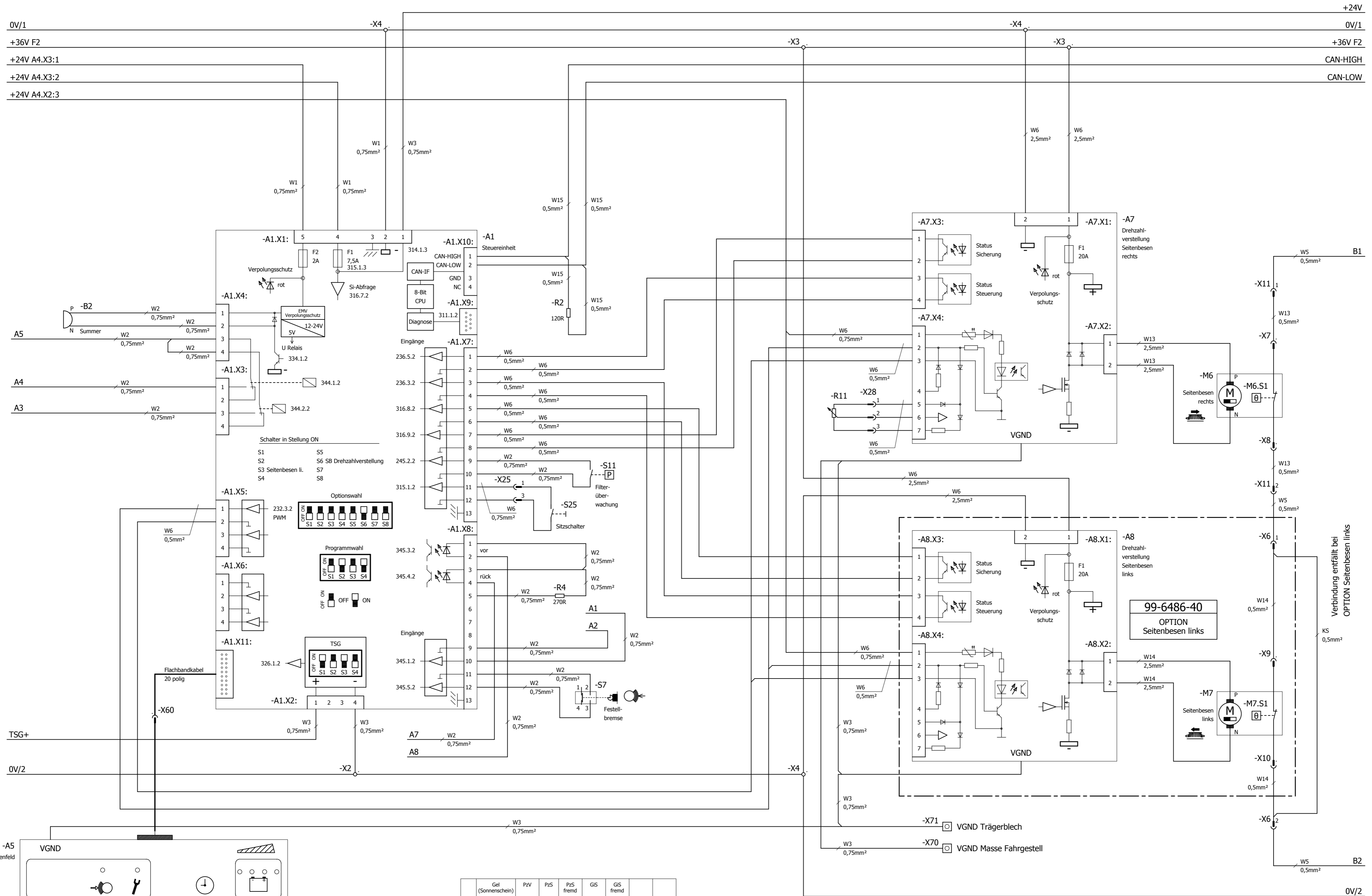
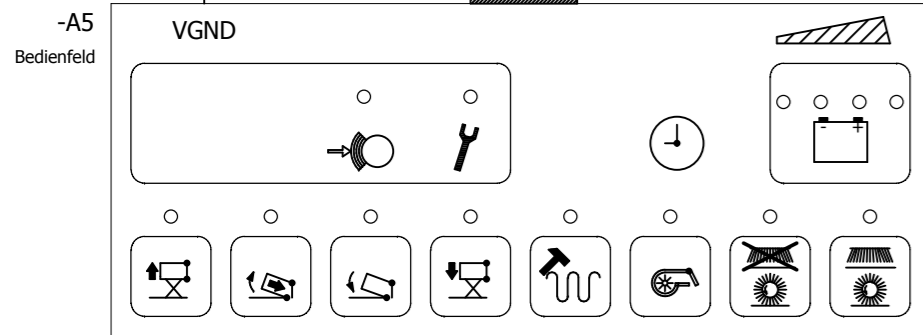


PLOT DATUM : 02.02.2023 B-Stand : 007 / Ri. / 02.02.23 [009 / DK / 02.02.23]

=	6	J.	4627-01	02.02.23	Ri.	2010	Datum	Name	VES-Nr. :	Benennung SCHALTPLAN B1500 RH	Hako GmbH D-23840 Bad Oldesloe	Zeichnungs-Nr. 91030106	
	+	Nr.	Zahl kommt vor	Änd.-Nr.	Datum	Name	Normgepr.	Gezeichnet	02.02.				kupe
										Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. (Gemäß DIN ISO 16016) Typ: 6464-40		Blattzahl: 11	Blatt: 1

