

LK-1903C Series

Sistema de costura de botões com ponto fechado, de alta velocidade e controlado por computador

Inspire o conhecimento no ajuste de costura

Sistemas de costura revolucionários na história



LK-1903CSS301K



Products complied with JUKI SUSTAINABLE PRODUCTS Standard (JUKI own standard)

The products are paying attention to environmental impact reduction, better working environment and helping create smart factory. The power consumption is reduced by 25% or more compared to conventional products.



Registered Organization: JUKI CORPORATION Head Office
The Scope of the Registration: The activities of research, development, design, sales, distribution, and maintenance services of industrial sewing machines, household sewing machines and industrial robots, etc., including sales and maintenance services of data entry systems.

JUKI JUKI CORPORATION
SEWING MACHINERY & SYSTEMS BUSINESS UNIT

2-11-1, TSURUMAKI, TAMA-SHI, TOKYO 206-8551, JAPAN

PHONE: (81) 42-357-2370 FAX: (81) 42-357-2274

<https://www.juki.co.jp/en>

Specifications and appearance are subject to change without prior notice for improvement. Read the instruction manual before putting the machine into service to ensure safety. QR code is a registered trademark of DENSO WAVE INCORPORATED.

JULY, 2024 Printed in Japan(TN)

Sistema de costura de botões com ponto fechado, de alta velocidade e controlado por computador

Serie LK-1903C

O sistema de costura digital propõe um processo de produção com um valor novo e computadorizado para todas as pessoas envolvidas na produção.

Sistema de costura de botões com ponto fechado, de alta velocidade e controlado por computador

Serie LK-1903C



Produtividade estável

Maior produtividade

A LK-1903C atinge uma velocidade de costura de 2.700 ppm. As velocidades de início, parada, corte de linha e levantamento automático do pé de calçado foram aumentadas para reduzir significativamente o tempo total do ciclo. Esta é uma máquina de costura de botões com ponto fechado que suporta uma variedade de padrões de costura e costura em ciclos.

Novo Painel LCD padrão e Caixa de controle integrada com a cabeça da máquina

Adota-se a caixa de controle integrada com a cabeça da máquina, projetada originalmente pela JUKI. O número de padrões padrão é 50. Até 999 padrões (500.000 pontos) podem ser armazenados na memória. O novo painel de operação vertical é instalado na lateral da cabeça da máquina, permitindo que o operador opere a máquina sem desviar o olhar do ilhó que está sendo costurado. Além disso, a superfície da mesa pode ser utilizada de maneira mais ampla. O painel de operação também pode ser instalado na mesa, como anteriormente.



Painel LCD padrão: Será instalado na cabeça da máquina



Caixa de controle integrada com a cabeça da máquina

** Se desejar instalar o painel de operação na mesa, será necessário um cabo de conexão opcional (1,2 m). Número da peça: 40297363

Função de comunicação bidirecional de dados para a máquina de costura com terminal NFC Opcional

O painel LCD padrão é fornecido com uma porta USB para facilitar a gestão de dados entre as máquinas de costura e a atualização de software. Se o terminal NFC opcional for utilizado adicionalmente, a comunicação bidirecional de dados é habilitada com um terminal Android disponível comercialmente de forma sem contato. Isso permite compartilhar rapidamente os dados de costura pré-configurados com outras máquinas de costura, reduzindo o tempo necessário para alterar a configuração.

**Terminal NFC opcional: Número da peça 40289481



Porta USB



Terminal NFC Opcional

A máquina de costura pode ser emparelhada com equipamentos que suportam NFC (Comunicação por Campo de Proximidade) simplesmente aproximando o equipamento da máquina de costura.

Recomenda-se usar a versão 6.0 do Android OS para o aplicativo JUKI Smart APP. (O funcionamento foi confirmado com as versões 5.0 e posteriores.) Entre em contato com o distribuidor JUKI em sua área para obter informações sobre como usar o software do aplicativo.

