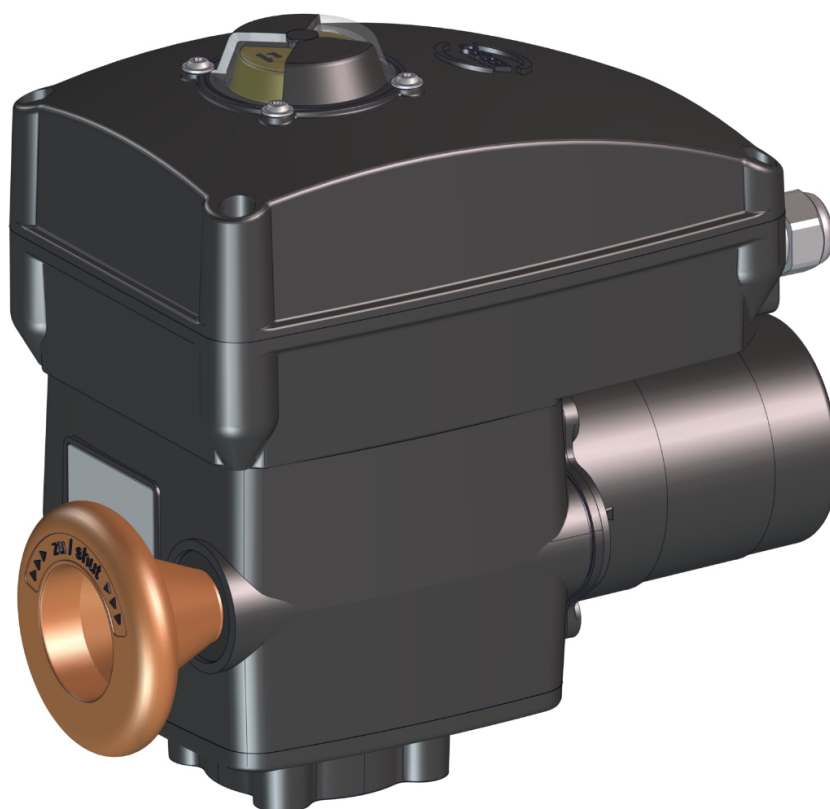
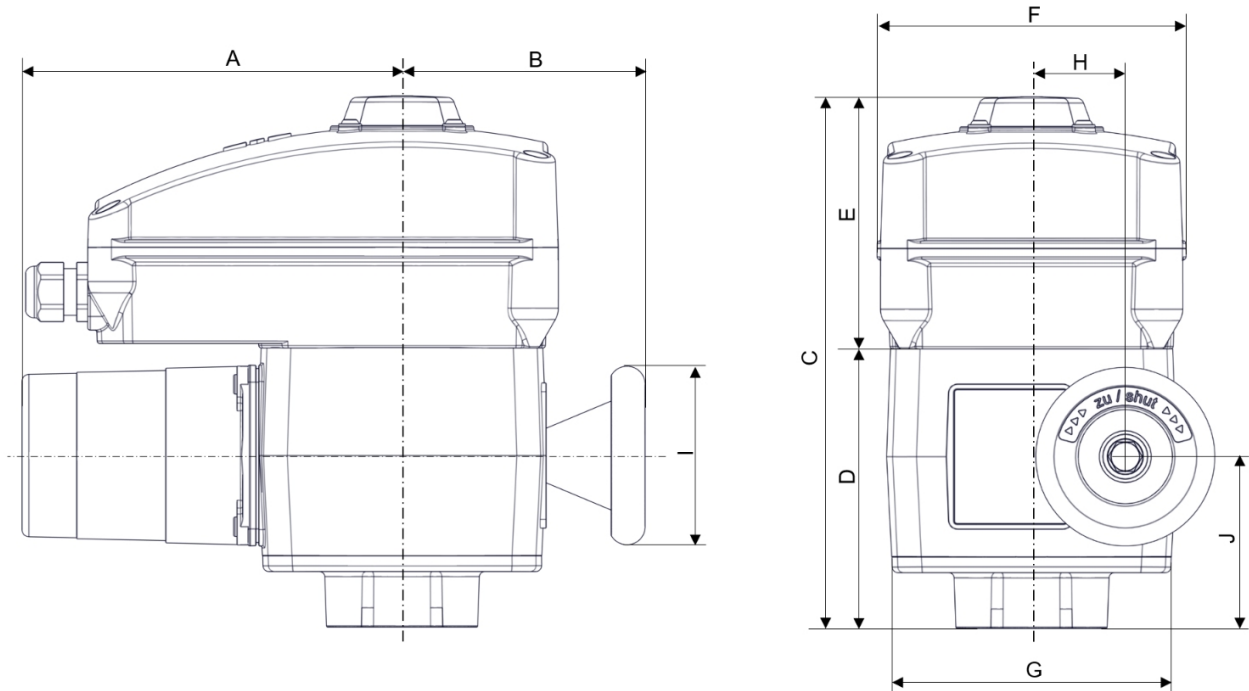