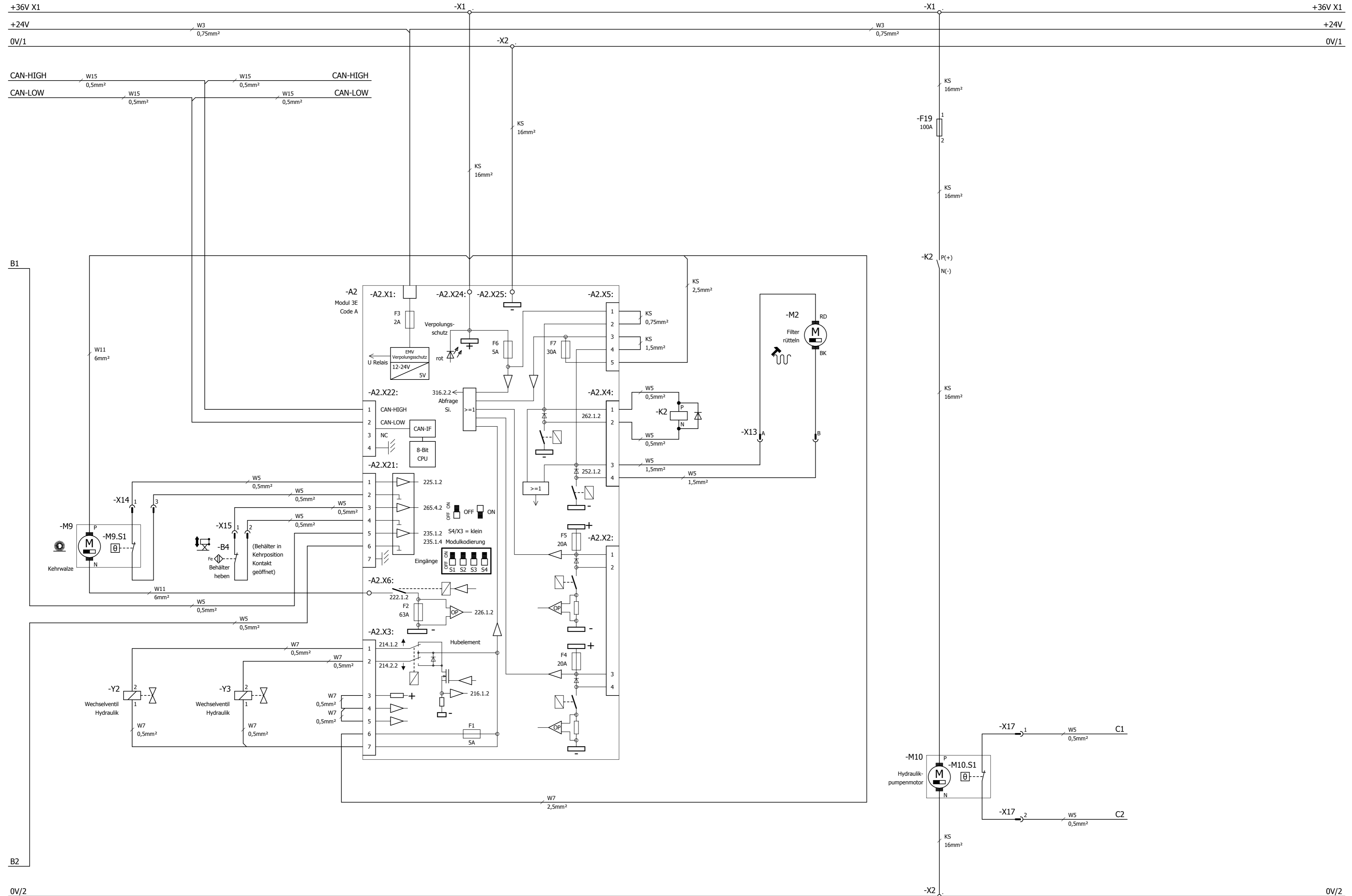


PLOT DATUM : 02.02.2023 B-Stand : 007 / Ri. / 02.02.23 [010 / DK / 02.02.23]



	Gel (Sonnenschein)	PzV	PzS	PzS fremd	GIS	GIS fremd		
1	0	1	1	0	1	0	1	0
2	1	1	0	0	1	1	0	0
3	1	1	1	1	0	0	0	0
4	ON = 24V / OFF = 36V							

=	6	J.	4627-01	02.02.23	Ri.	2010	Datum	Name	VES-Nr. :	Benennung SCHALTPLAN B1500 RH	Hako GmbH D-23840 Bad Oldesloe Typ: 9464-40	Zeichnungs-Nr. 91030106
						Gezeichnet	02.02.	kupe	Ersatz für : Gl.Nr.			
+	Nr.	Zahl kommt vor	Änd.-Nr.	Datum	Name	Normgepr.			Änd. Nr. : 4026-00			



PLOT DATUM : 02.02.2023 B-Stand : 007 / Ri. / 02.02.23 [009 / DK / 02.02.23]

