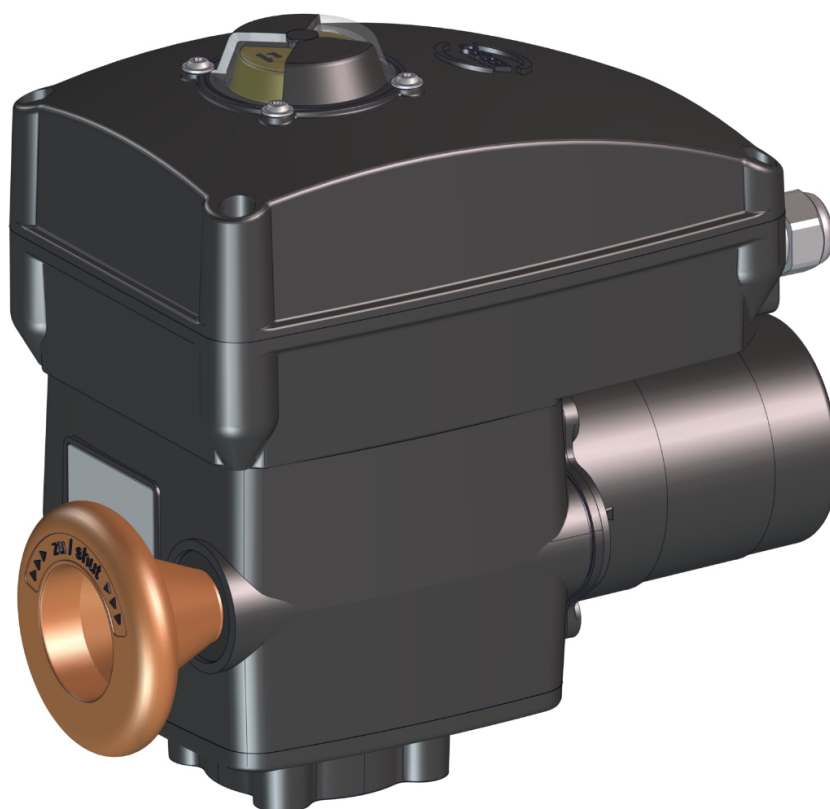
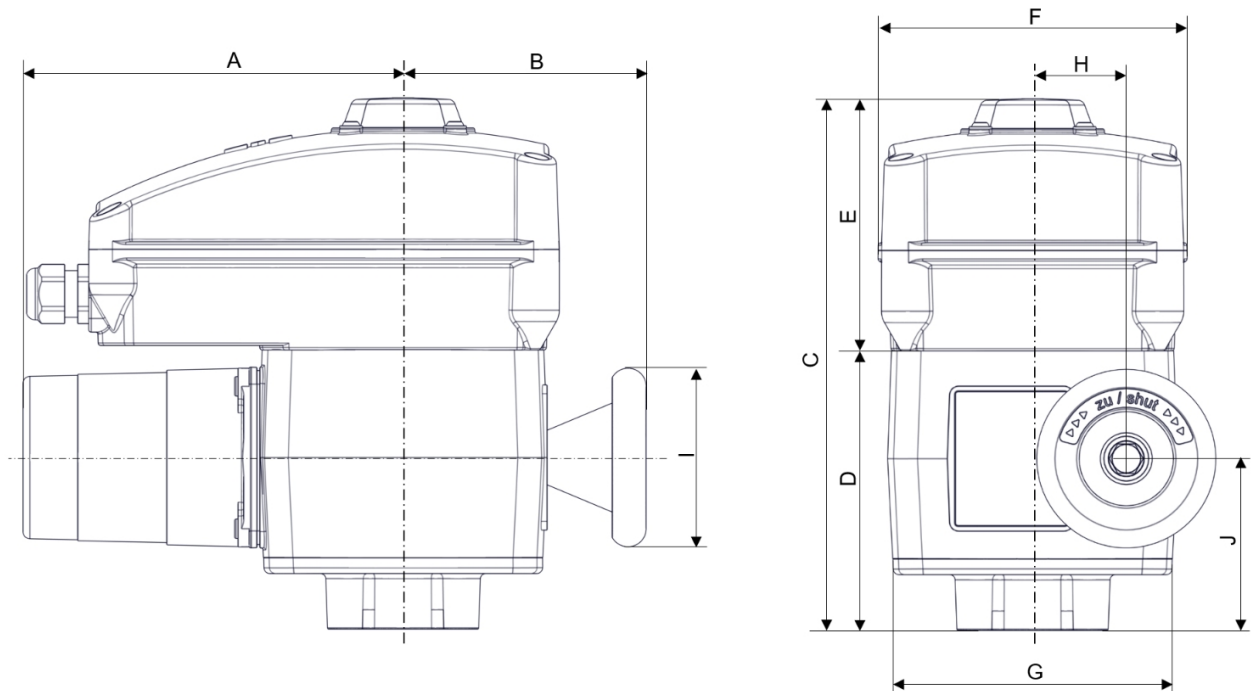