Folha de dados técnicos

Acionamento elétrico rotativo E50-E210

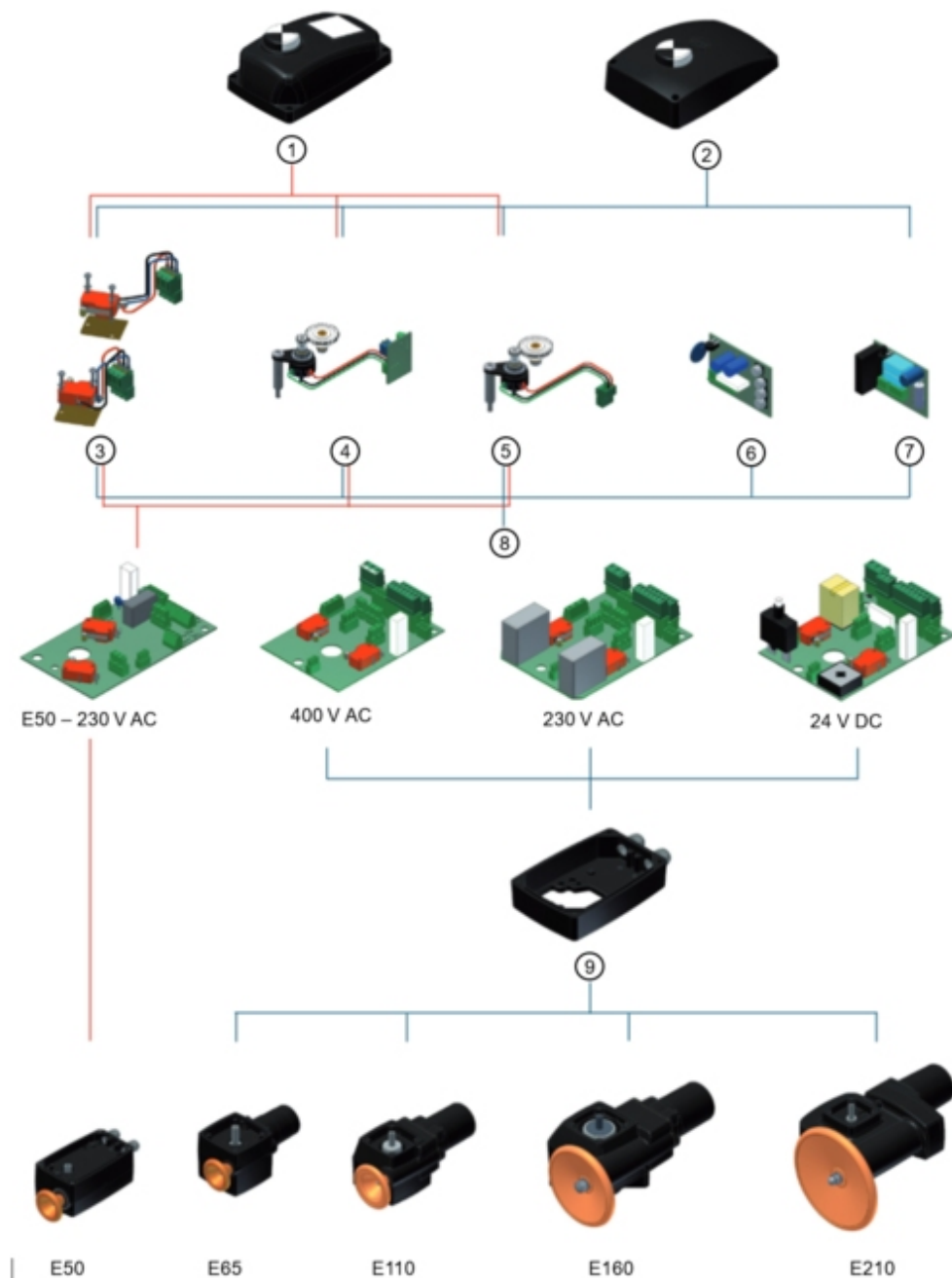


Ficha técnica



Tipo	Dimensões principais [mm]										Peso [kg]
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
E50	149	110	210	123	87	124	126	42	80	73	5
E65	172	119	235	123	112	139	125	42	80	78	7
E110	247	136	257	145	112	139	150	58	125	88	14
E160	280	157	282	170	112	139	175	89	200	112	25
E210	352	212	274	162	112	139	240	125	315	84	40

