

Descontinuação do Inversores de Frequência para servoacionamento sem sensor da série FR-E700EX

Obrigado por seu patrocínio contínuo dos produtos de controle de acionamento da Mitsubishi Electric.

Devido às dificuldades de obtenção de peças eletrônicas, não será possível sustentar a produção por longos períodos de tempo; portanto, estamos descontinuando a produção dos inversores de frequência da série FR-E700EX altamente valorizadas de acordo com o seguinte cronograma. Pedimos sua compreensão neste assunto.

1. Modelos a serem descontinuados

- Série FR-E700EX (7 modelos)
- Opções relacionadas (1 modelo)

2. Cronograma

A produção continuará com os pedidos recebidos até o último dia de Novembro de 2025.

A produção sob encomenda começa em 1º de setembro de 2025, antes da descontinuação.

Solicitações de reparos e serviços serão aceitas até o último dia de dezembro de 2032.

* Os produtos podem ser descontinuados mais cedo, dependendo da dificuldade de obtenção das peças eletrônicas.

* As reparações estão sujeitas ao fornecimento de peças de serviço e podem não ser possíveis mesmo dentro do período de serviço de reparação.

3. Produtos afetados

(1) Série FR-E700EX

Modelo	
Modelo padrão	Modelo com porta de comunicação FL
FR-E720EX-0.1K	FR-E720EX-0.1KNF
FR-E720EX-0.2K	FR-E720EX-0.2KNF
FR-E720EX-0.4K	FR-E720EX-0.4KNF
FR-E720EX-0.75K	FR-E720EX-0.75KNF
FR-E720EX-1.5K	FR-E720EX-1.5KNF
FR-E720EX-2.2K	FR-E720EX-2.2KNF
FR-E720EX-3.7K	FR-E720EX-3.7KNF

* Não há sucessor para o FR-E720EX-[]KNF.

(2) Opções relacionadas

Tipo de opção	Nome do produto
Opção de plug-in (Funções de controle aprimoradas e entradas/saídas adicionais)	Kit FR-A7AP-EX

* Não há sucessor para o kit autônomo FR-A7AP-EX.

Quando a série FR-E700EX é substituída pela série FR-E800, o controle de posição do MM-GKR e MM-CF pela entrada do trem de pulso do módulo de posição não está disponível.

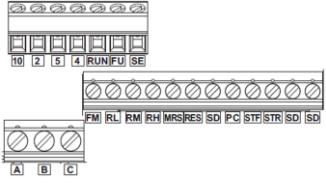
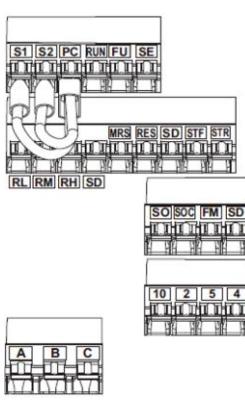
4. Modelos sucessores

Categoria	Classe de tensão	Modelo atual	Modelo sucessor
Modelo padrão	Trifásico 200 VCA	FR-E720EX-[]K	FR-E820-xxxx-5-60

* Ao substituir o modelo atual por um modelo sucessor, consulte "5. Precauções para substituição" para precauções de compatibilidade, etc.

5. Precauções para substituição

Para o FR-E800, a unidade de configuração para os parâmetros relacionados à velocidade do motor é inicialmente definida como Hz. O valor inicial pressupõe que um motor de indução é acionado. Ao acionar um motor PM, sempre defina Pr.998 (inicialização do parâmetro PM).