Tekninen tietolehti

Sähköinen kääntökoneisto E50-E210

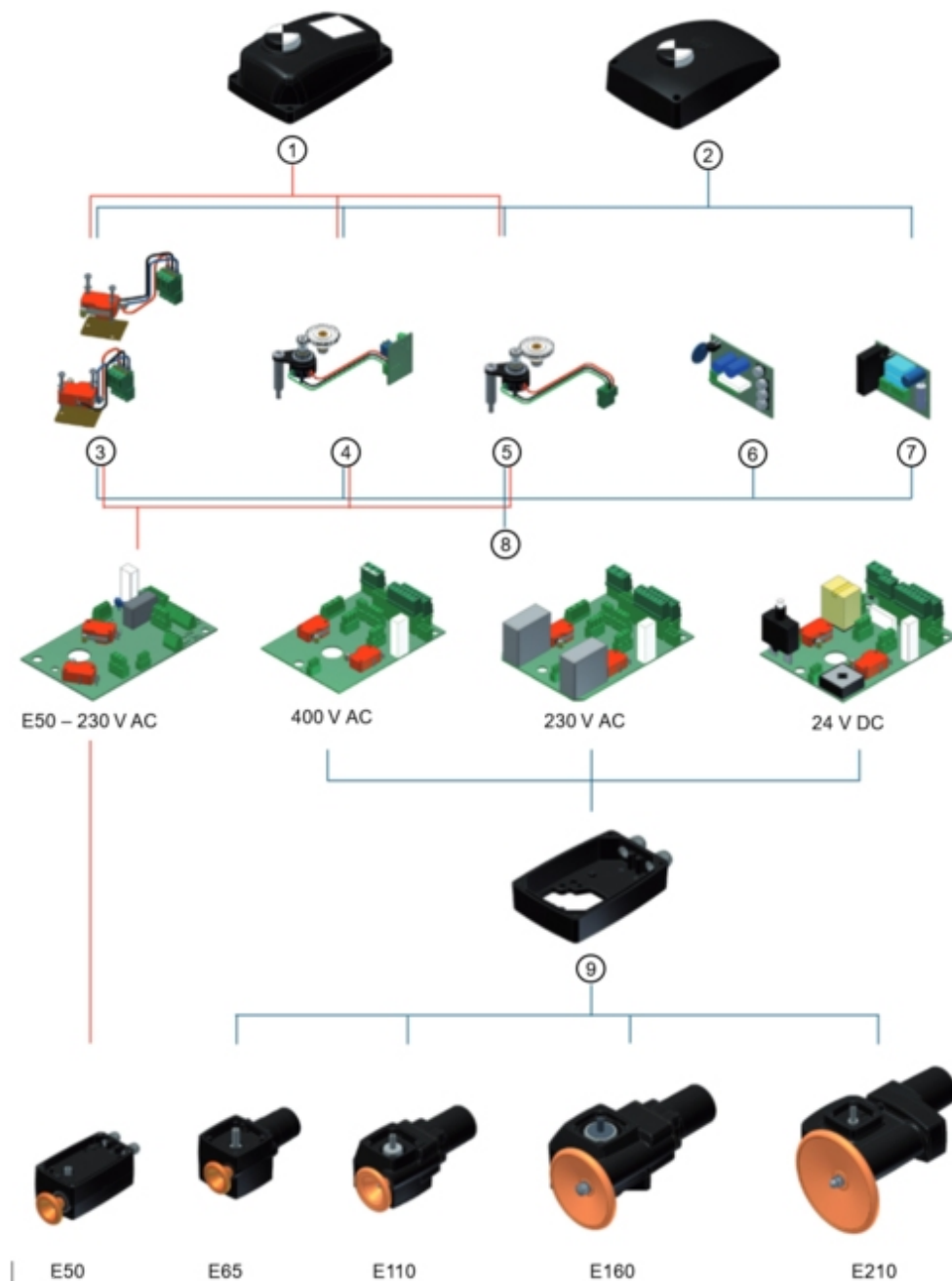


Mittalomake



Tyyppi	Päämitat [mm]										Paino [kg]
	A	B	C	D	E	F	G	H	M	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

Materiaalispesifikaatiot ja osaluettelo



Kohta	Nimike	Kohta	Nimike
1	Kansi asennonilmaisimella (E50)	6	Vääntömomentin katkaisu
2	Kansi asennonilmaisimella (E65-E210)	7	Pysäytysajan pidennys
3	Lisärajakytkin	8	Pohjalevy
4	Virtaviesti 4-20 mA	9	KytKentärasia kaapeliläpiviennellä
5	Potentiometri 1000 Ω	10	

