Anlage:

Nadelschleifmaschine

Firma:

T.I.P.S.

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: /

KUNDE: PENTA-TEC

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	600x400x250	(BxHxT)
SOCKEL:	-	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7035	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	(Stecker) links	
TÜRANSCHLAG:	links	

VERDRAHTUNGSFARBEN

HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün
POTENTIALFREIE LEITUNGEN:		orange
FREMDSPANNUNG:		orange

_ ! ! A C H T U N G ! ! _

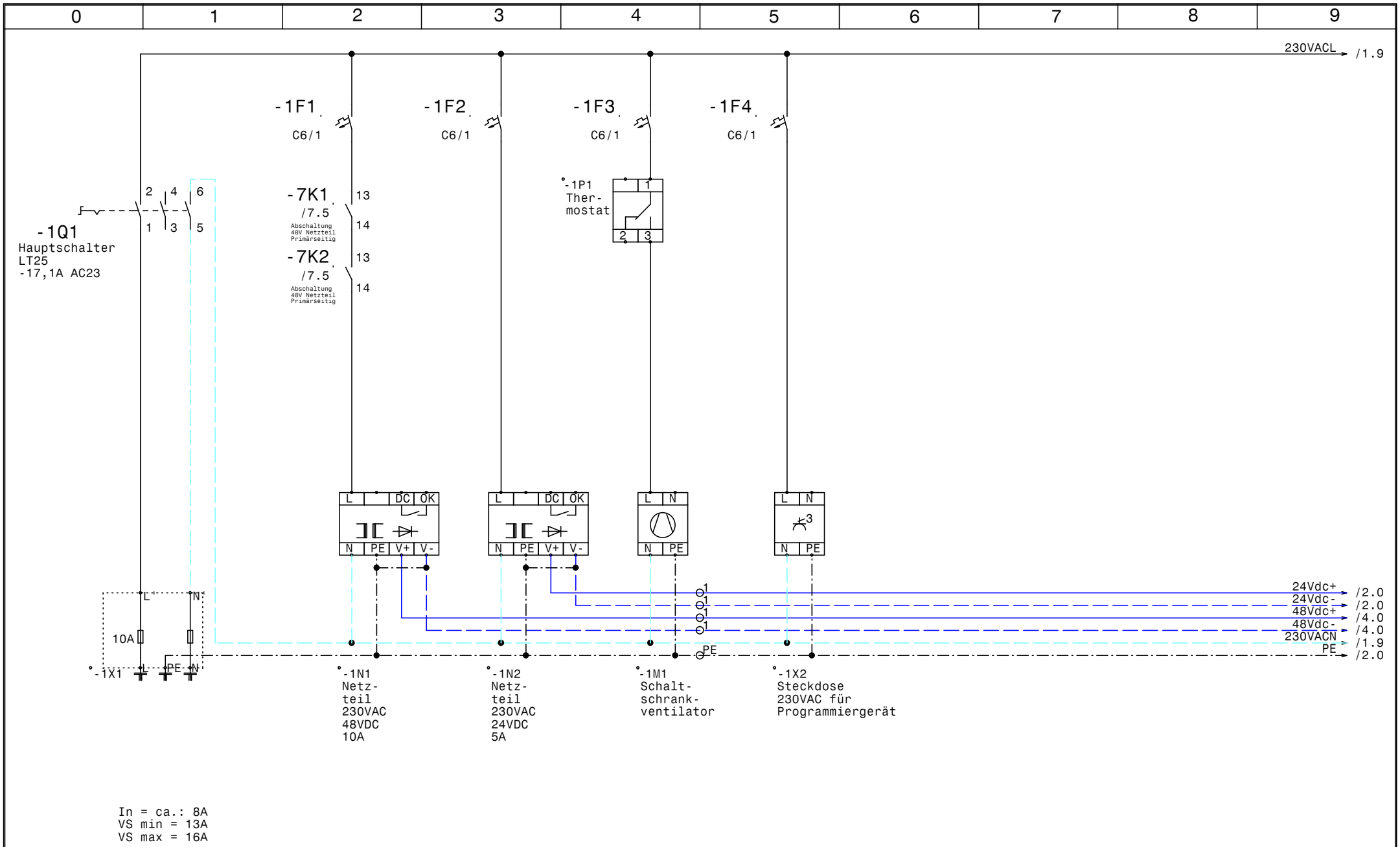
Bei Änderungen im Schaltschrank und auch an den externen Geräten die nicht von der Erzeugerfirma durchgeführt werden entfällt Garantie und Haftung. Dadurch entstehende Kosten werden nicht anerkannt. Sollte dies jedoch aus technischer Sicht notwendig sein ist die Erzeugerfirma zu verständigen. Schutzmaßnahmen des Örtlichen EVU's beachten! Motorschutzgeräte nach den tatsächlichen Aufnahmestrom der Motoren einstellen! Vor der Inbetriebnahme der Anlage sind sämtliche Schraub-, Klemm- und Steckverbindungen auf festen Sitz zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen!