	FR-E720EX (FR-E720EX-[]K)	Modelo padrão FR-E820 (FR-E820-xxxx-5-60)	Informações complementares						
Dimensões externas	Compatível. No entanto, a largura de alguns modelos FR-E800 é diferente, pois são compactos. <table border="1"><tr><th>Tensão/capacidade</th><th>Diferença de largura</th></tr><tr><td>Trifásico 200 VCA 3.7K</td><td>170 mm → 140 mm</td></tr></table>	Tensão/capacidade	Diferença de largura	Trifásico 200 VCA 3.7K	170 mm → 140 mm	—	—		
Tensão/capacidade	Diferença de largura								
Trifásico 200 VCA 3.7K	170 mm → 140 mm								
Tamanho da instalação	Compatível. No entanto, o tamanho da instalação de alguns modelos FR-E800 é diferente, pois são compactos. Use o anexo de Inter compatibilidade para superar esse problema. <table border="1"><tr><th>Tensão/capacidade</th><th>Diferença nas dimensões de instalação</th><th>Acessório de Inter compatibilidade</th></tr><tr><td>Trifásico 200 VCA 3.7K</td><td>L = 170 mm → 140 mm</td><td>FR-E8AT03</td></tr></table>	Tensão/capacidade	Diferença nas dimensões de instalação	Acessório de Inter compatibilidade	Trifásico 200 VCA 3.7K	L = 170 mm → 140 mm	FR-E8AT03	—	—
Tensão/capacidade	Diferença nas dimensões de instalação	Acessório de Inter compatibilidade							
Trifásico 200 VCA 3.7K	L = 170 mm → 140 mm	FR-E8AT03							
Terminais do circuito de controle	Terminais de parafuso tipo inserção 	Terminais de grampo de mola 	—						
Terminal PC	Este terminal está inicialmente aberto.	Os terminais S1 e S2 estão inicialmente em curto.	—						
Frequência máxima (Pr.1)	Defina a velocidade máxima de rotação em Pr.1 (Configuração máxima).	Defina em Pr.1 (frequência máxima) se 120 Hz ou menos. Se for superior a 120 Hz, defina em Pr.18 (frequência máxima de alta velocidade).	—						
Frequência mínima (Pr.2)	0 a 4800 r/min A faixa de ajuste é aplicável quando o motor MM-GKR (10 pólos) é usado e equivalente a 0 a 400 Hz.	0 a 120 Hz	—						
Frequência de partida (Pr.13)	0 a 4800 r/min A faixa de ajuste é aplicável quando o motor MM-GKR (10 pólos) é usado e equivalente a 0 a 400 Hz.	0 a 60 Hz	—						
Exibição de velocidade (Pr.37, Pr.144)	Os valores definidos em Pr.37 (Exibição de velocidade) e Pr.144 (Comutação de configuração de velocidade) alteram a exibição de velocidade.	O valor definido na Pr.53 (comutação da unidade de frequência / velocidade de rotação) muda a exibição da velocidade.	—						