Teknisiä ominaisuuksia

Nimike	Kuvaus
Käyttölaitteen koko	E50-E210
KytKentäaika	Luokka C kuten DIN EN ISO 22153:2021-07
Rajapinta	DIN EN ISO 5211:2024-10
Pysäytysajat	6 s – 180 s
Korroosiosuojausluokka	C4 kuten DIN EN ISO 22153:2021-07 testaus kuten DIN EN IEC 60068-2-52:2018-08
Kotelointiluokka	IP67 kuten DIN EN 60529:2014-09
Eristysluokka	F
Rajakytkin	maks. 250 V AC, 3 A DS-kääntölaitteelle maks. 250 V AC, 3 A WS-kääntölaitteelle maks. 24 V DC, 10 A GS-kääntölaitteelle
Käyttölämpötila	-20 °C – +70 °C
Kaapeliläpivienti	2 x M20 x 1,5; Ø min = 6 mm, Ø maks = 13 mm
Manuaalinen hätäkäyttö	15 kierrosta 90°:lle°
Käyttövoima Käsikäyttö	8 Nm E50:lle 4 Nm E65:lle 20 Nm E110:lle 35 Nm E160:lle 50 Nm E210:lle

E50WS

Nimellisjännite	V	230	115*	24*
Pysäytysaika 0° – 90°	s	25	25	25
Nim.momentti	Nm	40	40	40
Nimellisvirta	A	0,15	0,31	1,45
Käynnistysvirta	A	0,18	0,36	1,8
Virrankulutus	kW	0,035	0,035	0,035
Taajuus	Hz	50	50	50
Laipan koko	F04 ja F05 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle, 11 mm, 14 mm			
* Lisävaruste				

E65WS

Nimellisjännite	V	230	230	230
Pysäytysaika 0° – 90°	s	6	12*	24*
Nim.momentti	Nm	100	80	60
Nimellisvirta	A	0,7	0,55	0,3
Käynnistysvirta	A	1,0	0,8	0,4
Virrankulutus	kW	0,16	0,125	0,066
Taajuus	Hz	50	50	50

Laipan koko	F04 tai yhdistelmälaippa F05 ja F07 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm ja 16 mm kiilauralla
* Lisävaruste	

E110WS

Nimellisjännite	V	230	230	230
Pysäytysaika 0° – 90°	s	6*	12	24*
Nim.momentti	Nm	400	400	320
Nimellisvirta	A	1,8	1,3	0,65
Käynnistysvirta	A	2,6	2	1,5
Virrankulutus	kW	0,4	0,26	0,138
Taajuus	Hz	50	50	50
Laipan koko	Yhdistelmälaippa F07 ja F10 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm ja 28 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

E160WS

Nimellisjännite	V	230	230	230
Asetusaika 0° – 90°	s	12*	24	48*
Nim.momentti	Nm	1200	1200	800
Nimellisvirta	A	1,8	1,3	0,65
Käynnistysvirta	A	2,6	2	2,5
Virrankulutus	kW	0,4	0,26	0,138
Taajuus	Hz	50	50	50
Laipan koko	F10, F12, F14 ja F16 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm ja 40/50 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

E65GS

Nimellisjännite	V	24	-	-
Pysäytysaika 0° – 90°	s	6*	-	-
Nim.momentti	Nm	100	-	-
Nimellisvirta	A	5,5	-	-
Käynnistysvirta	A	8	-	-
Virrankulutus	kW	0,077	-	-
Taajuus	Hz	-	-	-
Laipan koko	F04 tai yhdistelmälaippa F05 ja F07 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm ja 16 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

E110GS

Nimellisjännite	V	24	-	-
Pysäytysaika 0° – 90°	s	6*	-	-
Nim.momentti	Nm	360	-	-
Nimellisvirta	A	8,8	-	-
Käynnistysvirta	A	12,5	-	-
Virrankulutus	kW	0,4	-	-
Taajuus	Hz	-	-	-
Laipan koko	Yhdistelmälaippa F07 ja F10 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm ja 28 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

E160GS

Nimellisjännite	V	24	-	-
Asetusaika 0° – 90°	s	12*	-	-
Nim.momentti	Nm	800	-	-
Nimellisvirta	A	8,8	-	-
Käynnistysvirta	A	12,5	-	-
Virrankulutus	kW	0,4	-	-
Taajuus	Hz	-	-	-
Laipan koko	F10, F12, F14 ja F16 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm ja 40/50 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

E65DS

Nimellisjännite	V	400	400	-
Pysäytysaika 0° – 90°	s	6	12*	-
Nim.momentti	Nm	100	80	-
Nimellisvirta	A	0,3	0,25	-
Käynnistysvirta	A	0,5	0,3	-
Virrankulutus	kW	0,085	0,065	-
Taajuus	Hz	50	50	-
Laipan koko	F04 tai yhdistelmälaippa F05 ja F07 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm ja 16 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

E110DS

Nimellisjännite	V	400	400	400
Pysäytysaika 0° – 90°	s	6*	12	24*
Nim.momentti	Nm	400	400	320

