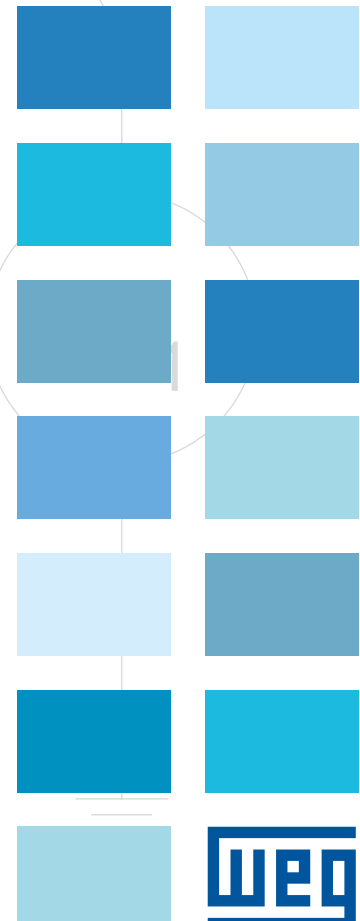


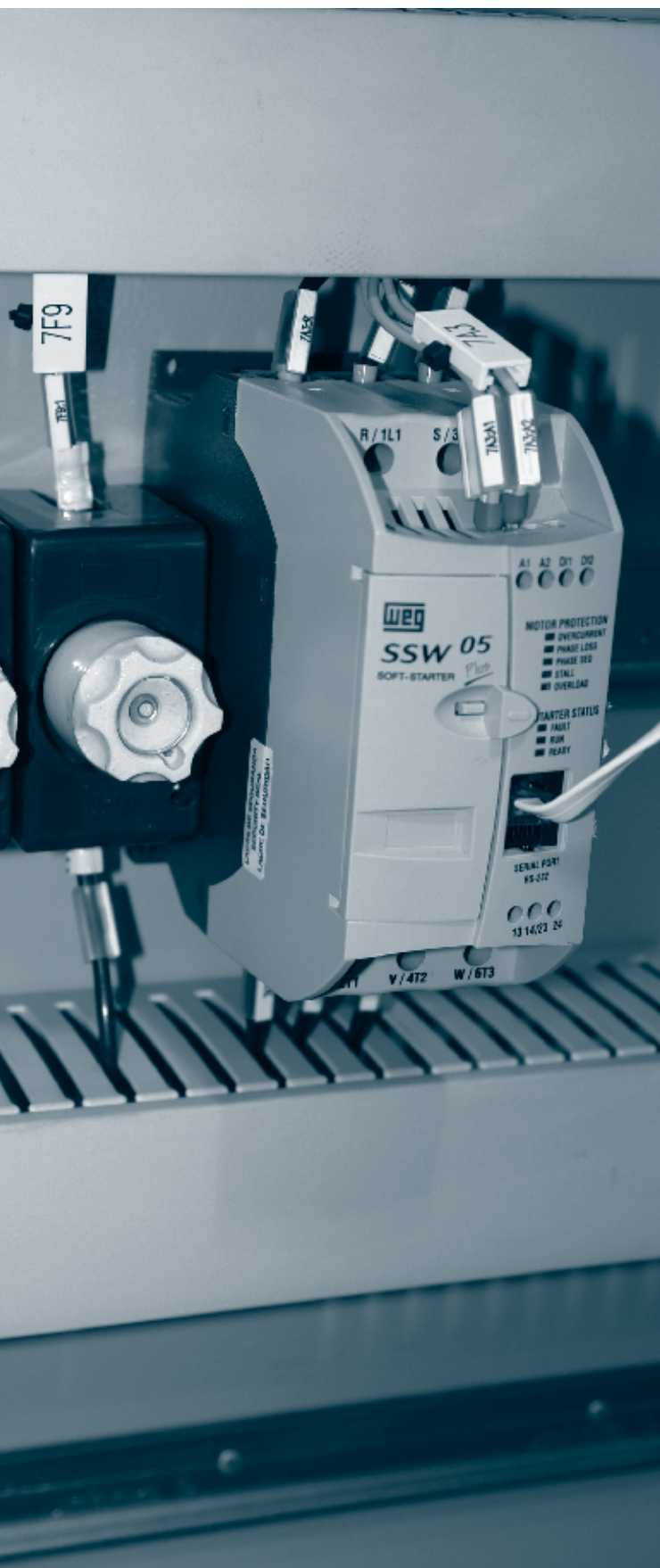
# SSW-05

## Micro Soft-starter

- Compacto
- Digital - DSP
- Fácil operação
- Elevado rendimento
- By-pass incorporado



## SSW-05



Soft-Starters são chaves de partida estática, projetadas para a aceleração, desaceleração e proteção de motores elétricos de indução trifásicos, através do controle da tensão aplicada ao motor.

As Micro Soft-Starters SSW-05 Plus, com controle DSP (Digital Signal Processor) foram projetadas para fornecer ótima performance na partida e parada de motores com excelente relação custo-benefício.

Permitindo fácil ajuste, simplifica as atividades de start-up e operação do dia-a-dia.

As Micro Soft-Starters SSW-05 Plus são compactas, contribuindo para a otimização de espaços em painéis elétricos.

A Micro Soft-Starters SSW-05 Plus já incorpora todas as proteções para seu motor elétrico.