	FR-E720EX (FR-E720EX-[]K)	Modelo padrão FR-E820 (FR-E820-xxxx-5-60)	Informações complementares
Seleção da função do terminal de entrada	Pr.178 a Pr.189	<p>Os seguintes valores de configuração serão adicionados às Pr.178 a Pr.189.</p> <ul style="list-style-type: none"> 29: Comutação do controle do batente (X29) 44: Comutação de controle P/PI (controle P ligando o sinal X44) (X44) 86: Servo-ON (SON) 	Os valores de configuração "29, 44 e 86" podem ser definidos em Pr.178 a Pr.189 quando a versão do firmware for 18 ou posterior.
Seleção da função do terminal de saída	Pr.190 a Pr.196, Pr.313 a Pr.315	<p>Quando os seguintes valores são definidos em Pr.190 a Pr.197 e Pr.313 a Pr.319, o sinal Operation ready 3 é selecionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> 37: Operação pronta 3 (lógica positiva) (RY3) 137: Operação pronta 3 (lógica negativa) (RY3) <p>Quando o valor a seguir é definido em Pr.320 a Pr.322, a opção Operação pronta 3 é selecionada.</p> <ul style="list-style-type: none"> 37: Operação pronta 3 (lógica positiva) (RY3) 	Pr.190 a Pr.197 = "37, 137", Pr.313 a Pr.319 = "37, 137" e Pr.320 a Pr.322 = "37" podem ser definidas quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Item de monitoramento	Quando o valor a seguir é definido, o comando speed é selecionado. 37: Comando de velocidade	Quando o valor a seguir é definido, o comando speed é selecionado. 66: Comando de velocidade	"66" pode ser definido para o item do monitor quando a versão do firmware for 18 ou posterior.
Configuração de resposta de faixa de baixa velocidade	Pr.737	Pr.146	A Pr.146 está disponível quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Aumento do torque de freio DC (Pr.795)	Pr.795 (aumento do binário de travagem em corrente contínua)	Pr.795 (nível atual de operação do freio de injeção CC)	A Pr.795 está disponível quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Inicialização do parâmetro PM (Pr.998)	Quando os seguintes valores são definidos em Pr.998 (inicialização do parâmetro PM), o motor MM-GKR é selecionado. 3024: Parametrização do motor PM MM-GKR (rotações por minuto) 3124: Configurações de parâmetros para o motor PM MM-GKR (frequência)	<p>Quando os seguintes valores são definidos em Pr.998 (inicialização do parâmetro PM), o motor MM-GKR (modo compatível com E700EX) é selecionado.</p> <ul style="list-style-type: none"> 3054: Configurações de parâmetros para o motor PM MM-GKR (rotações por minuto) (modo compatível com E700EX) 3154: Configurações de parâmetros para o motor PM MM-GKR (frequência) (modo compatível com E700EX) 	<p>A configuração Pr.998 = "3054 ou 3154" no modo compatível com E700EX proporcionará mais silêncio do que quando conduzido usando a configuração convencional do FR-E800.</p> <p>Os valores de configuração "3054 e 3154" podem ser definidos na Pr.998 quando a versão do firmware for 18 ou posterior.</p>
Seleção do método de controle (Pr.800)	Quando os seguintes valores são definidos em Pr.800 (Seleção do método de controle), o controle vetorial sem sensor PM é selecionado. 10: Controle de velocidade 13: Controle de posição 14: Controle de velocidade / comutação de controle de posição	Quando os seguintes valores são definidos em Pr.800 (Seleção do método de controle), o controle vetorial sem sensor PM (modo compatível com E700EX) é selecionado. 210: Controle de velocidade 213: Controle de posição 214: Controle de velocidade / comutação de controle de posição	<p>Pr.800 = "210, 213 ou 214" pode ser definido quando a versão do firmware é 18 ou posterior.</p> <p>Os valores de configuração de controle vetorial sem sensor PM existentes ("10, 13 e 14") também estão disponíveis.</p>
Número de pólos do motor	Pr.81 (Número de pólos do motor)	Os seguintes valores de configuração serão adicionados à Pr.81 (Número de pólos do motor) e Pr.451 (Número de segundos pólos do motor). 14, 16, 18, 20, 22, 24: Número de pólos do motor	Os valores de configuração "14, 16, 18, 20, 22 e 24" podem ser definidos na Pr.81 e Pr.451 quando a versão do firmware for 18 ou posterior.