Funções diversas

A máquina é fornecida de fábrica com a tensão ativa (mecanismo de controle eletrônico da tensão da linha)

- Como a máquina está equipada com um mecanismo de tensão ativa, é capaz de ajustar a tensão da linha da agulha de acordo com diversas condições de costura (como linha, material e velocidade de costura) no painel de operação, armazenar os dados na memória e reproduzi-los.
- A tensão da linha da agulha pode ser separada de acordo com o tipo de ponto ou a parte de uma costura, como o início da costura, o meio da costura e o final da costura (ponto de fixação).



Excelente qualidade de costura

- O mecanismo de retenção da linha da agulha ajuda a produzir um nó consistente no início da costura. (Este dispositivo é configurado de fábrica no estado de "uso proibido" no momento da entrega.)

**No caso de selecionar "T" para o pé calçador de trabalho / retenção da linha.

Mecanismo de elevação automática

- A máquina é fornecida de fábrica com um elevador automático que utiliza um sistema de motor de passo, o que ajuda a reduzir a fadiga do operador.
- Também é possível alterar o percurso do elevador automático de um percurso de passo único para um percurso de passo duplo, o que facilita a colocação do material na máquina. Para o percurso de passo duplo, é possível definir uma altura de parada intermediária no painel de operação.
- A elevação do pé calçador de trabalho pode ser ajustada até um máximo de 13 mm.



LK-1903CS

Ambiente de trabalho melhorado

A fadiga do operador é reduzida

A luz manual LED agora está equipada com uma função de ajuste de cor utilizando duas cores (branco/cor de lâmpada), além da função convencional de atenuação. A iluminação pode ser ajustada em cinco níveis e a atenuação em 10 níveis, ajudando a reduzir a fadiga ocular do operador que realiza operações de costura por longas horas.



Cor mista



Branco



Quente

O ruído e a vibração são reduzidos

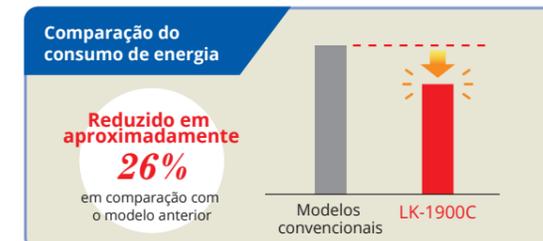
Esta máquina reduce sustancialmente el ruido y la vibración en comparación con los modelos anteriores, proporcionando un entorno de trabajo que tiene en cuenta la reducción de la fatiga del operador.

- Redução do ruído da máquina de costura em aproximadamente **40%**... O estresse nos ouvidos é aliviado.
- Redução da vibração da máquina de costura em aproximadamente **7%**... A estabilidade no trabalho é aprimorada.



Economia de energia ecológica

Com o objetivo de criar produtos conscientes do meio ambiente, um codificador é instalado no motor de passo. Graças à tecnologia de controle única da JUKI, o consumo de energia desta máquina é reduzido em aproximadamente **26%** em comparação com o modelo anterior.



**Comparação a uma velocidade de costura de 3.200 ppm/min (Os dados são baseados nas especificações de bartack).

LK-1903C

Sistema de costura de botões de alta velocidade, controlado por computador e com ponto reto (Tipo padrão)

A máquina atinge uma velocidade de costura de 2.700 ppm. Funções como o corte de linha foram otimizadas para reduzir significativamente o tempo total do ciclo. Ela é fornecida de fábrica com 50 padrões de costura diferentes, proporcionando maior produtividade. A LK-1903C é uma máquina de costura de botões com ponto reto, adequada para diversas especificações de costura, capaz de realizar costura cíclica e produzir costuras de alta qualidade.



