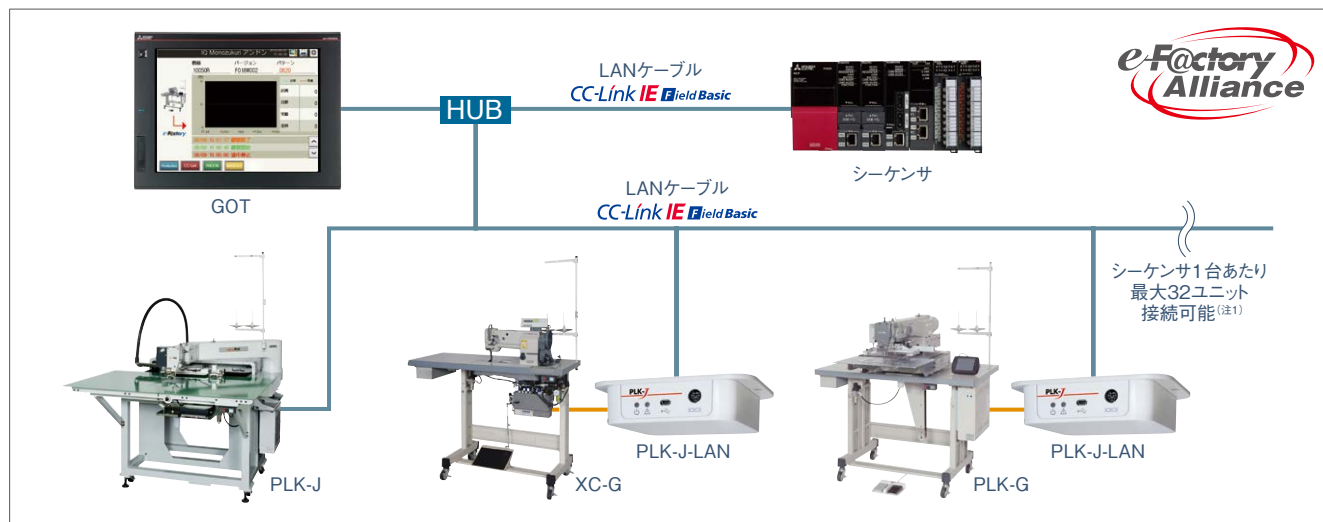
縫製情報の収集が可能!

縫製時間/アイドルタイム/通算運転時間
縫製枚数/エラー内容/糸切り回数/給油回数
etc.



LANユニット接続イメージ

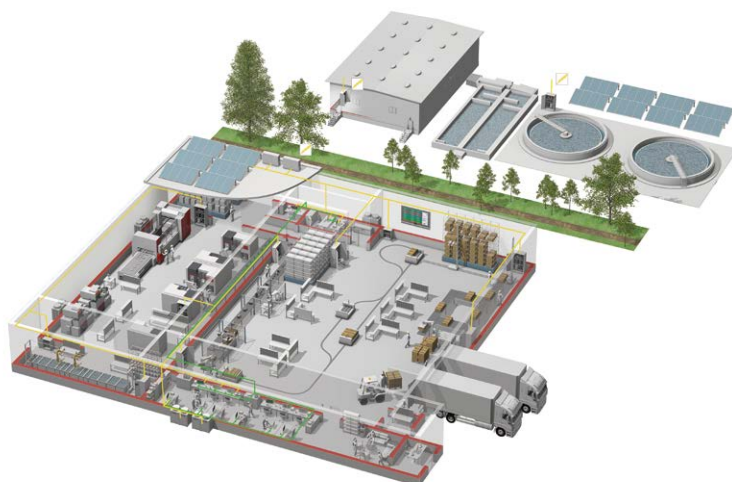
マシンとの接続はシリアルケーブルを繋ぐのみ、別電源も不要です。後付けてCC-Link IE Field Basicに対応させ、IoT化を実現します。



項目	接続先	XC-G	PLK-G
通信インタフェース		Ethernet ^(注2) 通信(CC-Link IE Field Basic対応)	
		シリアル通信(制御盤、操作箱)	
接続機器		XC-Gシリーズ制御盤 操作パネル(XC-G10/G500)	PLK-Gシリーズ制御盤 ^{(注3)(注4)}
外部入出力		入力デジタル2点/アナログ2点、出力デジタル2点/アナログ1点 計7点(背面コネクタ) ^(注5)	
定格		DC12V XC-G制御盤より供給	DC12V PLK-G制御盤より供給
外形寸法		幅125 x 奥155 x 高さ40mm	
質量		300g	

(注1)シーケンサの性能に依存します。
 (注2)Ethernet、イーサネットは富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
 (注3)PLK-Gシリーズはシステムアップデート(Ver.1.8以上)が必要です。
 (注4)PLK-G1306は対応していません。
 (注5)コネクタは別売りです。(オプション対応)

YOUR SOLUTION PARTNER



三菱電機は、シーケンサやACサーボを始めとするFA機器からCNC、放電加工機など産業メカトロニクス製品まで、幅広いFA製品をお届けしています。

生産現場で、最も信頼される ブランドを目指して

三菱電機は、コンポーネントから加工機まで、幅広いFA (Factory Automation) 事業を展開しています。さまざまな分野の生産システムを支援し、生産性向上と品質向上の実現を目指しています。そして開発から製造、品質管理まで一貫した体制で、お客様のニーズをいち早く取り込み、ご満足いただける製品づくりに取り組んでいます。

さらに、世界中で三菱電機独自の、グローバルネットワークを駆使し、確かな技術と安心のサポートをご提供しています。三菱電機のFA事業は、常にお客様との密接なコミュニケーションに基づき、最先端のFAソリューションをご提案し、世界のものづくりに貢献していきます。



低圧配電制御機器



高圧配電制御機器



電力管理機器



シーケンサ、産業用PC、FAセンサー



駆動機器



表示器 (HMI)



数値制御装置 (CNC)



産業用・協働ロボット



加工機



変圧器、太陽光発電、EDS

⚠ 安全に関するご注意

本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくため
ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

■ご注意：お買い上げ時は、保証書の内容を必ずご確認ください。

mtco. 名菱テクニカ株式会社

〒461-8670 名古屋市東区矢田南 5-1-14 三菱電機名古屋製作所内

お問い合わせは下記へどうぞ

縫製営業部 〒488-0052 愛知県尾張旭市下井町下井 2039-1 TEL:0561-51-1231

ホームページ www.mtco-web.co.jp/sewing_machine/

●お買い求め・ご相談は