Nimellisvirta	A	1,4	1	0,95
Käynnistysvirta	A	2,1	1,8	1,6
Virrankulutus	kW	0,27	0,22	0,2
Taajuus	Hz	50	50	50
Laipan koko	Yhdistelmälaippa F07 ja F10 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 12 mm, 14 mm, 16 mm, 17 mm, 22 mm, 24 mm ja 28 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

E160DS

Nimellisjännite	V	400	400	400
Asetusaika 0° – 90°	s	12*	24	48*
Nim.momentti	Nm	1000	1000	750
Nimellisvirta	A	1,4	1	0,95
Käynnistysvirta	A	2,1	1,8	1,6
Virrankulutus	kW	0,27	0,22	0,2
Taajuus	Hz	50	50	50
Laipan koko	F10, F12, F14 ja F16 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 22 mm, 24 mm, 27 mm, 32 mm ja 40/50 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

E210DS

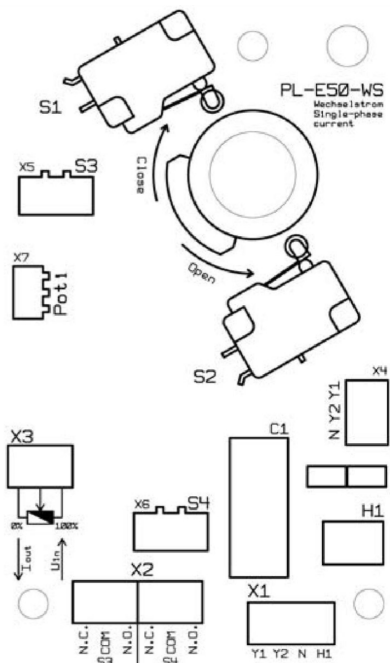
Nimellisjännite	V	400	400	400
Asetusaika 0° – 90°	s	12*	24	48*
Nim.momentti	Nm	4000	4000	3200
Nimellisvirta	A	3,8	3,2	2,8
Käynnistysvirta	A	5,6	5,2	3,6
Virrankulutus	kW	1	0,84	0,6
Taajuus	Hz	50	50	50
Laipan koko	F12, F14 ja F16 kuten DIN EN ISO 5211:2024-10			
Akselin kiinnitys	Nelikulmiolle 27 mm, 32 mm ja 30 mm, 40/50 mm kiilauralla			
* Lisävaruste				