Blattverzeichnis

000	Deckblatt	003	Nadelsensor, Schleifmotor	006	Achse Z
001	Netzanschluß	004	Achse X	007	TwinSAFE
002	Embedded-PC	005	Achse Y	008	Ausgänge für Lichtbänder

				Datum	24.10.17	T.I.P.S.	Nadelschleifmaschine Deckblatt	Zeichn.Nr.: 238/17 Blatt 0 von 8 Bl.
				Bearb.	Hattinger			
				Gepr.				
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



				Datum	24.10.17			Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger			238/17
				Gepr.				Blatt 1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 8 Bl.

Nadelschleifmaschine

Netzanschluß

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

USB-
Verlängerung

°-2B1
CU8801

ECAT USB

Embedded-PC mit
Intel-Atom-Prozessor

°-2B2
CX5130

USB DVI ECAT RS485

+24V(CPU) +24V GND PE GND(CPU) +24V GND PE
1 2 3 4 5 6 7 8

RS485
/7.2

/1.9
/1.9
/1.9

2
2
PE
PE

3
3
PE

24Vdc+
24Vdc-
PE

/3.0
/3.0
/3.0

-2W1 -2W2 -2W3 YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20 -2W4 H07V-K (Yf) 1x2,5 gn/ge -2W5