Modelos classificados por tamanhos de botões

Modelo	LK-1903C-301			LK-1903C-302				
Tamanho do botão	Para botão extra pequeno			Para botão pequeno (acessório)		Para botão de tamanho médio		
Diâmetro externo ajustável (mm)	φ8~φ9	φ9~φ10	φ10~φ15	φ10~φ20		φ10~φ20		
Tamanho de costura ajustável (mm)	Comprimento (Y)	0~2,5	0~3,0	0~3,5	0~3,5	0~4,5		
	Largura (X)	0~2,5	0~3,0	0~3,5	0~3,5	0~4,5		
Abrazadera de botón palanca de mordaza (combinación)	Espessura (mm)	1,7			1,7	2,0		
		(2,2)			(2,2)	(2,7)		
	Número da peça	Direita	*			*	*	
			MAZ158070BB	G	14148852	K	14149058	
			(MAZ158070BA)	F	(MAZ155070B0)	B	(MAZ155070B0)	
		Esquerda	—			(MAZ156070B0)	C	(MAZ156070B0)
			—			(B2553720A0)	—	—
			MAZ158080BB	G	14148951	K	14149157	
(MAZ158080BA)	F	(MAZ155080B0)	B	(MAZ155080B0)				
—			(MAZ156080B0)	C	(MAZ156080B0)			
—			(B25573720A0)	—	—			
Guia do orifício da agulha (mm)	A	1,6			(1,6)	1,6		
		(1,8)			(1,8)	(1,1)		
	B	φ2,8			(φ3,5)	φ3,5		
	C	φ1,6			(φ1,6)	φ2,0		
Número da peça	MAZ15801000			(MAZ15501000)	MAZ15601000			
	(14149900)			(14149603)				
	—			(D2426284Y00)				
Placa de alimentação	MAZ15502000 (8.5)			MAZ15502000 (8.5)	MAZ15602000 (□10)			

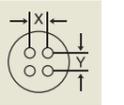
*As partes mostradas entre parênteses () são opcionais. *: Marcador gravado

Tabela dos padrões de costura

N.º de padrão	Forma do ponto	Linha de costura (unidades)	Comprimento padrão X (mm)	Comprimento padrão Y (mm)
1·34		6-6	3.4	3.4
2·35		8-8		
3		10-10		
4		12-12		
5·36		6-6		
6·37		8-8		
7		10-10		
8		12-12		
9·38		6-6		
10·39		8-8		
11		10-10		
12·40		6-6		
13·41		8-8		
14		10-10		
15·42		6-6		
16·43		8-8		
17		10-10		

N.º de padrão	Forma do ponto	Linha de costura (unidades)	Comprimento padrão X (mm)	Comprimento padrão Y (mm)
18·44		6	3,4	0
19·45		8		
20		10		
21		12		
22		16		
23·46		6	0	3,4
24		10		
25		12		
26·47		6-6		
27		10-10	3,4	
28·48		6-6		
29		10-10		
30·49		5-5-5	3,0	2,5
31		8-8-8		
32·50		5-5-5		
33		8-8-8		

*(1) As comprimentos padrão de costura X e Y mencionados acima são fornecidos assumindo que a escala é 100.
*(2) Use os padrões nº 34-50 com diâmetro do orifício de 1,5 mm ou menos.



Você pode ver a "Tabela dos padrões de costura" através do código QR.



OPÇÃO

Modelo	Opção		
Tamanho do botão	Para botão grande		
Diâmetro exterior ajustável (mm)	φ15~φ32		
Tamanho da costura (mm)	Comprimento (Y)	0~6,5	
	Largura (X)	0~6,5	
Braçadeira de botão com alavanca de mordida (combinação)	Espessura (mm)	2,7	
		(3,2)	
	Número de peça	Direita	MAZ157070BB
			(MAZ157070BA)
		Esquerda	—
			—
Guia do orifício da agulha (mm)	A	1,4	
	B	φ3,5	
	C	φ2,0	
Placa de alimentação	Número de peça	MAZ15701000	
		MAZ15702000 (12,5)	

*: Marcador gravado

Modelo	Opção													
Tamanho do botão	Para botão de haste													
Velocidade máxima de costura	1,500 ppm													
Configuração do botão	Diâmetro exterior	φ8~φ20												
	Diâmetro do orifício no botão	φ1,5 ou mais												
Configuração da haste	Posição do furo no botão	φ1,5mm ou mais												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">B (mm)</th> <th colspan="2">A (mm)</th> </tr> <tr> <th>Min</th> <th>Max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>—</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	B (mm)	A (mm)		Min	Max	1	4	9	3	3	8	5
B (mm)	A (mm)													
	Min	Max												
1	4	9												
3	3	8												
5	—	7												
N.º de padrão	18, 19, 20, 21, 22													