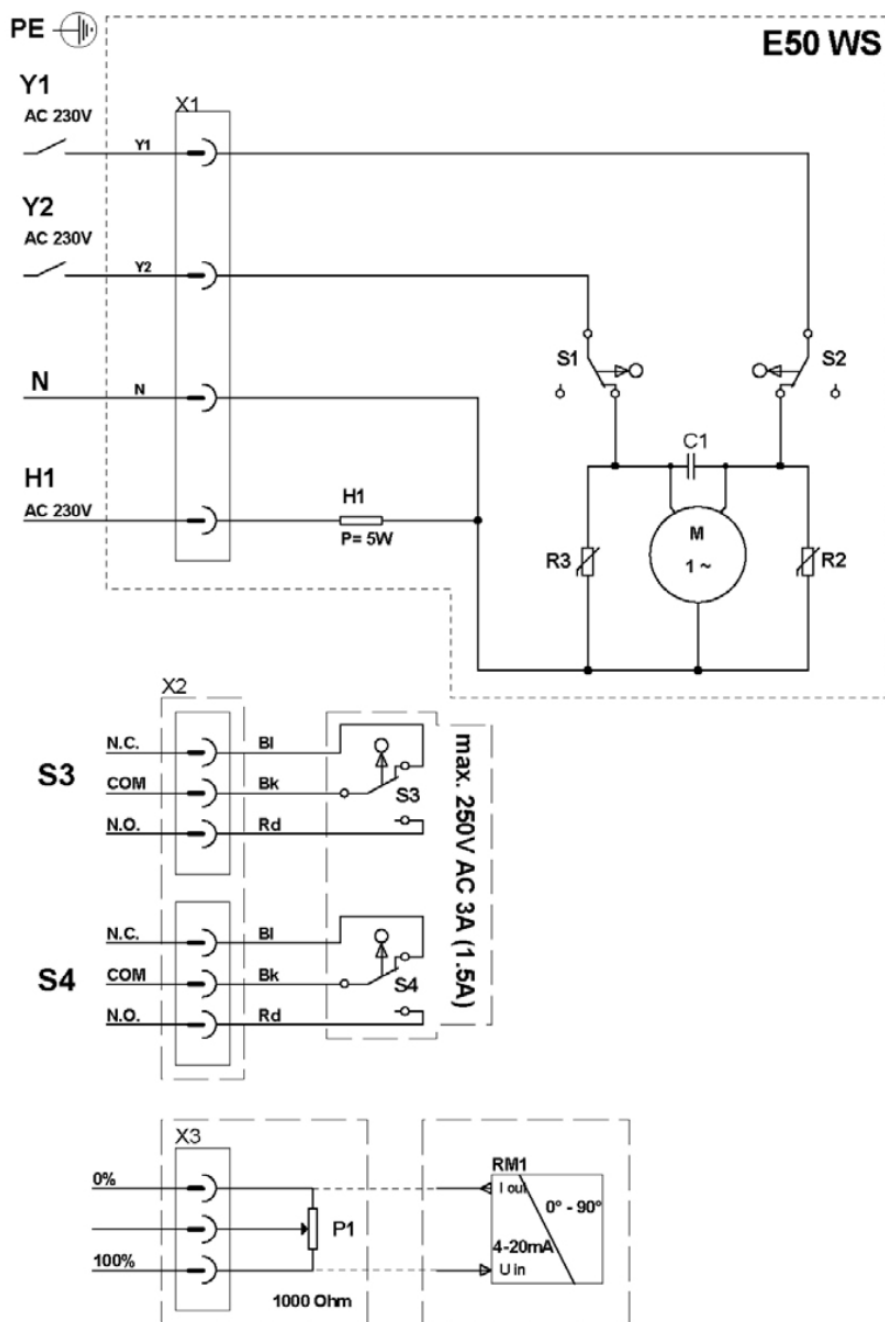
Standardit

Nimike	Kuvaus
Venttiilin rajapinta	DIN EN ISO 5211:2024-10
Sähköinen käyttölaite teollisuusventtiileille	DIN EN ISO 22153:2021-07