### Benefícios

- Redução acentuada dos esforços sobre os acoplamentos e dispositivos de transmissão (redutores, polias, engrenagens, correias, etc) durante a partida;
- Aumento da vida útil do motor e equipamentos mecânicos da máquina acionada pela eliminação de choques mecânicos;
- Facilidade de operação, ajuste e manutenção;
- Instalação elétrica simples;
- Operação em ambientes de até 55 °C.

### Algumas Aplicações

Esta chave é especialmente recomendada para aplicações em:

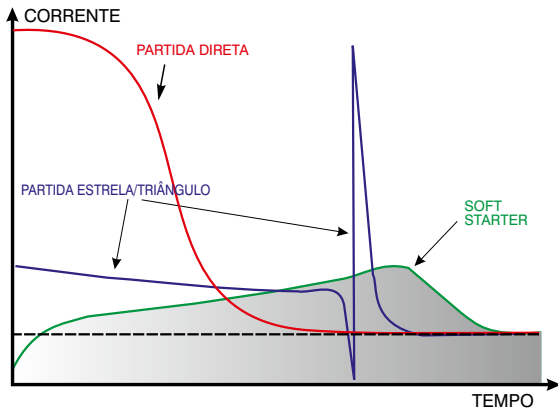
- Bomba de Vácuo a Palheta;
- Bombas Centrífugas;
- Calandras (partidas a vazio);
- Compressores a Parafuso (partindo em alívio);
- Misturadores;
- Refinadores de Celulose;
- Ventiladores Axiais (baixa inércia – carga leve).

Outras aplicações são possíveis mediante análise da aplicação. Caso necessário, consulte a fábrica ou um revendedor autorizado.