Peça opcional para botão de haste

N.º de peça	Nome da peça
14146054	Dispositivo de coleta completo
D1401M1YCOA	Barra de agulha (para TQ×1)
MAZ160170A0	Limpeza (asm.)
40297201	Conector da placa móvel A
14148209	Casquilho
SL6040892TN (2 pcs.)	Parafuso
40293599	Conector de suporte de botão
SD0640321TP	Parafuso de dobradiça
40293597	Conector de ligação
SL6040892TN (2 pcs.)	Parafuso
MAZ16021000	Guia do orifício da agulha
MTQ300B1400	Agulha TQ×3 #14

LK-1903CB

Sistema de costura de botões de alta velocidade, controlado por computador e com ponto reto (Prevenção de ninho de pássaro / Especificação de fio mais curto restante)

Os usuários que se preocupam com a qualidade do produto final geralmente cortam manualmente com tesouras o excesso de fio no material após o corte de fio no final da costura. Agora, a máquina de costura de botões com funções de prevenção de ninho de pássaro e menor fio restante economiza esse esforço, evitando que o produto de costura seja danificado pelo corte manual do fio com tesouras.



A máquina de costura elimina os chamados "ninhos de pássaro" (emaranhado de fio no lado errado do material no início da costura).

O fio é retido no início da costura e qualquer excesso de fio é cortado durante a costura. Como resultado, o comprimento do fio costurado na costura é reduzido, alcançando um desempenho de costura de alta qualidade e evitando que o fio se emaranhe no lado errado do material.

*Use fio de poliéster torcido #60-80 (TEX22-30)

Início da costura



Máquina de costura de botões com ponto reto convencional

Prevenção de ninhos de pássaro



LK-1903CB

O comprimento da linha restante no material ao final da costura foi reduzido para 2 mm ou menos*.

O mecanismo recentemente desenvolvido de linha restante mais curta corta a linha de forma mais precisa após a operação regular de corte de linha. Além disso, os resíduos de linha gerados pelo corte são removidos por sucção. Graças a esse mecanismo, evita-se o trabalho de aparar a linha manualmente.

*O comprimento restante da linha varia de acordo com as condições de costura

Fim da costura



Máquina de costura de botões com ponto reto convencional

Funções de fio mais curto restante



LK-1903CB

TABELA DOS PADRÕES DE COSTURA

Você pode visualizar a "Tabela dos padrões de costura" através do código QR



N.º de padrão	Forma de costura	Linha de costura (unidades)	Comprimento padrão X (mm)	Comprimento padrão Y (mm)	N.º de padrão	Forma de costura	Linha de costura (unidades)	Comprimento padrão X (mm)	Comprimento padrão Y (mm)
1-34	⊕	6-6	3,4	3,4	12-40	⊗	6-6	3,4	3,4
2-35	⊕	8-8			13-41	⊗	8-8		
3	⊕	10-10			14	⊗	10-10		
4	⊕	12-12			15-42	⊗	6-6		
5-36	⊕	6-6			16-43	⊗	8-8		
6-37	⊕	8-8			17	⊗	10-10		
7	⊕	10-10			18-44	⊗	6		
8	⊕	12-12			19-45	⊗	8		
9-38	⊕	6-6			20	⊗	10		
10-39	⊕	8-8			21	⊗	12		
11	⊕	10-10			22	⊗	16		

*(1) Las longitudes estándar de costura X y Y indicadas anteriormente se proporcionan asumiendo que la escala es 100.
*(2) Utilice los patrones N.º 34-45 con un diámetro de agujero de 1.5 mm o menos.