1 2 PE PE

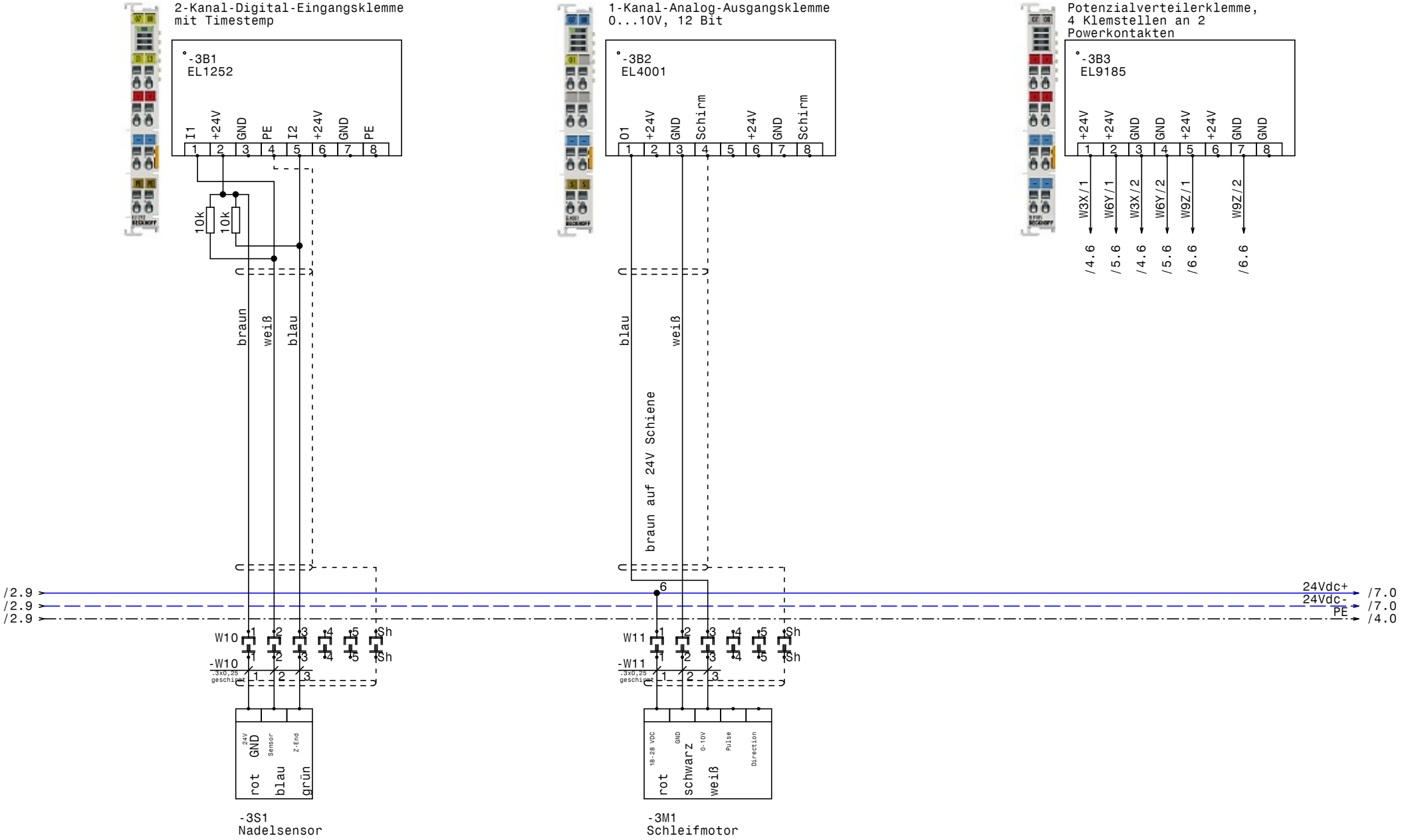
+ - PE PE

ECAT DVI

°-2A1
Touchscreen

				Datum	24.10.17	Nadelschleifmaschine		Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger	Embedded-PC		238/17
				Gepr.				Blatt 2
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 8 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



				Datum	24.10.17			Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger			238/17
				Gepr.				Blatt 3
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 8 Bl.

T. I. P. S.

Nadelschleifmaschine

Nadelsensor, Schleifmotor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Schrittmotorklemme 50V DC, 5A,
mit Inkremental-Encoder

-4B1
EL7041(X)

A2 A1 B1 B2 | A B 0V C +24V | E1 E2 | E1 E1 E2 E2

braun weiß blau schwarz | weiß grün grau blau rot | blau schwarz

W3X/1 /3.7 | W3X/2 /3.8 | braun weiß

/1.9 /1.9 /3.9

48Vdc+ /5.0
48Vdc- /5.0
PE /5.0

W1X -W1 .4x0,25 geschirmt
W2X -W2 .5x0,25 geschirmt
W3X -W3 .4x0,25 geschirmt

-4M1	-4M2	-4S1
A A/ B B/	A A/ B B/ GND I/ I VCC (24VDC)	24VDC GND Ref E2 E1
M		braun weiß blau schwarz
Motor X	Encoder X	Schalter X

				Datum	24.10.17	T. I. P. S.	Nadelschleifmaschine		Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger		Achse X		238/17
				Gepr.					Blatt 4
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm					von 8 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

Schrittmotorklemme 50V DC, 5A,
mit Inkremental-Encoder

°-5B1
EL7041(X)

A2 5' | A1 1' | B1 2' | B2 6' | A 1 | B 5 | 0V 7 | C 2 | +24V 3 | E1 4 | E2 8 | E1 3' | E1 4' | E2 7' | E2 8'

braun | weiß | blau | schwarz | weiß | grün | grau | blau | rot | blau | schwarz

W6Y/1 /3.8 | W6Y/2 /3.8 | braun | weiß

/4.9 > 48Vdc+ > /6.0
/4.9 > 48Vdc- > /6.0
/4.9 > PE > /6.0

W4Y 1 2 3 4 5 Sh | -W4 .4x0,25 geschirmt 1 2 3 4 | 1 A | 2 A/ | 3 B | 4 B/ | M

-5M1
Motor Y

W5Y 1 2 3 4 5 6 7 8 Sh | W5 .5x0,25 geschirmt 1 2 3 4 5 | 1 A | 2 A/ | 3 B | 4 B/ | 5 GND | 6 I/ | 7 I | 8 VCC (24VDC)

-5M2
Encoder Y

W6Y 1 2 3 4 5 Sh | -W6 .4x0,25 geschirmt 1 2 3 4 | 24VDC | GND | Ref | E2 | E1 | braun | weiß | blau | schwarz

-5S1
Schalter Y

				Datum	24.10.17	T. I. P. S.	Nadelschleifmaschine	Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger		Achse Y	238/17
				Gepr.				Blatt 5
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 8 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

Schrittmotorklemme 50V DC, 5A,
mit Inkremental-Encoder

°-6B1
EL7041(X)