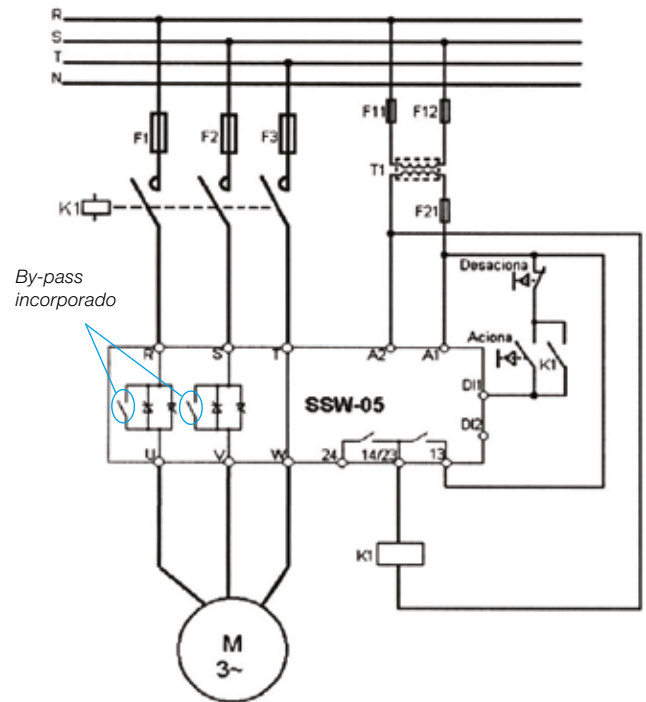
### Certificações



## Comparativo entre métodos de partida



## Esquema de ligação da Soft-starter SSW-05 Plus



## Ajustes e indicações

Dip-switch para Habilitar / Desabilitar as proteções do motor

Leds para indicação das proteções da SSW-05 Plus

Leds para indicação de estado da SSW-05 Plus

Ajustes de tensão de pedestal, tempo de aceleração e desaceleração e corrente do motor

Saída para o motor

Entrada de alimentação trifásica

Alimentação da eletrônica e entradas digitais

Conector para serial ou HMI remota

Saídas digitais a relé



## Interface Homem-Máquina

Interface Homem-Máquina remota para operação remota em porta de painel ou console de máquina. A interface também incorpora a função “copy”, a qual permite copiar a parametrização de uma Soft- Starter para outras, possibilitando rapidez, confiabilidade e repetibilidade de programação em aplicações de máquinas de fabricação seriada.

-  Habilita a Soft-Starter (partida)
-  Desabilita a Soft-Starter (parada).  
Reseta a Soft-Starter após ocorrência de erros.
-  Incrementa número do parâmetro ou valor do parâmetro
-  Decrementa número do parâmetro ou valor do parâmetro
-  Seleciona (comuta) display entre número do parâmetro e seu valor (posição/conteúdo)



Modelo	Modelo	Ítem
CAB-RS-1	Cabo para HMI remota serial com 1 m	10050268
CAB-RS-2	Cabo para HMI remota serial com 2 m	10190951
CAB-RS-3	Cabo para HMI remota serial com 3 m	010211478
HMI-SSW05-RS	Interface Homem-Máquina remota para uso com cabo CAB-RS até 3 m	10193351

## Software de Programação SUPERDRIVE

Software de programação via computador PC, em ambiente Windows, para parametrização, comando e monitoração das Soft-Starters SSW-05 Plus.

Permite editar parâmetros “online”, diretamente na Soft-Starter e editar arquivos de parâmetros “offline”, armazenados no microcomputador. É possível armazenar arquivos de parâmetros de todas as Soft-Starters SSW-05 Plus existentes na instalação. O software também incorpora funções para transferir o conjunto de parâmetros do microcomputador para a Soft-Starter, como também da Soft-Starter para o microcomputador. A comunicação entre a Soft-Starter e o microcomputador é feita via interface serial RS-232.