	FR-E720EX (FR-E720EX-[]K)	Modelo padrão FR-E820 (FR-E820-[]K-1)	Informações complementares
Ajuste de ganho fácil (Pr.818, Pr.819)	Pr.818, Pr.819	Pr.818, Pr.819	Pr.818 e Pr.819 estão disponíveis quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Servo-ON automático	Pr.327	Pr.1493	A Pr.1493 está disponível quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Estimativa de velocidade Ganho P (Pr.730)	Quando Pr.730 = "9999", a operação é realizada de acordo com o seguinte valor de configuração. MM-GKR 0,1 mil: 200% MM-GKR 0,2K a 0,75K: 125% Motor MM-BF (10000 r/min): 75% Além do acima: 100%	Quando Pr.730 = "9999", a operação é realizada de acordo com o seguinte valor de configuração. MM-GKR 0,1 mil: 200% MM-GKR 0,2K a 0,75K: 125% Além do MM-GKR: 100%	A Pr.730 está disponível quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Controle de velocidade Ganho P	Pr.820 (Ganho P do controle de velocidade) = "0 a 5000%"	Pr.820 (Ganho P 1 do controle de velocidade), Pr.830 (Ganho 2 do controle P 2) O intervalo de configuração será alterado de "0 a 1000%" para "0 a 5000%". Pr.820 (Controle de velocidade P ganho 1) = "0 a 5000%" Pr.830 (Controle de velocidade P ganho 2) = "0 a 5000%, 9999" * Quando um motor de indução é acionado, o limite superior é de 1000%.	Os valores de configuração "0 a 5000%" podem ser definidos no Pr.820 e Pr.830 quando a versão do firmware for 18 ou posterior.
Aumento do torque de controle PM (Pr.785)	Pr.785	Pr.785	A Pr.785 está disponível quando a versão do firmware é 18 ou posterior. Observe que o nome do parâmetro Pr.785 para o FR-E800 é "Nível de corrente de excitação magnética aumentado".
Filtro de entalhe	Pr.862, Pr.863, Pr.871	Pr.1003 a Pr.1005	As Pr.1003 a Pr.1005 estão disponíveis quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Função de posicionamento simples por tabelas de pontos	Pr.578 a 591	Pr.1222 a Pr.1249 Subfunções de posicionamento serão adicionadas.	—
Retorno da posição inicial	Pr.453, Pr.455, Pr.456, Pr.508, Pr.509, Pr.533, Pr.534, Pr.532, Pr.454	Pr.1283, Pr.511, Pr.1095, Pr.1285, Pr.1286, Pr.1289, Pr.1290, Pr.1282, Pr.1284	Os valores de configuração para compatibilidade com o FR-E700EX estão disponíveis na Pr.1095 quando a versão do firmware é 18 ou posterior. Os valores de configuração alvo são os da Pr.456 do FR-E700EX, mais 10000, exceto para o valor "9999". Os seguintes valores de configuração podem ser definidos na Pr.1282 quando a versão do firmware for 18 ou posterior. 5, 105, 205: Referência de back-end do tipo de cão 9, 109, 209: Referência de front-end do tipo cão A Pr.1284 está disponível quando a versão do firmware é 18 ou posterior.

	FR-E720EX (FR-E720EX-[]K)	Modelo padrão FR-E820 (FR-E820-[]K-1)	Informações complementares
Seleção de entrada do terminal de controle de posição	Pr.535	Pr.1292	—
Seleção do modo de alimentação do rolo	Pr.537	Pr.1293	—
Detectção de posição	Pr.510, Pr.511, Pr.536, Pr.506	Pr.1294 até 1297	—
Controle de rolha	Pr.512 a Pr.515	Pr.1414, Pr.1415, Pr.1417, Pr.1418	Pr.1414, Pr.1415, Pr.1417 e Pr.1418 estão disponíveis quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Controle de posição, seleção da direção de rotação	Pr.463	Pr.1419	A Pr.1419 está disponível quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
• Tempo de operação do freio na partida • Tempo de operação do freio na parada	Pr.281, Pr.283	Pr.1494, Pr.1495 Os parâmetros acima podem ser utilizados para definir o tempo de funcionamento do travão no arranque e o tempo de funcionamento do travão no arranque em incrementos de 0,01 segundos, bem como no FR-E700EX.	Pr.1494 e Pr.1495 estão disponíveis quando a versão do firmware é 18 ou posterior.
Método de ajuste do nível limite de torque usando o terminal 4	A configuração Pr.22 (Nível limite de torque) = "9999" permite a configuração do nível limite de torque usando o terminal 4.	A configuração de Pr.858 (atribuição da função do terminal 4) = "4" e Pr.810 (seleção do método de entrada do limite de torque) = "1" permite a configuração do nível de limite de torque usando o terminal 4.	—
Motoredutor S-PM	Suportado	A ser apoiado em fevereiro de 2026	Quando emparelhado com um motoredutor S-PM, selecione um inversor uma classificação acima da capacidade do motor.
Global PM motor (EM-A)	Suportado	Suportado	A partir de julho de 2025, a versão mais recente do software (versão de firmware 14) foi incorporada à produção em massa para que o motor possa ser acionado sem ajuste automático offline para motores PM. A operação de controle vetorial sem sensor PM (modo compatível com E700EX) será suportada na atualização de firmware de fevereiro de 2026.
Servo motor sem sensor (MM-GKR)	Suportado	Suportado	A partir de julho de 2025, a versão mais recente do software (versão de firmware 14) foi incorporada à produção em massa para que o motor possa ser acionado sem ajuste automático offline para motores PM. A operação de controle vetorial sem sensor PM (modo compatível com E700EX) será suportada quando a versão do firmware for 18 ou posterior.