Modelos classificados por tamanhos de botões

Modelo	LK-1903CB-301				
Tamanho do botão	Para botão extra pequeno		Para botão pequeno (acessório)		
Diâmetro exterior ajustável (mm)	φ8-φ9	φ9-φ10	φ10-φ15	φ10-φ20	
Tamanho de costura (mm)	Comprimento (Y)	0~2,5	0~3,0	0~3,5	
	Largura (X)	0~2,5	0~3,0	0~3,5	
Palanca do fixador de botões (combinação de marca)	Espesor (mm)	1,7 (2,2)		1,7 (2,2) (2,7) (0,9)	
				* * *	
	Direita	MAZ158070BB	G	14148852	K
		(MAZ158070BA)	F	(MAZ155070B0)	B
Esquerda	—	—	(MAZ156070B0)	C	
	—	—	(B25553720A0)	—	
N.º de peça	MAZ158080BB	G	14148951	K	
	(MAZ158080BA)	F	(MAZ155080B0)	B	
—	—	—	(MAZ156080B0)	C	
	—	—	(B25573720A0)	—	
Guia do buraco da agulha (mm)	A	0		0	
	B	—		—	
	C	φ2		φ2	
N.º de peça		40146821		40146821	
Placa de alimentação		40146828			

*As peças mostradas entre parênteses () são opcionais. * : Marcador gravado

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	LK-1903C	LK-1903CB
Velocidade máxima de costura	2,700 ppm	
Tamanho do botão	Tipo: Botão plano de forma redonda Tamanho: φ8-φ32mm 301: φ8-φ20 302: φ10-φ20 OPÇÃO: φ15-φ32	Tipo: Botão plano de forma redonda Tamanho: φ8-φ20mm 301: φ8-φ20
Comprimento do ponto	0,1-10mm (0,1mm step)	
Curso da barra da agulha	45,7mm	
Elevação do pé do prensa-tecido de trabalho	Max. 13mm	Max. 10mm
Elevador automático	Fornecido como padrão (tipo de motor de passo)	
Tensão do fio da agulha	Tensão ativa (sistema de controle eletrônico de tensão do fio)	
Agulha (no momento da entrega)	DP×17 (#14)	DP×17 (#11, #14)
Gancho	Gancho padrão	
Número de pontos que podem ser armazenados na memória	Máximo 500.000 pontos	
Número de padrões padrão	50 padrões	34 padrões
Número de dados que podem ser inseridos	999 padrões	
Facilidade de ampliação / redução	20~200% (1% step), A ampliação/redução do padrão pode ser realizada aumentando/reduzindo o comprimento do ponto	
Meio de memória	Memória interna de órgãos	
Contador de linha da bobina	Fornecido como padrão (método de subir/baixar)	
Funções para prevenir o ninho de pássaro / Funções de fio restante curto	—	Fornecido
Lubrificação	Gancho: lubrificação de quantidade mínima	
Óleo lubrificante	JUKI New Defrix Oil No.2 (equivalente a ISO VG32)	
Motor da máquina de costura	Servomotor compacto de corrente alternada (sistema de acionamento direto)	
Consumo de energia	3 fases 200-240V / 230VA	
Peso	Cabeça da máquina (caixa de controle, motor, painel) 56,9 kg	
Consumo de ar	—	6 L/ciclo

Outros nomes de empresas e nomes de produtos/marcas são marcas registradas ou marcas comerciais das respectivas empresas.

Quando realizar pedidos

Tenha em mente ao fazer pedidos que o nome do modelo deve ser escrito da seguinte forma:

Cabeça da máquina, caixa de controle, painel

◦ Sistema de costura de botões, de alta velocidade e controlado por computador, com ponto reto

LK1903C

Aplicação	Codigo	Pé de prensagem de trabalho/fixação de fio	Codigo	Palanca do fixador de botão	Codigo	Fonte de alimentação	Codigo
Para materiais de peso médio	S	Pé de prensagem de trabalho/fixação de fio	S	Para botões extra pequenos e pequenos	301	3 fases 200-240V	D
Funções para prevenção de ninho de pássaro/ Funções de fio curto restante	B	Pé de prensagem de trabalho padrão/com fixação de fio	T	Para botão de tamanho médio	302	Monofásico 200-240V	K
						Monofásico 200-240V (para CE)	N

*O código de aplicação "B" só pode ser selecionado com o pé de prensagem de trabalho / código de fixação de fio "T" e a alavanca do suporte de botão código "301".