

生産に携わる全ての人に、
デジタルソーイングシステムがスマートで
新しい価値を提案します。

セミドライヘッド ポストベット本縫総合送り水平大釜糸切りソーイングシステム

PLC-2700V-7 Series



縫い調整のデジタル化

糸調子・縫い目長さ・縫い速度・押え圧・交互上下量など主要な縫い緒元をデジタル化。経験が必要な調整作業をスキルレスにするとともに一度作った縫い品質をいつでも再現できます。段取り替えやメンテナンスの工数も大幅に削減できます。パスワードによるロックも可能なので、管理者以外による調整値の変更を防止します。



縫製条件を1画面表示

縫製条件は1画面に表示され、一目で確認できます。4.3インチカラータッチパネルを採用、グラフィカルで直感的なユーザーインターフェースなので操作も簡単です。

アクティブ押え圧機構

押え圧をデジタル制御、数値で設定・管理できます。段部などで押え圧を変更するには、段部検知による自動変更と手元スイッチによるマニュアル操作があります。

段部検知機能

縫製中に段部を検知すると、変化に応じて予め登録した縫い調整値(縫い目長さ・上糸調子・押え圧・交互上下量)に自動で切り替えます。段部検知のしきい値は測定値を基に自動算出します。



針糸アクティブテンション

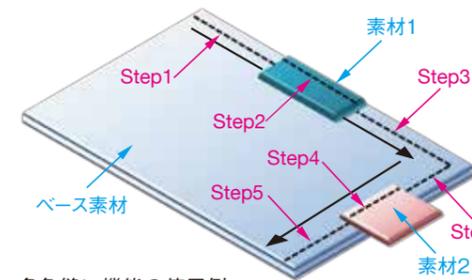
縫製物に応じた上糸張力をパネル上で設定できます。

設定データは記憶・呼出できるため再現性があり、経験の浅いオペレーターでも扱いやすく、製品品質の安定にも役立ちます。

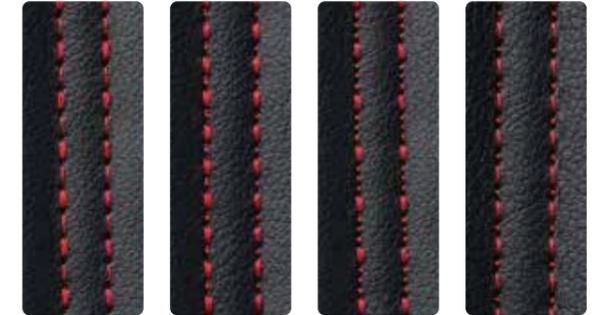


便利な連続縫い機能

異なる縫製パターンを連続して縫う際、パターン切替順序を事前登録し縫製中に自動で切り替えられる機能(多角縫い・サイクル縫い)や、異なる縫い目長さを連続的に組合わせてデザインステッチが作れるカスタムピッチ機能があります。



多角縫い機能の使用例
予め設定した針数、手元スイッチ、
段部検知でパターンを切り替えられます。



カスタムピッチ機能によるデザインステッチ例

多彩な手元操作ユニット

縫製中に必要な操作は、手元の操作ユニットでワンタッチで行えます。

●6連手元スイッチ

パターンや機能をワンタッチで切り替えできるスイッチです。任意に操作を割り当てできるワンタッチ切替スイッチのほか、自動返し縫いスイッチ、針落ち合わせスイッチがあります。



6連手元スイッチ

●ジョグダイヤル

回すとプリーが回ります。はずみ車まで腕を伸ばさず、針棒を上下させられます。また押し込むと、半針補正スイッチになります。



ジョグダイヤル
タッチバックスイッチ

●タッチバックスイッチ

押すと直ちに逆送り(返し縫い)になり、離すとすぐに正送りに戻ります。

IoTを活用した縫製・ミシン管理

縫い調整データは市販されているAndroid端末との間で非接触で双方向データ通信できます。これにより、縫製ラインのミシンの一律の設定や、状態の確認がすばやくでき、製品品質の安定化につながります。

操作パネルにはUSBポートも標準装備していますので、装置間のデータ管理やソフトのバージョンアップも容易にできます。

※JUKI Smart APPはAndroid OSバージョン6.0推奨。(バージョン5.0以上で動作確認済)
使用方法は、JUKIの販売店にお問い合わせください。