Especificações de materiais e Lista de peças



Pos.	Descrição	Pos.	Descrição
1	Tampa com indicador de posição (E50)	6	Desligamento do binário
2	Tampa com indicador de posição (E65 - E210)	7	Prolongamento do tempo de regulação
3	Interruptores limitadores adicionais	8	Placas de base
4	Retroalimentação de corrente 4-20 mA	9	Caixa de comando com entradas para cabos
5	Potenciômetro 1000 Ω	10	

Caraterísticas técnicas

Designação	Descrição
Tamanhos do acionamento	E50-E210
Tempo de funcionamento	Classe C de acordo com DIN EN ISO 22153:2021-07
Interface	DIN EN ISO 5211:2024-10
Tempos de regulação	6 s - 180 s
Classe de proteção contra a corrosão	C4 de acordo com DIN EN ISO 22153:2021-07 testado de acordo com DIN EN IEC 60068-2-52:2018-08
Tipo de proteção	IP67 de acordo com DIN EN 60529:2014-09
Classe de isolamento	F
Interruptor de fim de curso	máx. 250 V CA, 3 A para servomotores DS máx. 250 V CA, 3 A para servomotores WS máx. 24 V CC, 10 A para servomotores GS
Temperatura de utilização	-20 °C a +70 °C
Bucins	2 x M20 x 1,5; Ø mín = 6 mm, Ø máx = 13 mm
Acionamento manual de emergência	15 rotações para 90°
Força de acionamento Acionamento manual de emergência	8 Nm para E50 4 Nm para E65 20 Nm para E110 35 Nm para E160 50 Nm para E210

E50WS

Tensão nominal	V	230	115*	24*
Tempo de regulação de 0° - 90°	s	25	25	25
Binário nominal	Nm	40	40	40
Corrente nominal	A	0,15	0,31	1,45
Corrente de arranque	A	0,18	0,36	1,8
Potência absorvida	kW	0,035	0,035	0,035
Frequência	Hz	50	50	50
Dimensões da flange	F04 e F05 de acordo com DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Para quadrado 11 mm, 14 mm			
* Opcional				

E65WS

Tensão nominal	V	230	230	230
Tempo de regulação de 0° - 90°	s	6	12*	24*
Binário nominal	Nm	100	80	60
Corrente nominal	A	0,7	0,55	0,3
Corrente de arranque	A	1,0	0,8	0,4
Potência absorvida	kW	0,16	0,125	0,066
Frequência	Hz	50	50	50

Dimensões da flange	F04 ou flange combinada F05 e F07 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10
Acomodações do eixo	Para quadrado 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm e 16 mm com chaveta
* Opcional	

E110WS

Tensão nominal	V	230	230	230
Tempo de regulação de 0° - 90°	s	6*	12	24*
Binário nominal	Nm	400	400	320
Corrente nominal	A	1,8	1,3	0,65
Corrente de arranque	A	2,6	2	1,5
Potência absorvida	kW	0,4	0,26	0,138
Frequência	Hz	50	50	50
Dimensões da flange	Flange combinada F07 e F10 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Para quadrado 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm e 28 mm com chaveta			
* Opcional				

E160WS

Tensão nominal	V	230	230	230
Tempos de regulação de0° - 90°	s	12*	24	48*
Binário nominal	Nm	1200	1200	800
Corrente nominal	A	1,8	1,3	0,65
Corrente de arranque	A	2,6	2	2,5
Potência absorvida	kW	0,4	0,26	0,138
Frequência	Hz	50	50	50
Dimensões da flange	F10, F12, F14 e F16 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Par quadrado 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm e 40/50 mm com chaveta			
* Opcional				

E65GS

Tensão nominal	V	24	-	-
Tempo de regulação de 0° - 90°	s	6*	-	-
Binário nominal	Nm	100	-	-
Corrente nominal	A	5,5	-	-
Corrente de arranque	A	8	-	-
Potência absorvida	kW	0,077	-	-
Frequência	Hz	-	-	-
Dimensões da flange	F04 ou flange combinada F05 e F07 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Para quadrado 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm e 16 mm com chaveta			
* Opcional				

E110GS

Tensão nominal	V	24	-	-
Tempo de regulação de 0° - 90°	s	6*	-	-
Binário nominal	Nm	360	-	-
Corrente nominal	A	8,8	-	-
Corrente de arranque	A	12,5	-	-
Potência absorvida	kW	0,4	-	-
Frequência	Hz	-	-	-
Dimensões da flange	Flange combinada F07 e F10 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Para quadrado 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm e 28 mm com chaveta			
* Opcional				