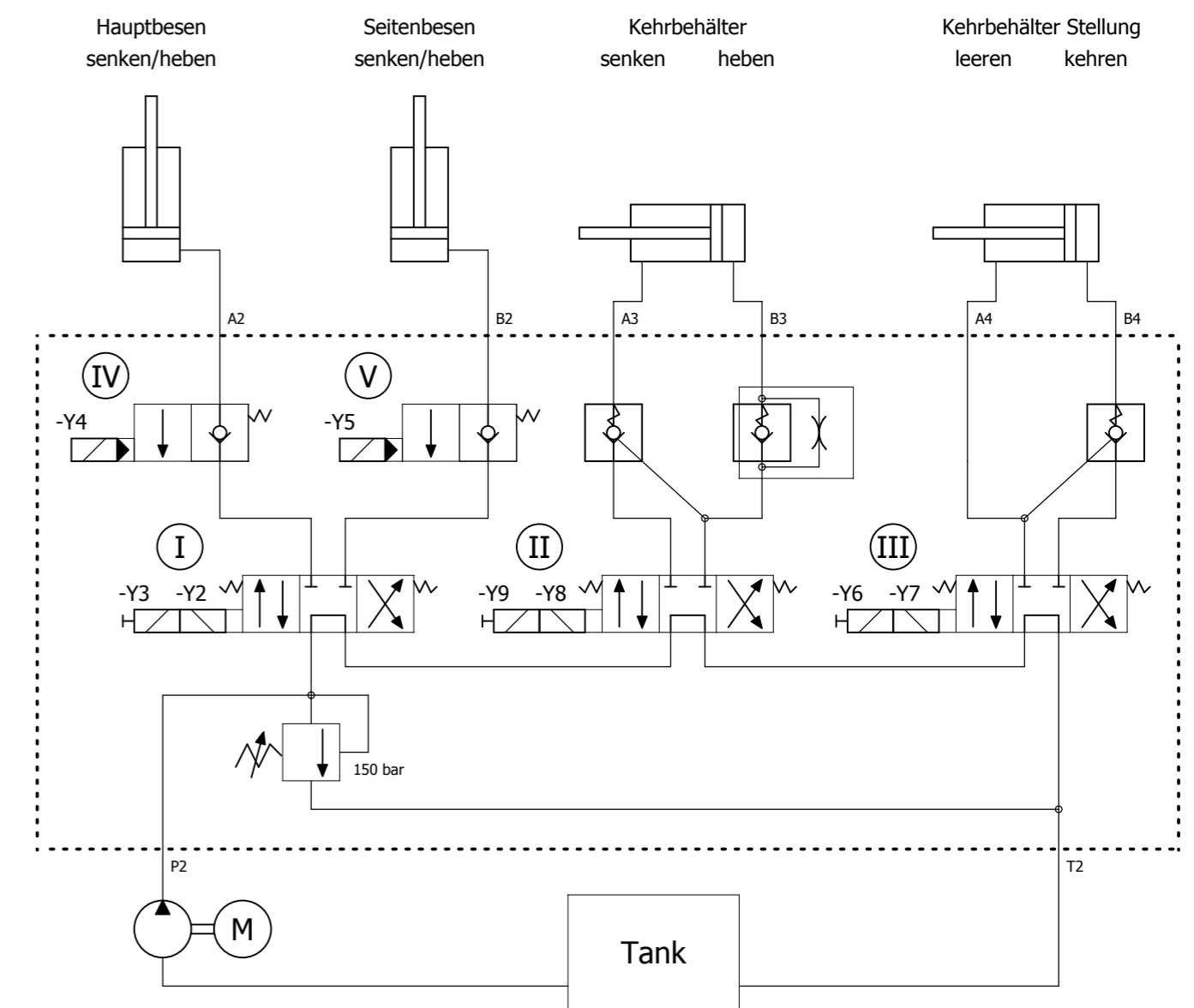
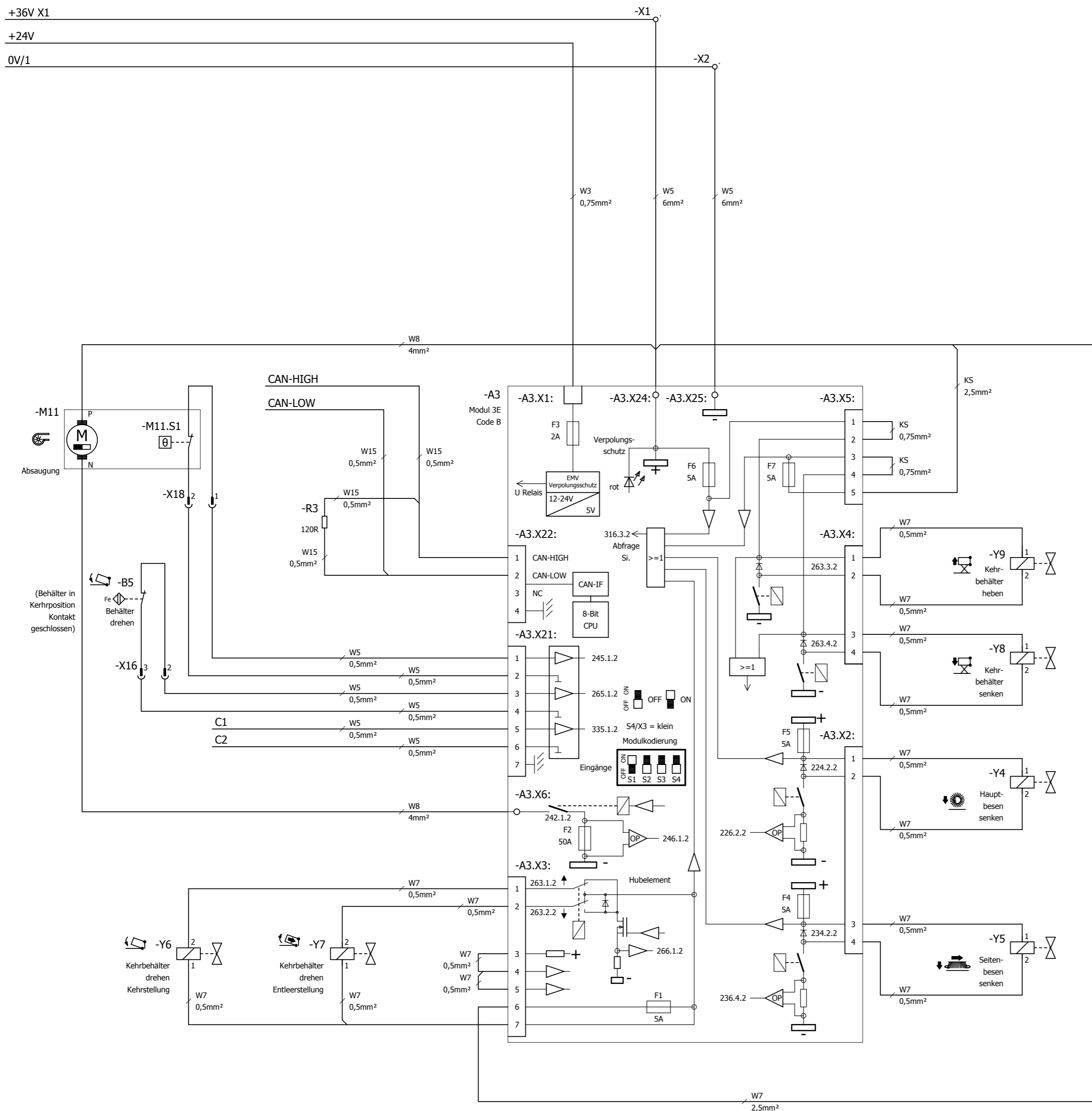
=	6	J.	4627-01	02.02.23	Ri.	2010	Datum	Name	VES-Nr. :	Benennung SCHALTPLAN B1500 RH	Hako GmbH D-23840 Bad Oldesloe	Zeichnungs-Nr. 91030106
	+	Nr.	Zahl kommt vor	Änd.-Nr.	Datum	Name	Normgepr.	Gezeichnet	02.02. kupe			