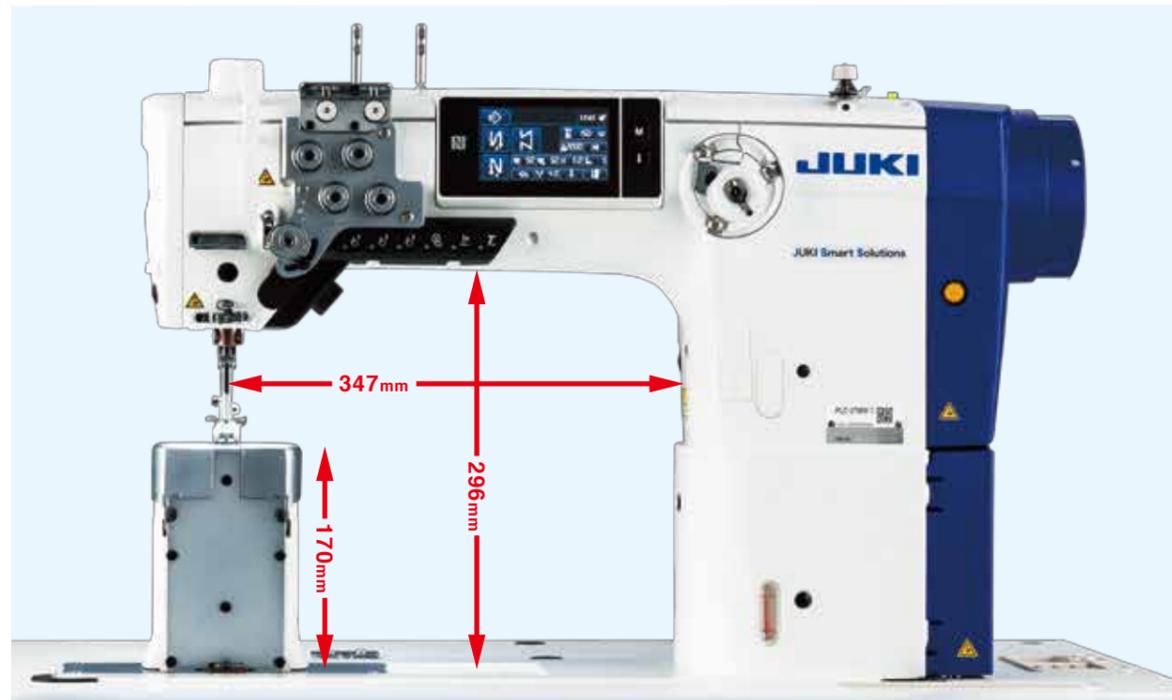
 NFC(Near Field Communication)＝近距離通信機器
対応した機器にかざすだけで通信ができます。