E160GS

Tensão nominal	V	24	-	-
Tempos de regulação de0° - 90°	s	12*	-	-
Binário nominal	Nm	800	-	-
Corrente nominal	A	8,8	-	-
Corrente de arranque	A	12,5	-	-
Potência absorvida	kW	0,4	-	-
Frequência	Hz	-	-	-
Dimensões da flange	F10, F12, F14 e F16 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Par quadrado 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm e 40/50 mm com chaveta			
* Opcional				

E65DS

Tensão nominal	V	400	400	-
Tempo de regulação de 0° - 90°	s	6	12*	-
Binário nominal	Nm	100	80	-
Corrente nominal	A	0,3	0,25	-
Corrente de arranque	A	0,5	0,3	-
Potência absorvida	kW	0,085	0,065	-
Frequência	Hz	50	50	-
Dimensões da flange	F04 ou flange combinada F05 e F07 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Para quadrado 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm e 16 mm com chaveta			
* Opcional				

E110DS

Tensão nominal	V	400	400	400
Tempo de regulação de 0° - 90°	s	6*	12	24*
Binário nominal	Nm	400	400	320

Corrente nominal	A	1,4	1	0,95
Corrente de arranque	A	2,1	1,8	1,6
Potência absorvida	kW	0,27	0,22	0,2
Frequência	Hz	50	50	50
Dimensões da flange	Flange combinada F07 e F10 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Para quadrado 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm e 28 mm com chaveta			
* Opcional				

E160DS

Tensão nominal	V	400	400	400
Tempos de regulação de0° - 90°	s	12*	24	48*
Binário nominal	Nm	1000	1000	750
Corrente nominal	A	1,4	1	0,95
Corrente de arranque	A	2,1	1,8	1,6
Potência absorvida	kW	0,27	0,22	0,2
Frequência	Hz	50	50	50
Dimensões da flange	F10, F12, F14 e F16 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Par quadrado 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm e 40/50 mm com chaveta			
* Opcional				

E210DS

Tensão nominal	V	400	400	400
Tempos de regulação de0° - 90°	s	12*	24	48*
Binário nominal	Nm	4000	4000	3200
Corrente nominal	A	3,8	3,2	2,8
Corrente de arranque	A	5,6	5,2	3,6
Potência absorvida	kW	1	0,84	0,6
Frequência	Hz	50	50	50
Dimensões da flange	F12, F14 e F16 segundo DIN EN ISO 5211:2024-10			
Acomodações do eixo	Para quadrado 27 mm, 32 mm e 30 mm, 40/50 mm com chaveta			
* Opcional				