Hydraulikplan

Elektrohydraulische Funktionen des Hydraulikaggregates

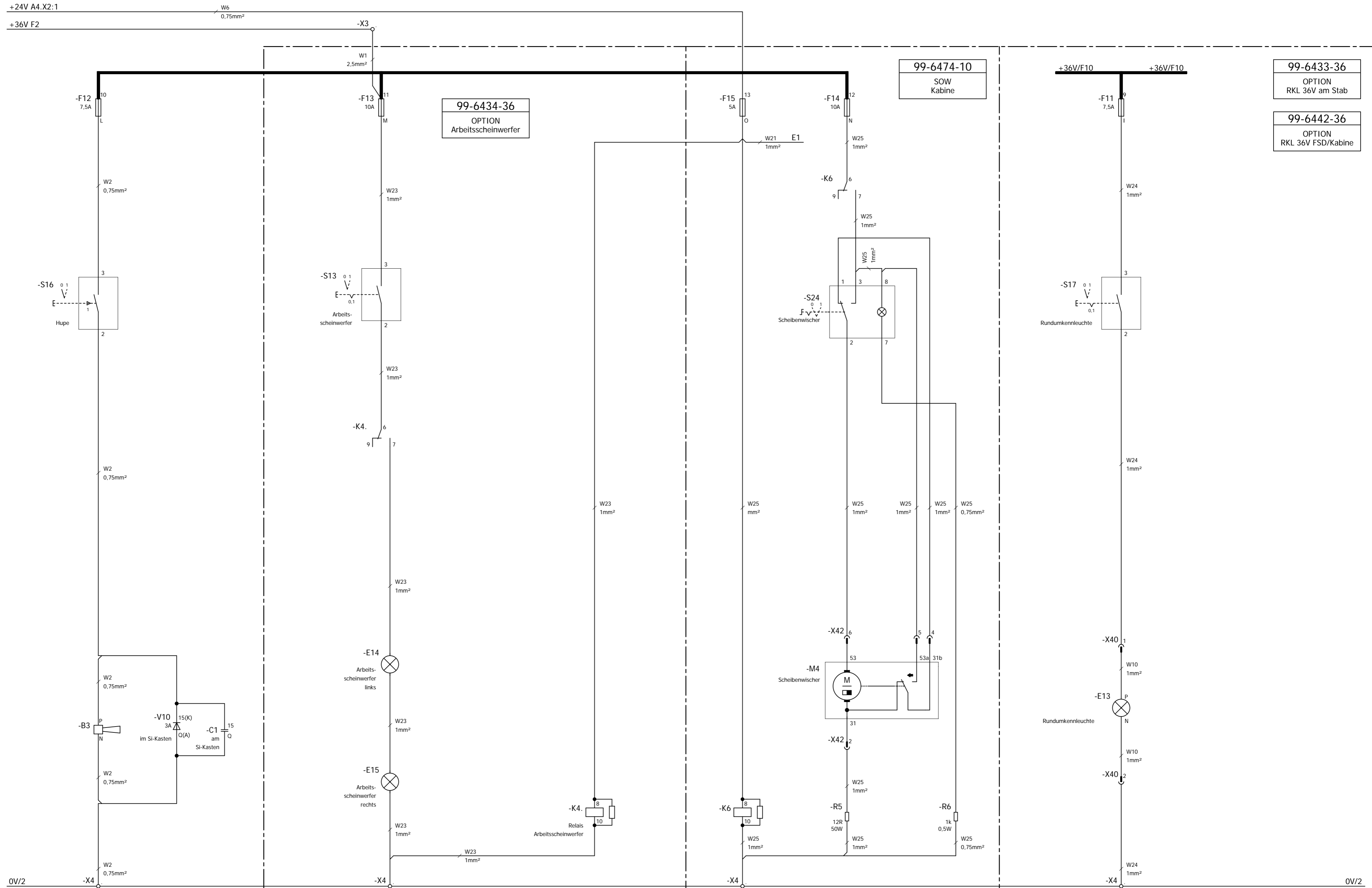
Komponente	Hauptbesen		Seitenbesen		Behälter			
	senken ↓	↑ heben	senken ↓	↑ heben	heben	senken	entleeren	zurück drehen
E-Motor Pumpe	0	t-on	0	t-on	1	1	1	1
Ventil Magnet								
I	-Y2	0	t-on	t-on	0	0	0	0
	-Y3	t-on	0	0	t-on	0	0	0
II	-Y9	0	0	0	1	0	0	0
	-Y8	0	0	0	0	1	0	0
III	-Y7	0	0	0	0	0	1	0
	-Y6	0	0	0	0	0	0	1
IV	-Y4	t-on	0	0	0	0	0	0
V	-Y5	0	0	t-on	0	0	0	0

t-on = zeitgesteuert "ein" 0 = "aus" 1 = "ein"