## Modelos



3 a 30 A

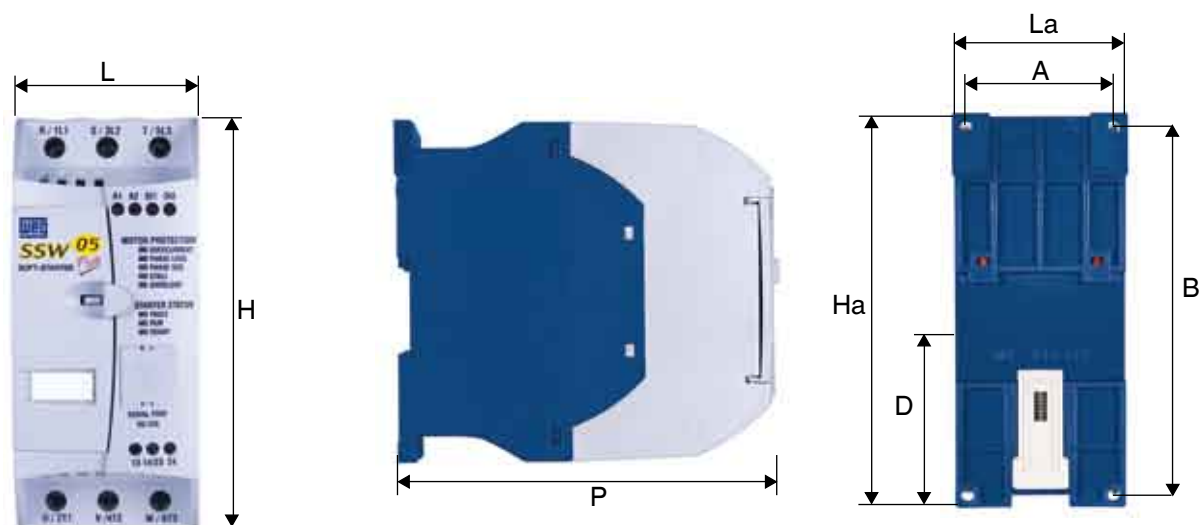
45 a 85 A

## Tabela de Especificação

Tensão da rede	Ítem	Micro Soft-starter SSW-05 Plus		Motor máximo aplicável			Dimensões			Peso (Kg)
		Modelo	I nom. (A)	Tensão (V)	Potência		(mm)			
					CV	kW	A	L	P	
220/230/380/400/415/440/460 V	10413826	SSW-05.03	3	220V	0,75	0,55	130	59	145	0,74
	10413820	SSW-05.10	10		3	2,2				
	10413821	SSW-05.16	16		5	3,7				
	10413822	SSW-05.23	23		7,5	5,5				
	10413823	SSW-05.30	30		10	7,5				
	10413824	SSW-05.45	45		15	11				
	10328754	SSW-05.60	60		20	15				
	10413825	SSW-05.85	85		30	22				
	10413826	SSW-05.03	3	380V	1,5	1,1	130	59	145	0,74
	10413820	SSW-05.10	10		6	4,5				
	10413821	SSW-05.16	16		10	7,5				
	10413822	SSW-05.23	23		15	11				
	10413823	SSW-05.30	30		20	15				
	10413824	SSW-05.45	45		30	22				
	10328754	SSW-05.60	60		40	30				
	10413825	SSW-05.85	85		60	45				
	10413826	SSW-05.03	3	440V	2	1,5	130	59	145	0,74
	10413820	SSW-05.10	10		7,5	5,5				
	10413821	SSW-05.16	16		12,5	9,2				
	10413822	SSW-05.23	23		15	11				
	10413823	SSW-05.30	30		20	15				
	10413824	SSW-05.45	45		30	22				
	10328754	SSW-05.60	60		40	30				
	10413825	SSW-05.85	85		60	45				
460/480/500/525/575 V	10052025	SSW-05.03	3	480V	2	1,5	130	59	145	0,74
	10686569	SSW-05.10	10		7,5	5,5				
	10686571	SSW-05.16	16		12,5	9,2				
	10686572	SSW-05.23	23		15	11				
	10686573	SSW-05.30	30		25	18,5				
	10686576	SSW-05.45	45		30	22				
	10584471	SSW-05.60	60		50	37				
	10052026	SSW-05.85	85		75	55				

NOTA: As potências indicadas na tabela são para cargas do tipo bombas centrífugas e compressores (com partida em alívio), com base em motores. WEG de IV pólos - 60 Hz. Acesse nosso site ([www.weg.net](http://www.weg.net)) e utilize o software SDW para dimensionamento das Soft-Starters. O dimensionamento é feito com base nos dados da curva de carga, número de partidas/hora e tipo de carga.