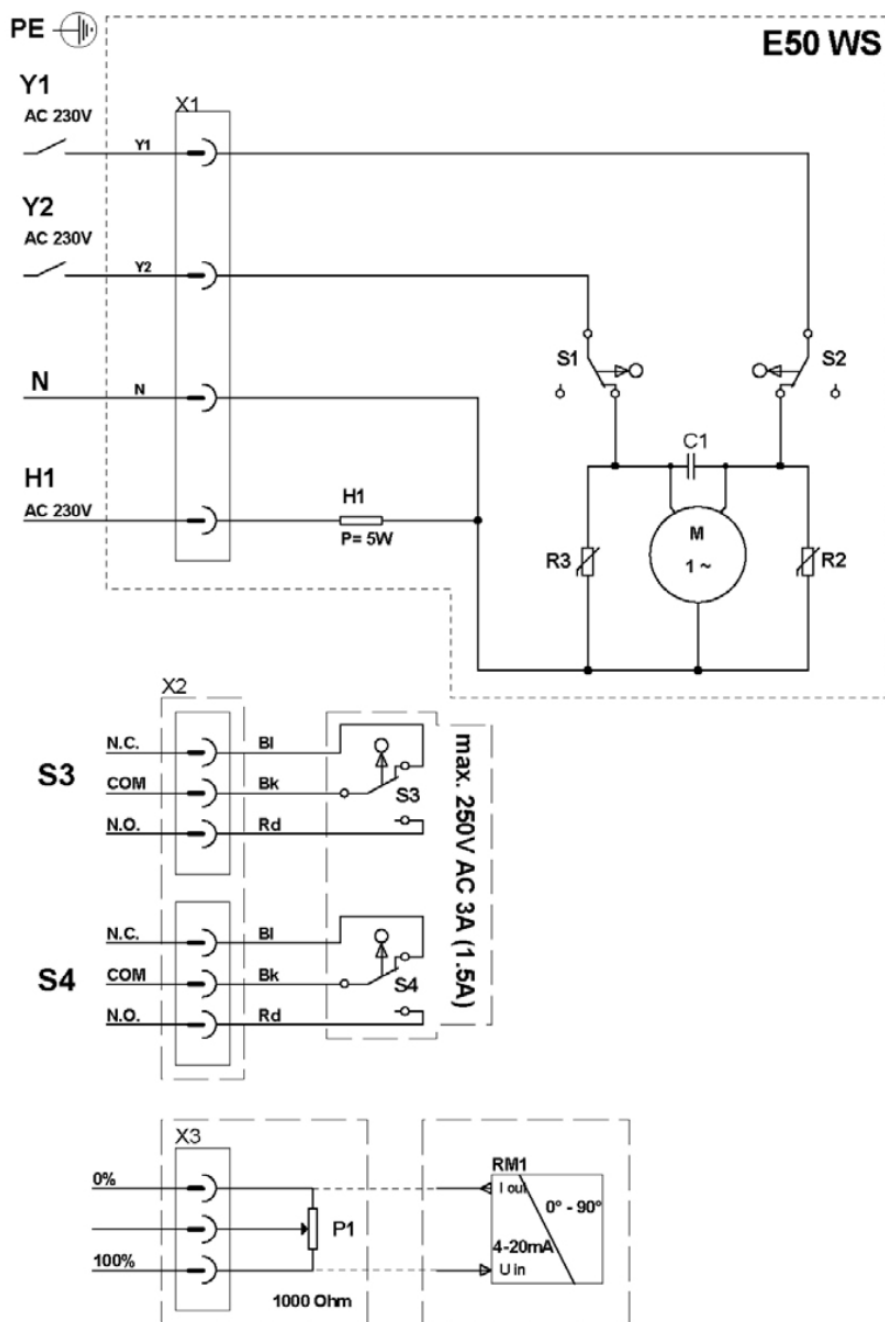
Normas

Designação	Descrição
Interface de válvulas	DIN EN ISO 5211:2024-10
Acionamentos elétricos para válvulas industriais	DIN EN ISO 22153:2021-07