A2 5' | A1 1' | B1 2' | B2 6' | A 1 | B 5 | 0V 7 | C 2 | +24V 3 | E1 4 | E2 8 | E1 3' | E1 4' | E2 7' | E2 8'

braun | weiß | blau | schwarz | weiß | grün | grau | blau | rot | blau | schwarz

W9Z/1 /3.8 | W9Z/2 /3.8 | braun | weiß

/5.9 > 48Vdc+ > /6.0
/5.9 > 48Vdc- > /6.0
/5.9 > PE > /7.0

W7Z 1 2 3 4 5 Sh
-W7 .4x0,25 geschirmt 1 2 3 4 5 Sh

W8Z 1 2 3 4 5 6 7 8 Sh
W8 .5x0,25 geschirmt 1 2 3 4 5 6 7 8 Sh

W9Z 1 2 3 4 5 Sh
-W9 .4x0,25 geschirmt 1 2 3 4 5 Sh

1	2	3	4
A	A/	B	B/

M

-6M1
Motor Z

1	2	3	4	5	6	7	8
A	A/	B	B/	GND	I/	I	VCC (24VDC)

-6M2
Encoder Z

24VDC	GND	Ref	E2	E1

braun | weiß | blau | schwarz

-6S1
Schalter Z

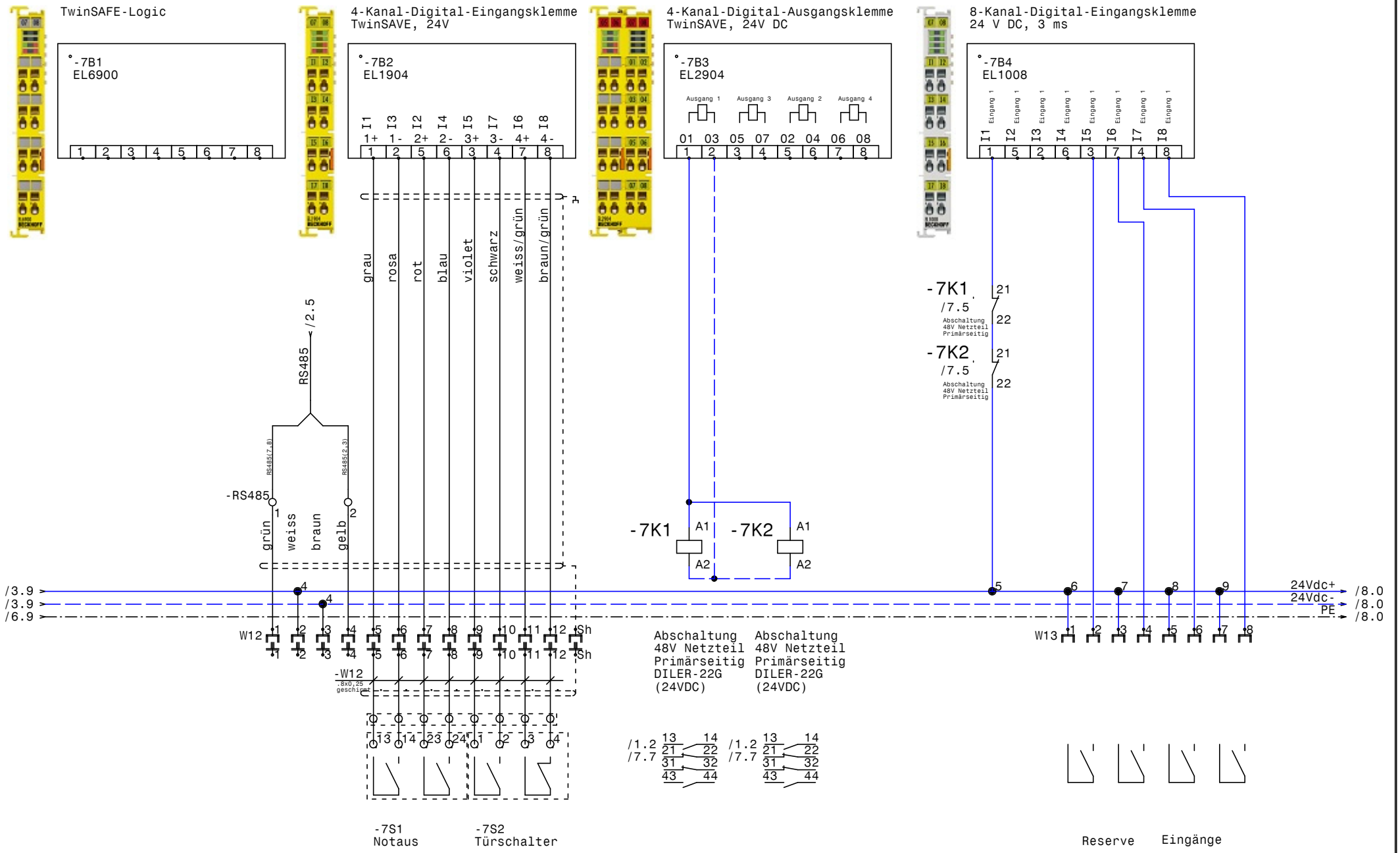
				Datum	24.10.17
				Bearb.	Hattinger
				Gepr.	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	