PLOT DATUM : 02.02.2023 B-Stand : 007 / Ri. / 02.02.23 [009 / DK / 02.02.23]

=	6	J.	4627-01	02.02.23	Ri.	2010	Datum	Name	VES-Nr. :	Benennung SCHALTPLAN B1500 RH	Hako GmbH D-23840 Bad Oldesloe Typ: 6464-40	Zeichnungs-Nr. 91030106
	+	Nr.	Zahl kommt vor	Änd.-Nr.	Datum	Name	Normgepr.	Gezeichnet	02.02. kupe			



PLOT DATUM : 02.02.2023 B-Stand : 007 / Ri. / 02.02.23 [009 / DK / 02.02.23]

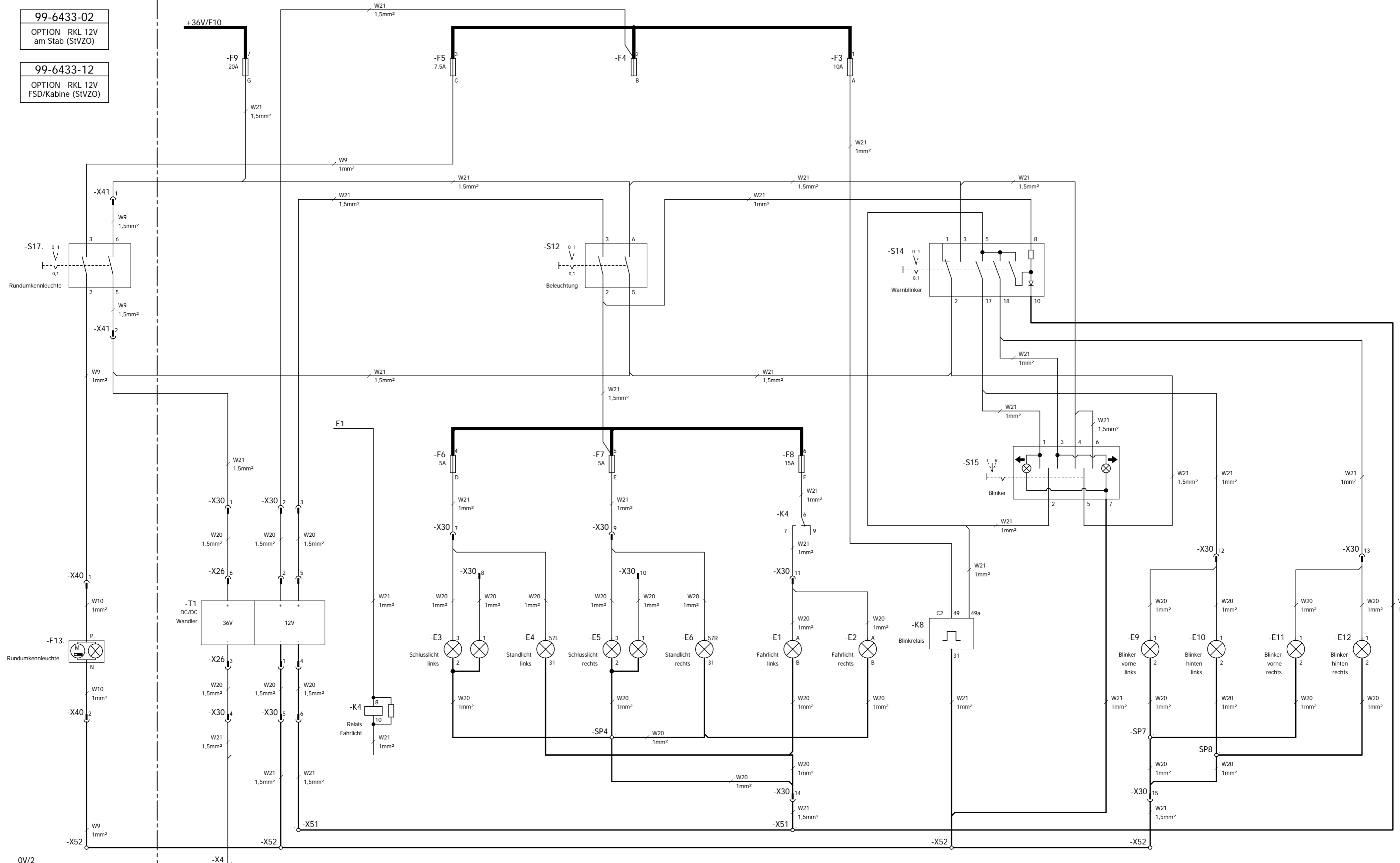
A1

=	6	J.	4627-01	02.02.23	Ri.	2010	Datum	Name	VES-Nr. :	Benennung SCHALTPLAN B1500 RH	Hako GmbH D-23840 Bad Oldesloe Typ: 6464-40	Zeichnungs-Nr. 91030106
	+	Nr.	Zahl kommt vor	Änd.-Nr.	Datum	Name	Normgepr.	Gezeichnet	02.02. kupe			

99-6431-36
OPTION
Beleuchtung

99-6433-02
OPTION RKL 12V
am Stab (StVZO)