Diagrama de ligações

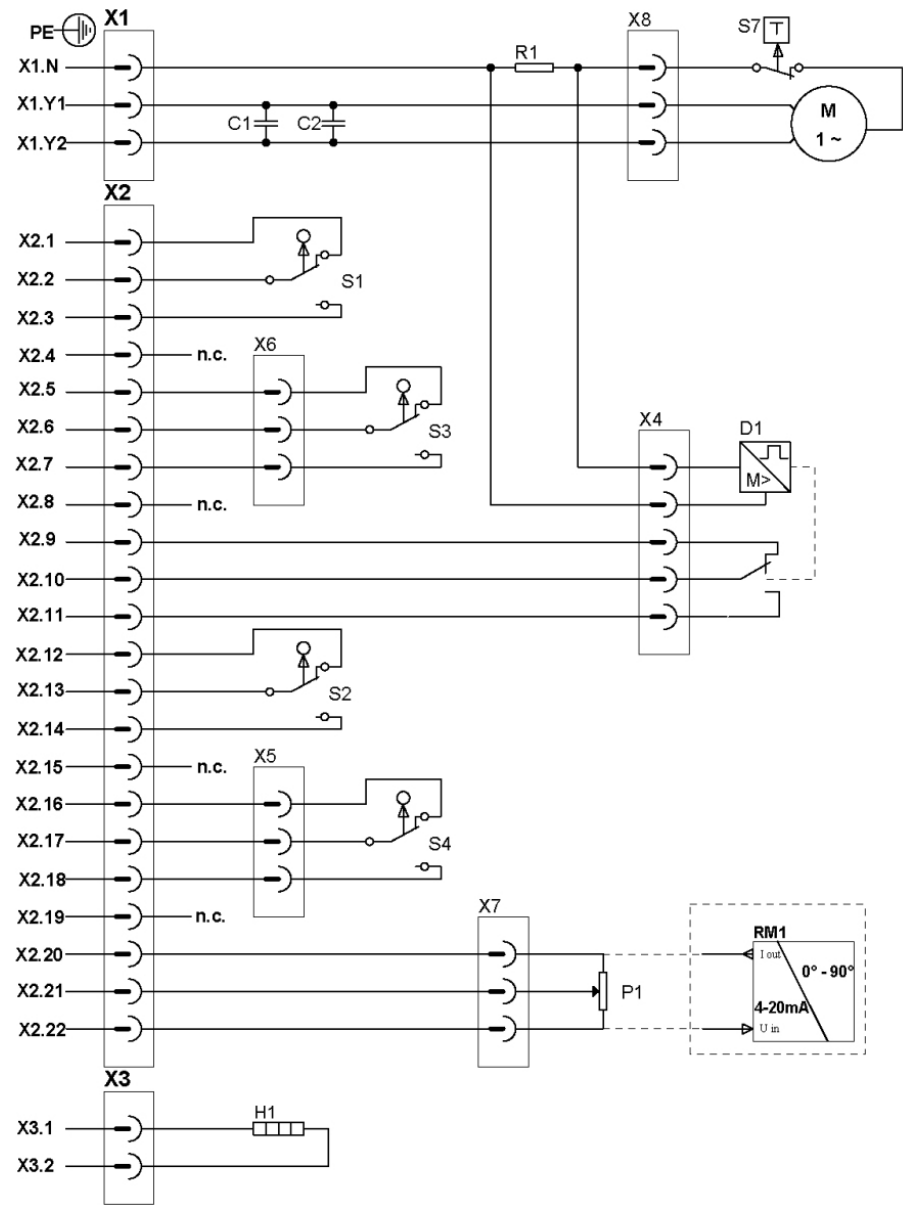
E50WS

Ilustração	Conexão com terminal	Função
	X1.Y1	Ligação do motor, fase comutada para sentido ABERTO
	X1.Y2	Ligação do motor, fase comutada para sentido FECHADO
	X1.N	Ligação do motor; condutor neutro
	X1.H1	Tensão de alimentação para aquecimento; permanente
	X2.S3.nc	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto normalmente fechado; n.c.
	X2.S3.com	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto de pé; com
	X2.S3.no	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto de abertura; n.o.
	X2.S4.nc	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto normalmente fechado; n.c.
	X2.S4.com	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto de pé; com
	X2.S4.no	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto de abertura; n.o.
	X3.1	Potenciômetro- contacto final ou retroalimentação de corrente Saída de corrente
	X3.2	Potenciômetro- derivação
	X3.3	Potenciômetro - contacto final ou retroalimentação de corrente Entrada de tensão



S1	Interruptor de fim de curso FECHADO	C1	Condensador de funcionamento
S2	Interruptor de fim de curso ABERTO	R2, R3	VDR
S3	adicional Interruptor de fim de curso FECHADO (opção)	P1	Potenciômetro (opcional)
S4	adicional Interruptor de fim de curso ABERTO (opção)	RM1	Retroalimentação 4-20 mA (Opção)
H1	Aquecimento 230 VCA / P=5 W	M	Motor

Ilustração	Conexão com terminal	Função
	X3.2	Aquecimento da sala de comutação; tensão de ligação 230 V permanente



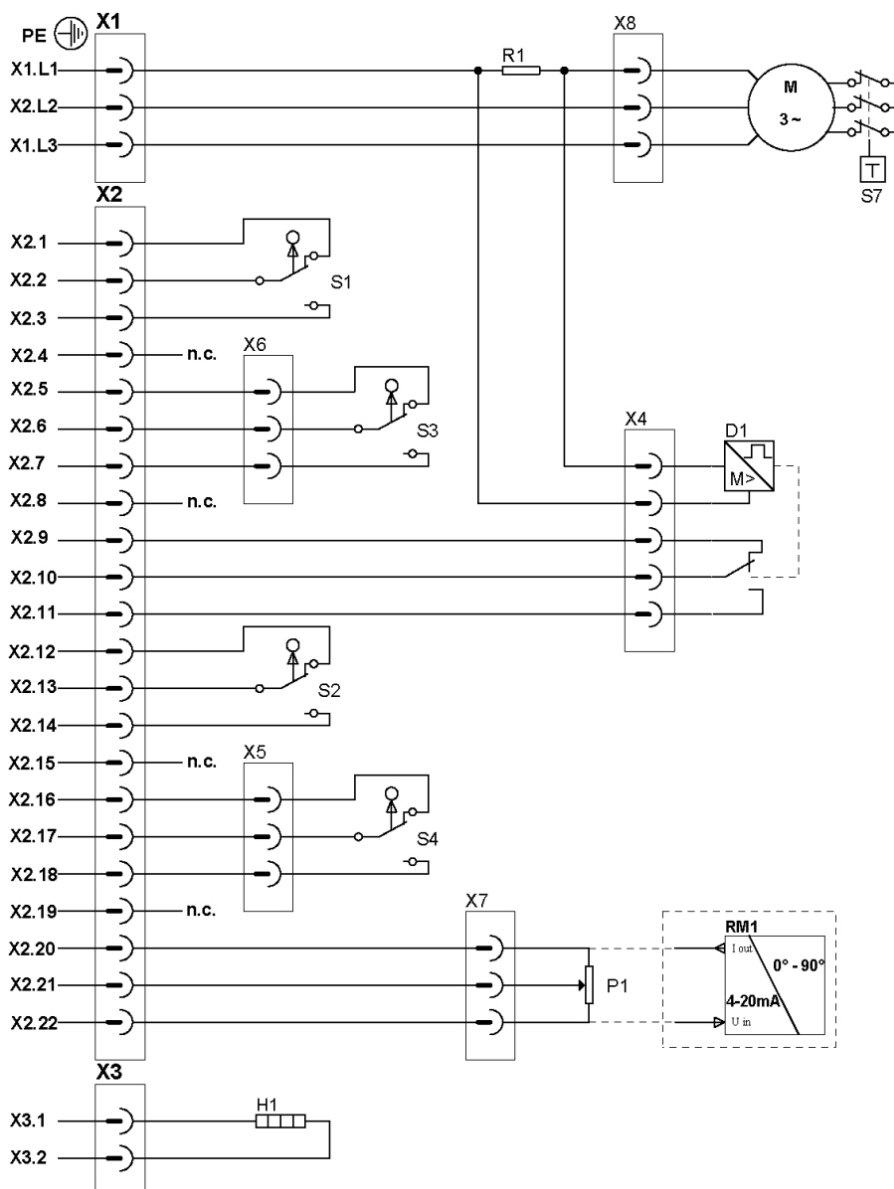
S1	Interruptor de fim de curso FECHADO	C1, C2	Condensadores de funcionamento
S2	Interruptor de fim de curso ABERTO	R1	Shunt
S3	adicional Interruptor de fim de curso FECHADO (opção)	H1	Aquecimento
S4	adicional Interruptor de fim de curso ABERTO (opção)	P1	Potenciômetro (opcional)
S7	Interruptor térmico integrado	RM1	Retroalimentação de corrente 4-20 mA (Opção)