T. I. P. S.

Nadelschleifmaschine
Achse Z

Zeichn.Nr.: 238/17
Blatt 6
von 8 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



				Datum	24.10.17			Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger	Nadelschleifmaschine		238/17
				Gepr.		TwinSAFE		Blatt 7
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 8 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

8-Kanal-Digital-Ausgangsklemme
24 V DC, 0,5 A

-8B1
EL2008

Ausgang 1	Ausgang 2	Ausgang 3	Ausgang 4	Ausgang 5	Ausgang 6	Ausgang 7	Ausgang 8
01	02	03	04	05	06	07	08
1	5	2	6	3	7	4	8

/7.9
/7.9
/7.9

W14

24Vdc+ → /8.0
24Vdc- → /8.0
PE → /8.0

weiß
braun

Lichtbänder

				Datum	24.10.17	T. I. P. S.	Nadelschleifmaschine Ausgänge für Lichtbänder	Zeichn.Nr.: 238/17
				Bearb.	Hattinger			Blatt 8
				Gepr.				von 8 Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-4M1	-W1	.4x0,25 geschirmt	4	Motor X
2	-4M2	-W2	.5x0,25 geschirmt	5	Encoder X
3	-4S1	-W3	.4x0,25 geschirmt	4	Schalter X
4	-5M1	-W4	.4x0,25 geschirmt	4	Motor Y
5	-5M2	-W5	.5x0,25 geschirmt	5	Encoder Y
6	-5S1	-W6	.4x0,25 geschirmt	4	Schalter Y
7	-6M1	-W7	.4x0,25 geschirmt	4	Motor Z
8	-6M2	-W8	.5x0,25 geschirmt	5	Encoder Z
9	-6S1	-W9	.4x0,25 geschirmt	4	Schalter Z
10	-3S1	-W10	.3x0,25 geschirmt	3	Nadelsensor
11	-3M1	-W11	.3x0,25 geschirmt	3	Schleifmotor
12		-W12	.8x0,25 geschirmt	8	Steuerkabel für Notaus u. Türschalter
13	-2A1	-2W1	S/FTP_Cat.7 4x2xAWG23/1 M16	1	ECAT-Schnitstelle Touchscreen
14	-2A1	-2W2	.DVI-Kabel	1	DVI-Schnitstelle Touchscreen
15	-2A1	-2W3	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Netzanschluß Touchscreen
16	-2A2	-2W4	.H07V-K (Yf) 1x2,5 gn/ge	1	Potentialausgleich Touchscreen
17	-2N1	-2W5	S/FTP_Cat.7 4x2xAWG23/1 M16	1	ECAT- Ethernet-Netzwerk

				Datum	24.10.17	ELEKTRO ANLAGENBAU	Nadelschleifmaschine	Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger			238/17
				Gepr.			Kabelliste	Blatt 1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 1 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
1		EL9185	-3B3
1		Netzteil 230VAC 48VDC 10A	-1N1
1		Netzteil 230VAC 24VDC 5A	-1N2
1		Thermostat	-1P1
1		Schaltschrankventilator	-1M1
1		CU8801	-2B1
1		CX5130	-2B2
1		EL4001	-3B2
3		EL7041(X)	-4B1, -6B1, -5B1
1		EL6900	-7B1
1		EL1904	-7B2
1		EL2904	-7B3
1		EL1008	-7B4
1		EL2008	-8B1
1		EL1252	-3B1
1	B=600 H=400 T=250	Wandschrank IP 55	-0N1
4	C6/1	Sicherungsautomaten	-1F1, -1F2, -1F4, -1F3
2	DILER-22G(24VDC)	Schütz	-7K1, -7K2
2	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-RS485
1	LT25 -17,1A AC23	Hauptschalter	-1Q1
2	M16	Kabelverschraubung	-2W1, -2W5
1	M20	Kabelverschraubung	-2W3

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	24.10.17
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Nadelschleifmaschine

Materialliste

Zeichn.Nr.: 238/17

Blatt 1 von 1 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net