99-6433-12
OPTION RKL 12V
FSD/Kabine (StVZO)



PLOT DATUM : 02.02.2023 B-Stand : 007 / Ri. / 02.02.23 [009 / DK / 02.02.23]

=	6	J.	4627-01	02.02.23	Ri.	2010	Datum	Name	VES-Nr. :	Benennung SCHALTPLAN B1500 RH	Hako GmbH D-23840 Bad Oldesloe Typ: 64641-40	Zeichnungs-Nr. 91030106
	+	Nr.	Zahl kommt vor	Änd.-Nr.	Datum	Name	Normgepr.	Gezeichnet	02.02.			
Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. (Gemäß DIN ISO 16016)										And. Nr. : 4026-00		

Ref.	Benennung	OPT	Sach-Nr.	Pfade	Ref.	Benennung	OPT	Sach-Nr.	Pfade
-A1	Steuereinheit		90558073	/2.12	-F10	Sicherung 10A Module		19731256	/1.5
-A2	Modul 3E "Code A"		97115273	/3.13	-F11	Sicherung 7,5A RKL 36V	X	19731066	/5.32
-A3	Modul 3E "Code B"		97071948	/4.13	-F12	Sicherung 7,5A Hupe		19731066	/5.4
-A4	Hilfsspannungsmodul		90335027	/1.9	-F13	Sicherung 10A Arbeitsscheinwerfer	X	19731256	/5.12
-A5	Bedienfeld		97114318	/2.6	-F14	Sicherung 10A Scheibenwischer	SOW	19731256	/5.25
-A6	Fahrsteuerung		90552746	/1.25	-F15	Sicherung 5A 24V Steuerrelais	X	19731272	/5.22
-A7	Drehzahlverstellung Seitenbesen rechts		90410366	/2.31	-F19	Sicherung 100A Hydraulikmotor		19731322	/3.27
-A8	Drehzahlverstellung Seitenbesen links	X	90410366	/2.31	-G1	Batteriesatz 36V		99648100	/1.2
-B2	Summer		90324260	/2.3	-K2	Relais Hydraulikmotor		90267949	/3.20
-B3	Hupe		90194911	/5.4	-K3	Umschaltrelais Fahrtrichtung vor- / rückwärts		90522533	/1.20+1.31
-B4	Näherungsschalter Behälter heben		97063135	/3.8	-K4	24V Relais Fahrlicht	X	90567777	/6.11
-B5	Näherungsschalt. Kehrbehälter drehen		97066674	/4.4		oder			
-C1	Kondensator 0,22µF		97114524	/5.7		24V Relais Arbeitsscheinwerfer	X	90567777	/5.18
-E1	Fahrlicht links 12V / 60W	X	90507369	/6.23	-K6	24V Relais Scheibenwischer	SOW	90567777	/5.22
-E2	Fahrlicht rechts 12V / 60W	X	90507369	/6.25	-K8	Blinkrelais	X	92052901	/6.26
-E3	Schluss-/Bremslicht links 12V / 5/21W	X	90498759	/6.13	-M2	Rüttelmotor		90583071	/3.24
-E4	Standlicht links 12V / 5W	X	90514480	/6.16	-M4	Scheibenwischer	SOW	90403585	/5.25
-E5	Schluss-/Bremslicht rechts 12V / 5/21W	X	90498759	/6.18	-M6	Seitenbesen rechts ⑥		92132273	/2.35
-E6	Standlicht rechts 12V / 5W	X	90514480	/6.20	-M6.S1	Thermoschalter Seitenbesen rechts		zu -M6	/2.36
-E9	Blinker vorne links 12V / 21W	X	90498742	/6.32	-M7	Seitenbesen links ⑥	X	92132273	/2.35
-E10	Blinker hinten links 12V / 21W	X	90519901	/6.34	-M7.S1	Thermoschalter Seitenbesen links	X	zu -M7	/2.36
-E11	Blinker vorne rechts 12V / 21W	X	90498742	/6.36	-M8	Fahrmotor		90307679	/1.15
-E12	Blinker hinten rechts 12V / 21W	X	90519901	/6.38	-M9	Kehrwalzenmotor		90397738	/3.4
-E13	Rundumkennleuchte 12V / StVZO	X	90552548	/5.32	-M9.S1	Thermoschalter Kehrwalzenmotor		zu -M9	/3.5
	oder				-M10	Hydraulikpumpenmotor		97115984	/3.27
	Rundumkennleuchte 10-100V / 5W	X	90586710	/6.3	-M10.S1	Thermoschalter Hydraulikpumpenmotor		zu -M10	/3.29
-E14	Arbeitsscheinwerfer links 24V / 70W	X	90818436	/5.12	-M11	Motor Staubabsaugung		90582792	/4.3
-E15	Arbeitsscheinwerfer rechts 24V / 70W	X	90818436	/5.12	-M11.S1	Thermoschalter Motor Staubabsaugung		zu -M11	/4.5
-F1	Hauptsicherung 200A		19731199	/1.2	-R1	Fahrpotentiometer		97077101	/1.35
-F2	Hauptsicherung 50A		19731173	/1.5	-R2	Widerstand 120R CAN-Bus		90266925	/2.17
-F3	Sicherung 10A Blinker u. Warnblinker	X	19731256	/6.24	-R3	Widerstand 120R CAN-Bus		90266925	/4.8
-F4	Sicherung Reserve			/6.18	-R4	Widerstand 270R / 1W		19245109	/2.17
-F5	Sicherung 7,5A RKL 12V / StVZO	X	19731066	/6.13	-R5	Widerstand 12R / 50W	SOW	90403593	/5.25
-F6	Sicherung 5A Stand-/Schlusslicht links	X	19731272	/6.13	-R6	Widerstand 1k / 0,5W	SOW	19245018	/5.28
-F7	Sicherung 5A Stand-/Schlusslicht rechts	X	19731272	/6.18	-R11	Potentiometer Drehzahlverstellung Seitenbesen		97075428	/2.24
-F8	Sicherung 15A Fahrlicht	X	19731090	/6.23					
-F9	Sicherung 20A DC/DC Wandler	X	19731280	/6.8					