Liitântäkaavio

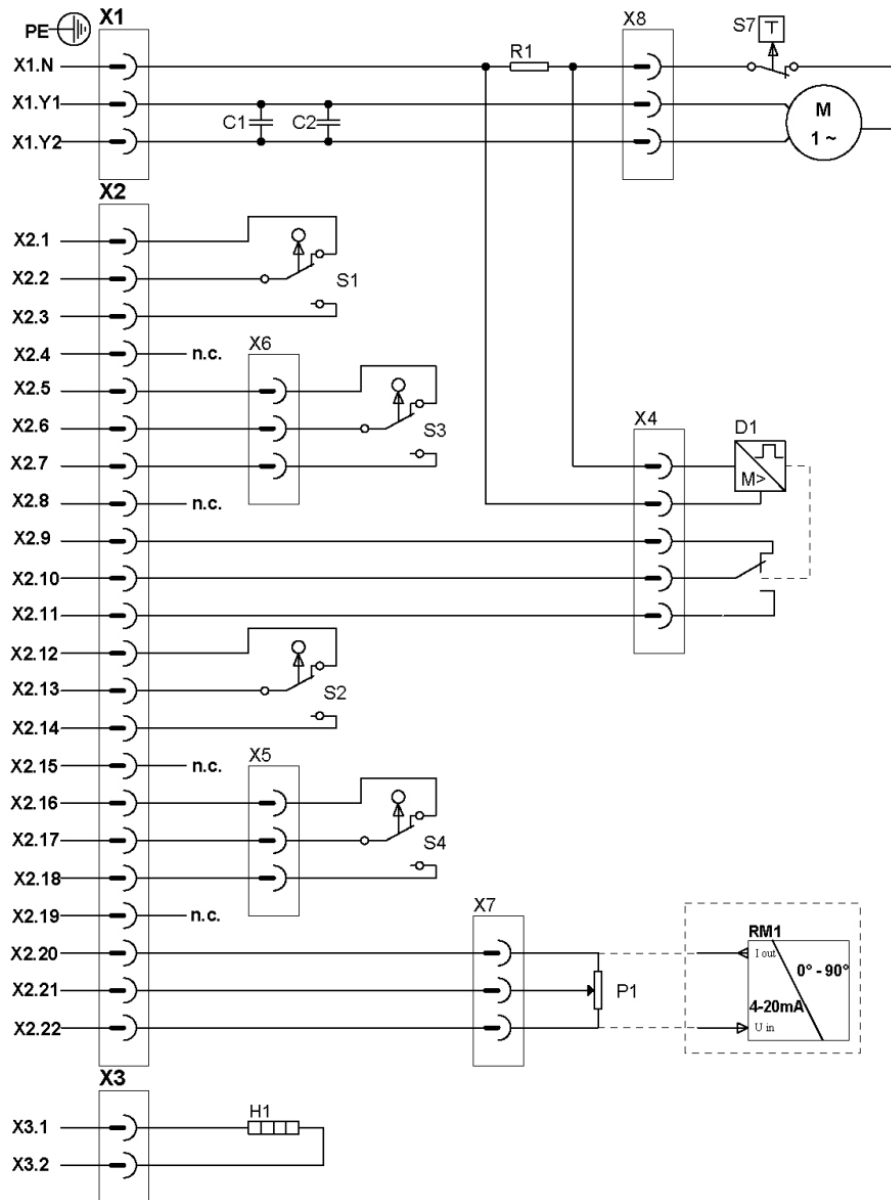
E50WS

Kuva	Puristusliitin	Toiminto
	X1.Y1	Moottoriliitântä, kytketty vaihe käyntisuunnalle AUKI
	X1.Y2	Moottoriliitântä, kytketty vaihe käyntisuunnalle KIINNI
	X1.N	Moottoriliitântä, nollajohdin
	X1.H1	Lämmityksen syöttöjännite, jatkuva
	X2.S3.nc	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; normaalisti auki; n.c.
	X2.S3.com	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; jalkakosketin; com
	X2.S3.no	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; kosketin; n.o.
	X2.S4.nc	Kytkin S4; lisärajakytkin KIINNI; normaalisti auki; n.c.
	X2.S4.com	Kytkin S4; lisärajakytkin KIINNI; jalkakosketin; com
	X2.S4.no	Kytkin S4; lisärajakytkin KIINNI; kosketin; n.o.
	X3.1	Potentiometri – Päätykosketin tai virtatakaisinkytkentä-virtalähtö
	X3.2	Potentiometri – Väliotto
	X3.3	Potentiometri – Päätykosketin tai virtatakaisinkytkentä-jännite-tulo



S1	Rajakytkin KIINNI	C1	Käyttökondensaattori
S2	Rajakytkin AUKI	R2, R3	VDR
S3	lisä- rajakytkin KIINNI (lisävaruste)	P1	Potentiometri (lisävaruste)
S4	lisä- Rajakytkin AUKI (valinnainen)	RM1	Vastausviesti 4-20 mA (valinnainen)
H1	Lämmitys 230 V AC / P = 5 W	M	Moottori

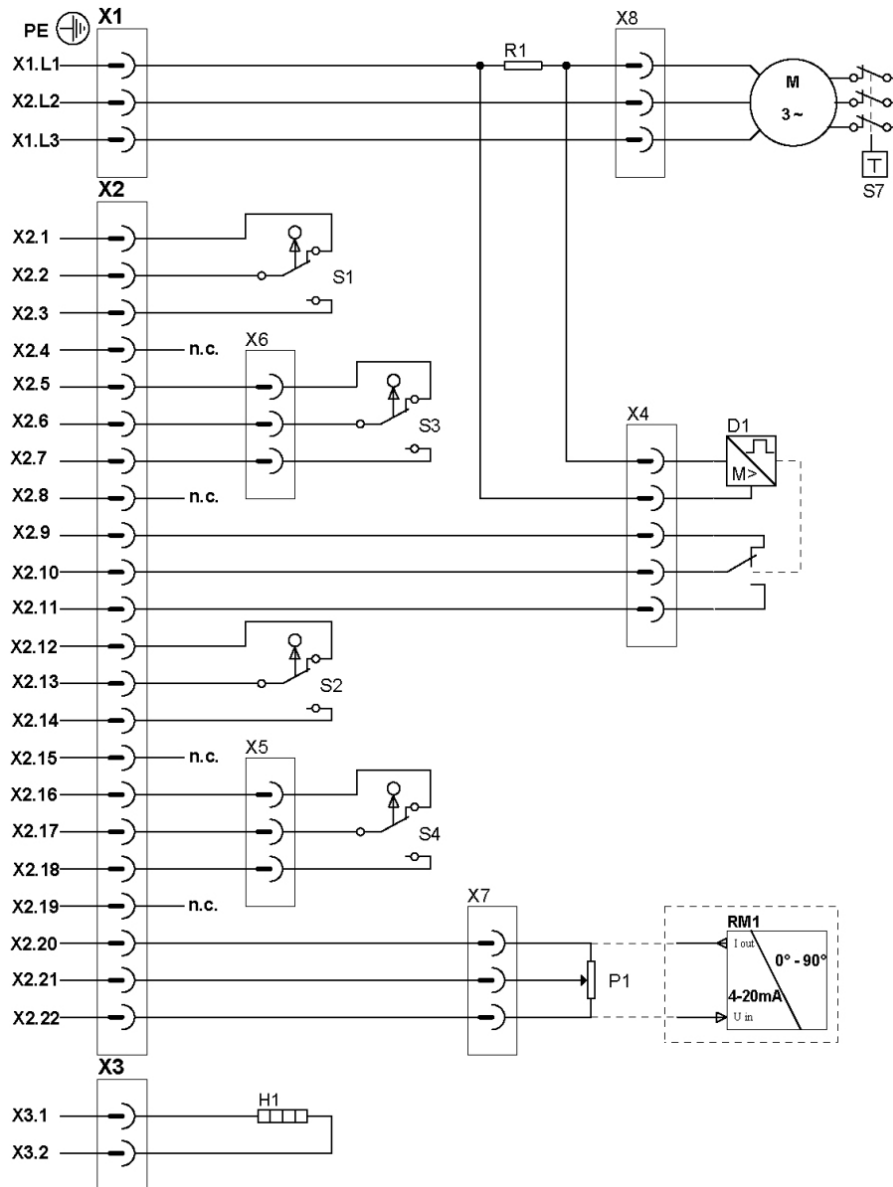
© **EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH**
Kaikki oikeudet sisältöön ja teknisiin muutoksiin pidätetään
Sähköinen kääntökoneisto E50-E210
Version 1.0, 1.6.2026