D1	Desligamento por binário (opção para E65)		
----	---	--	--

E65-E210DS

Ilustração	Conexão com terminal	Função
	X1.L1	Ligação do motor Fase
	X1.L2	Ligação do motor Fase
	X1.L3	Ligação do motor Fase
	X2.1	Interruptor S1; interruptor de fim de curso FECHADO; contacto normalmente fechado; n.c.
	X2.2	Interruptor S1; interruptor de fim de curso FECHADO; contacto de pé; com
	X2.3	Interruptor S1; interruptor de fim de curso FECHADO; contacto normalmente aberto; n.o.
	X2.4	não ocupado
	X2.5	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto normalmente fechado; n.c.
	X2.6	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto de pé; com
	X2.7	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto de abertura; n.o.
	X2.8	não ocupado
	X2.9	Desligamento por binário Abertura; n.c.
	X2.10	Desligamento por binário Contacto de pé; com
	X2.11	Desligamento por binário Contacto de abertura; n.o.
	X2.12	Interruptor S2; interruptor de fim de curso ABERTO; abertura; n.c.
	X2.13	Interruptor S2; interruptor de fim de curso ABERTO; contacto de pé; com
	X2.14	Interruptor S2; interruptor de fim de curso ABERTO; fecho; n.o.
	X2.15	não ocupado
	X2.16	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional ABERTO; abertura; n.c.
	X2.17	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional ABERTO; contacto de pé; com
	X2.18	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional ABERTO; contactador; n.o.
	X2.19	não ocupado
	X2.20	Potenciômetro; contacto final ou retroalimentação de corrente Saída de corrente
	X2.21	Potenciômetro; derivação
	X2.22	Potenciômetro; contacto final ou retroalimentação de corrente Entrada de tensão
	X3.1	Aquecimento da sala de comutação; tensão de ligação 230 V permanente