Ref.	Benennung	OPT	Sach-Nr.	Pfade	Ref.	Benennung	OPT	Sach-Nr.	Pfade
-S1	Schlüsselschalter		90597915	/1.9					
-S2	Fahrtrichtungsschalter rückwärts		90306002	/1.37					
-S3	Fahrtrichtungsschalter vorwärts		90306002	/1.36					
-S7	Feststellbremse		90575291	/2.17					
-S11	Filterüberwachung		90434051	/2.17					
-S12	Beleuchtung	X	19256098	/6.17					
-S13	Arbeitsscheinwerfer	X	19256155	/5.12					
-S14	Warnblinker	X	19255546	/6.27					
-S15	Blinker	X	19256387	/6.29					
-S16	Hupe		19256056	/5.4					
-S17	Rundumkennleuchte 12V / StVZO	X	19256452	/6.3					
	oder								
	Rundumkennleuchte 36V	X	19256080	/5.32					
-S24	Scheibenwischer	SOW	19255744	/5.24					
-S25	Sitzschalter		90579160	/2.16					
-T1	DC/DC Wandler	X	90583063	/6.6					
-V6	Diode HSM		90303397	/1.7					
-V7	Diode HSM		90303397	/1.7					
-V10	Freilaufdiode Hupe		Sich.-Kasten	/5.6					
-Y2	Wechselventil Hydraulik		Hydr.block	/3.5					
-Y3	Wechselventil Hydraulik		Hydr.block	/3.8					
-Y4	Ventil Hauptbesen senken		Hydr.block	/4.22					
-Y5	Ventil Seitenbesen senken		Hydr.block	/4.22					
-Y6	Ventil Kehrbehälter drehen nach Kehrstellung		Hydr.block	/4.5					
-Y7	Ventil Kehrbehälter drehen nach Entleerstellung		Hydr.block	/4.8					
-Y8	Ventil Kehrbehälter senken		Hydr.block	/4.22					
-Y9	Ventil Kehrbehälter heben		Hydr.block	/4.22					