高い素材対応力を生み出す優れた基本性能

■ 広いフトコロサイズ

大物縫製・極厚縫製での作業性に優れています。



■ 高トルクダイレクトドライブモーター搭載

厚物素材に対応した高トルクのダイレクトドライブモーターを採用しました。

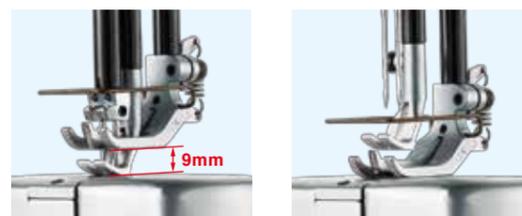
応答性に優れ、段部縫製時でも強い貫通力を発揮します。



■ 縫いズレのない交互上下機構

素材が変化しても送り交互上下量のバランスが一定になる機構を採用しています。

交互上下量は最大9mmで、段部の乗り越えもスムーズです。



■ 高い押え上昇量

自動押え上げによる押え上げ高さは20mmを実現。高級ソファなど、レザーと厚いスポンジを縫い合わせる工程も楽に行えます。



■ 下送り上下運動量が調節可能

下送り上下運動量の調整ができます。

厚地の縫製では上下運動量を増やして確実に送り、薄地の縫製では上下運動量を減らすことで布のバタつきを抑えるなど、素材に合わせた調整が可能です。



■ 上送り・下送り比率が変更可能

上送り量はそのまま下送り量のみ調整することで、上送りと下送りの比率を変えられます。

縫いズレ防止に役立ちます。



■ 水平2倍釜を採用

針受け当たり量をネジで調整できるタイプの釜を採用。針受けの調整が容易で、針受け部の剛性も高く、目飛び防止や剣先の磨耗を抑えられます。



■ 低速でも安定した給油方式

油の逆流を防ぐ機構を採用し、低速でもパワフルで確実な給油ができます。釜への給油が安定するのできれいな縫いを実現できます。



■ ワンタッチ下糸巻き装置

下糸巻き装置は巻き初めの糸を手作業で巻く必要がなく、ポビンをセットするだけで巻き始めます。



スマートデバイス

カバーセンサー

縫製中に①②③が確実に閉じていることを検知します。

開いている場合は、予めミシン動作がおきないようにする装置です。



① 開閉センサー付き
アイガード



縫製中の針折れの飛散を防ぎます。アイガードが開いているとミシンが動かない為、針交換時に電源を切り忘れてもミシンは動作せず安心です。

② 開閉センサー付き
釜カバー



釜カバーが開いているとミシンは動作しません。縫製中に生地が絡まることを防ぎます。

③ 開閉センサー付き
はずみ車カバー



はずみ車カバーが開いていると、電源が入っていてもミシンは動作しません。また縫製中は糸や生地をはずみ車に巻き込むことを防ぎます。

目飛び検知

縫製中に目飛びを検知するとブザーが鳴りミシンが停止しますので、オペレーターは目飛びを気にせず作業に専念できます。また検品作業の負担が減少され、不良品の流出を防ぐことができます。

下糸残量検知

ボビンの糸残り量が規定値に達するとブザーが鳴ります。(ミシンを停止させることもできます。)オペレーターは下糸残量を気にせず作業ができます。

スマートデバイス品番一覧表

機種	針幅	カバーセンサー				
		セット(①+②+③+④)	①アイガード	②釜カバー	③はずみ車カバー	④ケーブル
PLC-2710V-7	—	40221394	40193646	40165318	40193648	40199929
PLC-2760V-7	—	40221395		(右) 40165318 (左) 40165319		
機種	針幅	目飛び検知+下糸残量検知				
		セット(⑤+⑥+⑦)	⑤目飛び検知	⑥下糸残量検知	⑦フィルタレギュレーター(組)	⑧送りてこ台側面カバー(組)
PLC-2710V-7	—	40221414	40221416	40221415	40198456	—
PLC-2760V-7	6 [mm]	40221417	40221419	40221418		40155443
	8 [mm]					40155445
	10 [mm]					40155447
	12 [mm]				40153488	

※①アイガード、②釜カバー、③はずみ車カバーをそれぞれ単品で購入する場合は、併せて④ケーブルを1本購入下さい。
 ※目飛び検知・下糸残量検知を購入する場合は、併せて針幅に適した⑧送りてこ台側面カバー(組)を2個購入下さい。
 ※⑤目飛び検知、⑥下糸残量検知をそれぞれ単品で購入する場合は、併せて⑦フィルタレギュレーター(組)を1個購入下さい。

ゲージ部品一覧表

1本針 PLC-2710V-7

部位	針板		送り歯	押え足(組)	送り足(組)	送りてこ台カバー	側面カバーF(組)	側面カバーA(組)
形状								
品番	40216771	40130067	40130061	10712552	10711653	40129979	40134098	40134097

2本針 PLC-2760V-7

部位	針板		送り歯	針留め(組)	センターガイド付き押え足(組)	ガイド用送り足(組)	側面カバー(組)
形状							
品番	6mm	40206348	40130927	40218803 (針穴3.5×2.5)	40218728	40038810	40038854
				40205796 (針穴5.5×3.4)			
	8mm	40210225	40130908	40130907 (針穴3.5×2.5)	40216775	40038808	40038852 (針穴φ2.1)
				40153187 (針穴5.5×3.5)			40067204 (針穴φ3.0)
10mm	40218661	40130064	40130062 (針穴3.5×2.5)	40218701	40038806	40038850 (針穴φ2.1)	
			40130063 (針穴3.3×2.5)			40039271 (針穴φ3.0)	
12mm	—	40130928	40130926	40038772	40038802	40038848	40134020

仕様

機種名	PLC-2710V-7	PLC-2760V-7
仕様	1本針	2本針
最高縫い速度	2,500sti/min*	
縫い目長さ	出荷時9mm(最大12mm)	
縫い目調整方式	電子制御	
針棒ストローク	40mm	
使用釜	水平2.0倍 ラッチ釜	
押え上昇量	20mm	
交互上下量	0.5~9.0mm	
交互上下量調整方式	電子制御	
安全装置	標準装置	
下糸巻き装置	アーム内蔵式(ワンタッチタイプ)	
下送り微量調整機構	標準装備	
給油方式	セミドライヘッド・集中タンク方式/釜自動給油(油量残量表示付き)	
フトコロ広さ	347mm(押え棒芯からアーム付根まで)	
釜軸台部高さ	170mm	
膝上げ装置	標準装備(付属品)	
自動押え上げ装置	標準装備	
使用針	134×35(Nm100~180、標準Nm140)	
使用糸番手	#30~#5	
頭部質量	82kg	87kg
電源 / 消費電力	単相100V、三相200V / 200VA	

*sti/minはStitches per Minute(針/分)の略です。