S1	Rajakytkin KIINNI	C1, C2	Käyttökondensaattorit
S2	Rajakytkin AUKI	R1	Shuntti
S3	lisä- rajakytkin KIINNI (lisävaruste)	H1	Lämmitys
S4	lisä- Rajakytkin AUKI (valinnainen)	P1	Potentiometri (lisävaruste)
S7	Integroitu lämpökytkin	RM1	Virtaviesti 4-20 mA (valinnainen)
D1	Vääntömomentin katkaisu (lisävaruste E65:lle)		

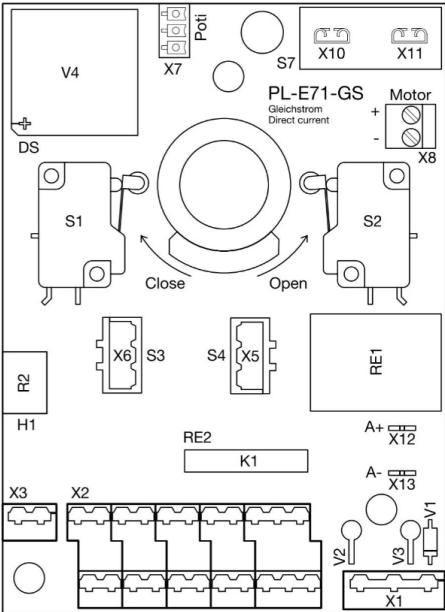
E65-E210DS

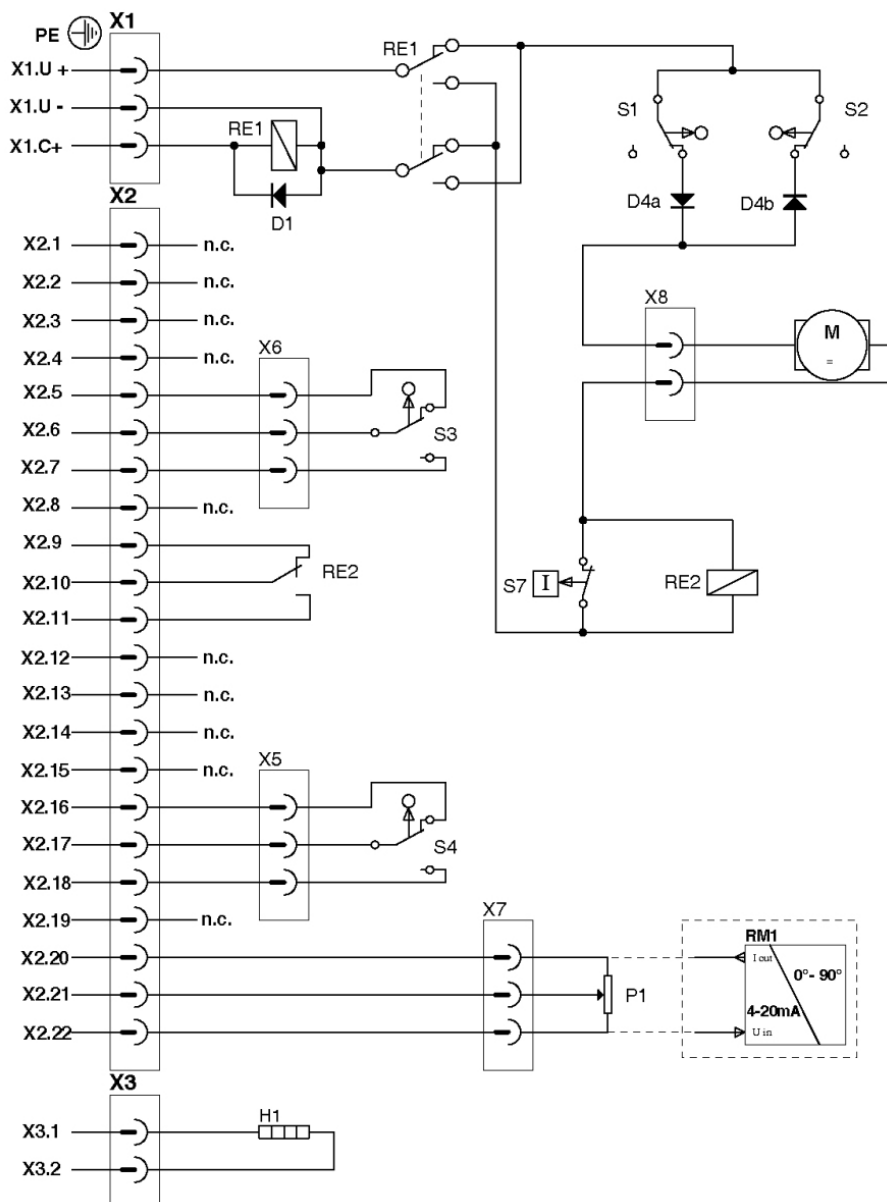
Kuva	Puris- tusliitin	Toiminto
	X1.L1	Moottoriliitännän vaihe
	X1.L2	Moottoriliitännän vaihe
	X1.L3	Moottoriliitännän vaihe
	X2.1	Kytkin S1; rajakytkin KIINNI; normaalisti auki; n.c.
	X2.2	Kytkin S1; rajakytkin KIINNI; jalkakosketin; com
	X2.3	Kytkin S1; rajakytkin KIINNI; kosketin; n.o.
	X2.4	ei käytössä
	X2.5	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; normaalisti auki; n.c.
	X2.6	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; jalkakosketin; com
	X2.7	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; kosketin; n.o.
	X2.8	ei käytössä
	X2.9	Vääntömomentin katkaisu, normaalisti auki; n.c.
	X2.10	Vääntömomentin katkaisu, jalkakosketin, com
	X2.11	Vääntömomentin katkaisu, kosketin; n.o.
	X2.12	Kytkin S2; rajakytkin AUKI; normaalisti auki; n.c.
	X2.13	Kytkin S2; rajakytkin AUKI; jalkakosketin; com
	X2.14	Kytkin S2; rajakytkin AUKI; kosketin; n.o.
	X2.15	ei käytössä
	X2.16	Kytkin S4; lisärajakytkin AUKI; normaalisti auki; n.c.
	X2.17	Kytkin S4; lisärajakytkin AUKI; jalkakosketin; com
	X2.18	Kytkin S4; lisärajakytkin AUKI; kosketin; n.o.
	X2.19	ei käytössä
	X2.20	Potentiometri; päätykosketin tai virtatakaisinkytkentä-virtalähtö
	X2.21	Potentiometri; välilotto
	X2.22	Potentiometri; päätykosketin tai virtatakaisinkytkentä-jännite- lähtö
	X3.1	Kytkentätilan lämmitin; liitäntäjännite 230 V jatkuva
	X3.2	Kytkentätilan lämmitin; liitäntäjännite 230 V jatkuva