## Dimensões



Mecânica	Largura L (mm)		Altura H (mm)		Profundidade P (mm)	Fixação A (mm)	Fixação B (mm)	Fixação D (mm)	Fixação	Peso (Kg)
	L	La	H	Ha						
1	59	60,4	130	130,7	145	51	122	61	Paraf. M4/Trilho	0,74
2	79	80,4	185	185,7	172	71	177	99	Paraf. M4/Trilho	1,64

La, Ha, Fixação ( Somente para fixação por parafuso)

## Características Técnicas

MODELO		SSW-05 Plus	
Alimentação	Tensão da Potência	220 - 460 Vca (-15%, + 10%) 460 - 575 Vca (-15%, + 10%)	
	Frequência	50 / 60 Hz	
	Eletrônica	Fonte chaveada (90 – 250 Vca )	
Grau de proteção	Plástico injetado	IP00	
Controle	Método	Variação da tensão sobre a carga (motor)	
	CPU	Microcontrolador tipo DSP (Digital Signal Processor)	
Regime de partidas	Normal	300% ( 3 x Inom. ) durante 10 s, 4 partidas por hora	
Entradas	Digitais	01 entrada para partida e parada	
		01 entrada para reset de erros	
Saídas	Digitais	01 saída a relé para indicação de tensão plena (By-Pass) ou defeito (programável)	
		01 saída a relé para indicação de Operação	
Comunicação	Interface Serial	RS-232C	
Segurança	Proteções	Sobrecarga do motor	
		Seqüência de fase	
		Falta de fase	
		Rotor bloqueado	
		Sobrecarga	
		Sobrecorrente	
Funções/recursos	Tensão inicial	30 - 80% Tensão Nominal	
		Tempo da rampa de aceleração	1 – 20 s
		Tempo da rampa de desaceleração	Off – 20 s
		Relação entre In do motor e In da chave	30 - 100%
Condições ambiente	Temperatura	0 ... 55 °C - Condições normais de operação à corrente nominal	
	Umidade	0 ... 90% sem condensação	
	Altitude	0 ... 1000 m - Condições normais de operação à corrente nominal 1000 ... 4000 m - Com redução na corrente de 1% / 100 m acima de 1000 m	
Acabamento	Cor	Cinza ultra fosco (tampa) e azul ultra fosco (base) / padrão WEG	
Instalação	Forma de Fixação	Fixação por parafusos ou montagem em trilho DIN 35 mm	
	Segurança	Norma UL 508 – Equipamentos de Controle Industrial / IRAM	
Conformidades/normas	Baixa Tensão	IEC 60947-4-2	
	EMC	EMC diretiva 89 / 336 / EEC - Ambiente industrial	

## Software de dimensionamento



Utilize o **Software de Dimensionamento WEG SDW** para Soft-starters. Disponível em nosso site [www.weg.net](http://www.weg.net) ou solicite versão cd através do e-mail [automacao@weg.net](mailto:automacao@weg.net)

## Codificação (Exemplo de Utilização)

SSW05	0010	T	2246	P	P	--	--	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9

### 1 - Família SSW-05

### 2 - Corrente nominal de saída:

0003 = 3 A  
 0010 = 10 A  
 0016 = 16 A  
 0023 = 23 A  
 0030 = 30 A  
 0045 = 45 A  
 0060 = 60 A  
 0085 = 85 A

### 3 - Entrada de alimentação:

T= Trifásica

### 4 - Tensão de Alimentação:

2246 = 220 ... 460 V  
 4657 = 460 ... 575 V

### 5 - Idioma do manual do produto:

P = Português  
 E = Inglês  
 S = Espanhol  
 G = Alemão

### 6 - Versão do produto:

P = Plus

### 7 - Hardware especial:

Em branco = Standard (não há)  
 Hx = Opcional versão x (H1 ... Hn)

### 8 - Software especial:

Em branco = Standard (não há)  
 Sx = Opcional versão x (S1 ... Sn)

### 9 - Fim de código:

Z = dígito indicador de final de código

Ex.: **SSW050060T4657PPZ**



WEG Automação S.A.  
Jaraguá do Sul - SC  
Fone (47) 3276-4000 - Fax (47) 3276-4020  
São Paulo - SP  
Fone (11) 5053-2300 - Fax (11) 5052-4212  
automacao@weg.net  
[www.weg.net](http://www.weg.net)