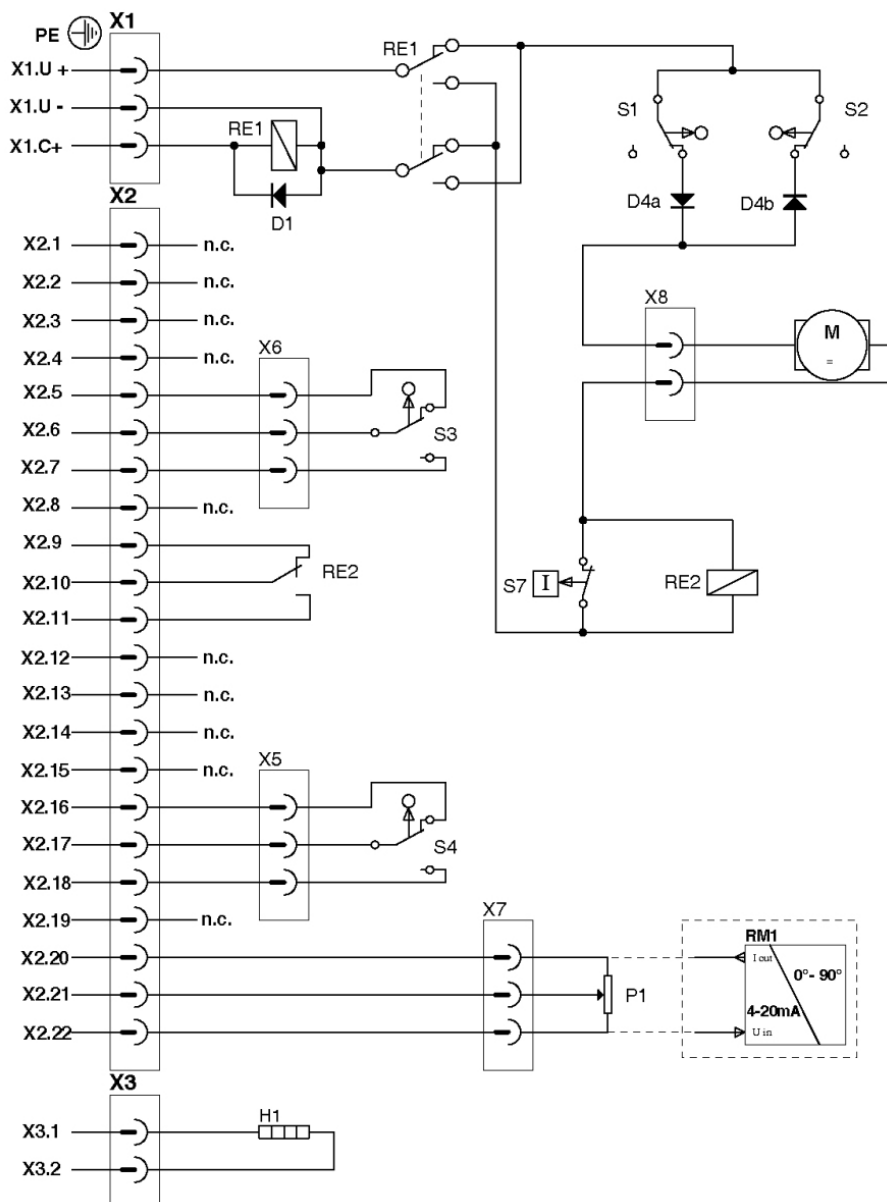
Ilustração	Conexão com terminal	Função
	X3.2	Aquecimento da sala de comutação; tensão de ligação 230 V permanente



S1	Interruptor de fim de curso FECHADO	D1	Desligamento por binário (opção para E65)
S2	Interruptor de fim de curso ABERTO	R1	Shunt
S3	adicional Interruptor de fim de curso FECHADO (opção)	H1	Aquecimento
S4	adicional Interruptor de fim de curso ABERTO (opção)	P1	Potenciômetro (opcional)
S7	Interruptor térmico integrado	RM1	Retroalimentação de corrente 4-20 mA (Opção)

E65-E210GS

Ilustração	Conexão com terminal	Função
	X1.U+	Tensão de alimentação 24 V CC positiva, permanente
	X1.U-	Tensão de alimentação 24 V CC negativa, permanente
	X1.C+	Entrada de comando para relé de inversão +24 V CC
	X2.1	não ocupado
	X2.2	não ocupado
	X2.3	não ocupado
	X2.4	não ocupado
	X2.5	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto normalmente fechado; n.c.
	X2.6	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto de pé; com
	X2.7	Interruptor S3; interruptor de fim de curso adicional FECHADO; contacto de abertura; n.o.
	X2.8	não ocupado
	X2.9	Relé de sinalização Solução de sobrecorrente Contacto normalmente fechado; n.c.
	X2.10	Relé de sinalização Solução de sobrecorrente Contacto de pé; com
	X2.11	Relé de sinalização Solução de sobrecorrente Fecho; n.o.
	X2.12	não ocupado
	X2.13	não ocupado
	X2.14	não ocupado
	X2.15	não ocupado
	X2.16	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional ABERTO; abertura; n.c.
	X2.17	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional ABERTO; contacto de pé; com
	X2.18	Interruptor S4; interruptor de fim de curso adicional ABERTO; contactador; n.o.
	X2.19	não ocupado
	X2.20	Potenciômetro; contacto final ou retroalimentação de corrente Saída de corrente
	X2.21	Potenciômetro; derivação
	X2.22	Potenciômetro; contacto final ou retroalimentação de corrente Entrada de tensão
	X3.1	Aquecimento da sala de comutação; tensão de ligação 24 V permanente
	X3.2	Aquecimento da sala de comutação; tensão de ligação 24 V permanente



S1	Interruptor de fim de curso FECHADO	D4a,b	Diodo
S2	Interruptor de fim de curso ABERTO	RE1	Relé inversor
S3	adicional Interruptor de fim de curso FECHADO	RE2	Relé de sinalização
S4	adicional Interruptor de fim de curso ABERTO	H1	Aquecimento
S7	Proteção térmica contra sobrecorrente	P1	Potenciômetro (opcional)
D1	Diodo	RM1	Retroalimentação de corrente 4-20 mA (Opção)