S1	Rajakytkin KIINNI	D1	Vääntömomentin katkaisu (lisävaruste E65:lle)
S2	Rajakytkin AUKI	R1	Shuntti
S3	lisä- rajakytkin KIINNI (lisävaruste)	H1	Lämmitys
S4	lisä- Rajakytkin AUKI (valinnainen)	P1	Potentiometri (lisävaruste)
S7	Integroitu lämpökytkin	RM1	Virtaviesti 4–20 mA (valinnainen)

E65-E210GS

Kuva	Puristuliitin	Toiminto
	X1.U+	Syöttöjännite 24 V DC plus, jatkuva
	X1.U-	Syöttöjännite 24 V DC miinus, jatkuva
	X1.C+	Ohjaustulo kääntöreleelle +24 V DC
	X2.1	ei käytössä
	X2.2	ei käytössä
	X2.3	ei käytössä
	X2.4	ei käytössä
	X2.5	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; normaalisti auki; n.c.
	X2.6	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; jalkakosketin; com
	X2.7	Kytkin S3; lisärajakytkin KIINNI; kosketin; n.o.
	X2.8	ei käytössä
	X2.9	Ylivirtahälytysrele, normaalisti auki; n.c.
	X2.10	Ylivirtahälytysrele Jalkakosketin; com
	X2.11	Ylivirtahälytysrele, kosketin; n.c.
	X2.12	ei käytössä
	X2.13	ei käytössä
	X2.14	ei käytössä
	X2.15	ei käytössä
	X2.16	Kytkin S4; lisärajakytkin AUKI; normaalisti auki; n.c.
	X2.17	Kytkin S4; lisärajakytkin AUKI; jalkakosketin; com
	X2.18	Kytkin S4; lisärajakytkin AUKI; kosketin; n.o.
	X2.19	ei käytössä
	X2.20	Potentiometri; päätykosketin tai virtatakaisinkytkentä-virtalähtö
	X2.21	Potentiometri; väliotto
	X2.22	Potentiometri; päätykosketin tai virtatakaisinkytkentä-jännitelähtö
	X3.1	Kytkentätilan lämmitin; liitäntäjännite 24 V jatkuva
	X3.2	Kytkentätilan lämmitin; liitäntäjännite 24 V jatkuva



S1	Rajakytkin KIINNI	D4a,b	Diodi
S2	Rajakytkin AUKI	RE1	Kääntörele
S3	lisä- Rajakytkin KIINNI	RE2	Hälytysrele
S4	lisä- Rajakytkin AUKI	H1	Lämmitys
S7	lämpökytkin	P1	Potentiometri (lisävaruste)
D1	Diodi	RM1	Virtaviesti 4–20 mA (valinnainen)