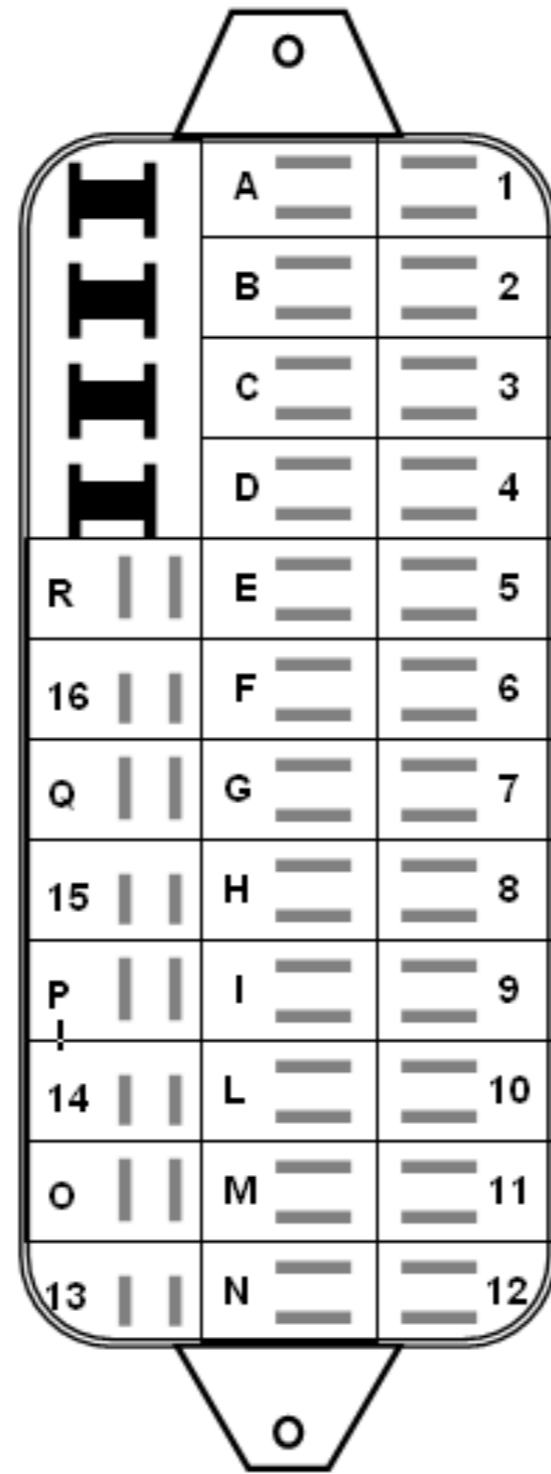
Ref.	Benennung	OPT	Sach-Nr.	Pfade	Ref.	Benennung	OPT	Sach-Nr.	Pfade
Liste der Steckverbinder					Liste der Kabelbäume				
-X1	Anschlussbolzen + Potential 36V Fahrgestell		M8 Bolzen	/1, 3, 4	W1	Kabelbaum -W1		97113591	
-X2	Anschlussbolzen - Potential 36V Fahrgestell		M8 Bolzen	/1, 2, 3, 4	W2	Kabelbaum -W2		97113609	
-X3	Anschlussbolzen + Potential 36V Lenkturm		M8 Bolzen	/1, 2, 5	W3	Kabelbaum -W3		97113617	
-X4	Anschlussbolzen - Potential 36V Lenkturm		M8 Bolzen	/1, 2, 5, 6	W4	Kabelbaum -W4		97113625	
-X6	Steckverbinder		2 polig	/2.36	W5	Kabelbaum -W5		97113633	
-X7	Steckverbinder		1 polig	/2.36	W6	Kabelbaum -W6		97113641	
-X8	Steckverbinder		1 polig	/2.36	W7	Kabelbaum -W7		97113658	
-X9	Steckverbinder	X	1 polig	/2.36	W8	Kabelbaum -W8 Motor Staubabsaugung		97115281	
-X10	Steckverbinder	X	1 polig	/2.36	W9	Kabelbaum -W9 RKL 12V	X	97112635	
-X11	Steckverbinder		2 polig	/2.36	W10	Kabelbaum -W10 RKL 12 und 36V	X	97112973	
-X12	Steckverbinder		3 polig	/1.16	W11	Kabelbaum -W11 Kehrwalzenmotor		97071823	
-X13	Anschlusstecker an -M2		2 polig	/3.22, 3.24	W12	Kabelbaum -W12 Fahrmotor		97098982	
-X14	Steckverbinder		3 polig	/3.5	W13	Kabelbaum -W13		97113666	
-X15	Anschlusstecker an -B4		3 polig	/3.8	W14	Kabelbaum -W14 Seitenbesen links	X	97113674	
-X16	Anschlusstecker an -B5		3 polig	/4.4, 4.5	W15	Kabelbaum -W15 CAN BUS		97114425	
-X17	Steckverbinder		3 polig	/3.30	W20	Kabelbaum -W20 Beleuchtung	X	97112866	
-X18	Steckverbinder		2 polig	/4.5, 4.6	W21	Kabelbaum -W21 Beleuchtung	X	97112874	
-X20	Anschlusstecker an Fahrpedal		6 polig	/1.34, 1.36	W23	Kabelbaum -W23 Arbeitsscheinwerfer	X	97116222	
-X25	Anschlusstecker an -S25		3 polig	/2.15	W24	Kabelbaum -W24 RKL 36V	X	97114441	
-X26	Steckverbinder	X	6 polig	/6.7, 6.9	W25	Kabelbaum -W25 Scheibenwischer	SOW		
-X28	Steckverbinder		3 polig	/2.25	KS	Kabelsatz		97113583	
-X30	Trennstecker	X	15 polig	/6					
-X40	Trennstecker RKL	X	2 polig	/5.32, 6.3					
-X41	Steckverbinder		2 polig	/6.4					
-X42	Anschlusstecker Scheibenwischer	SOW	8 polig	/5.25-27					
-X50	Batteriestecker 160A		2 polig	/1.2					
-X51	Anschlussbol. - Potential 12V Lenkturm	X	M6 Bolzen	/6.9, 6.23					
-X52	Anschlussbol. - Potential 12V Lenkturm	X	M6 Bolzen	/6.3, 6.9, 6.27, 6.32					
-X60	Trennstecker		20 polig	/2.6					
-X70	Anschluss VGND Fahrgestell			/2.27					
-X71	Anschluss VGND Trägerblech			/2.27					
-SP1	Spleispunkt			/1.30					
-SP2	Spleispunkt			/1.29					
-SP3	Spleispunkt			/1.30					
-SP4	Spleispunkt			/6.18					
-SP7	Spleispunkt			/6.32					
-SP8	Spleispunkt			/6.34					

Ref.	Description	Part-No.	Path	Ref.	Description	Part-No.	Path
A1	Main Controller	90558073	/2.12	F8	Fuse Drive Light 15A	19731090	/6.23
A2	Module 3E "Code A"	97115273	/3.13	F9	Fuse Auxilliary Voltage Module 20A	19731280	/6.8
A3	Module 3E "Code B"	97071948	/4.13	F10	Fuse Modules 3E 10A	19731256	/1.5
A4	Auxilliary Voltage Module	90335027	/1.9	F11	Fuse Beacon 36V 7.5A	19731066	/5.32
A5	Dash Board	97114318	/2.6	F12	Fuse Horn 7.5A	19731066	/5.4
A6	Drive Controller	90552746	/1.25	F13	Fuse Working Lights 10A	19731256	/5.12
A7	Speed Adjustment SB r.h.	90410366	/2.31	F14	Fuse Wiper 10A	19731256	/5.25
A8	Speed Adjustment SB l.h.	90410366	/2.31	F15	Fuse 24V Control Relay 5A	19731272	/5.22
B2	Buzzer	90324260	/2.3	F19	Fuse Hydr. Pump 100A	19731322	/3.27
B3	Horn	90194911	/5.4	G1	Batteries 36V	99648100	/1.2
B4	Proximity Switch Hopper Lift	97063135	/3.8	K2	Relay Hydr. Pump	90267949	/3.20
B5	Proximity Switch Hopper Turn	97066674	/4.4	K3	Changeover Relay Travel Direction	90522533	/1.20/31
C1	Capaciter 0.22 µF	97114524	/5.7	K4	Changeover Relay Drive/Working Lights	90567777	/6.11
E1	Drive Light l.h. 12V/60W	90507369	/6.23	K4	Changeover Relay Drive/Working Lights	90567777	/5.18
E2	Drive Light r.h. 12V/60W	90507369	/6.25	K6	Wiper Relay	90567777	/5.22
E3	Rear / Brake Light l.h. 12V / 5/21W	90498759	/6.13	K8	Flasher Relay	92052901	/6.26
E4	Park Light l.h. 12V/5W	90514480	/6.16	M2	Shaker Motor	90583071	/3.24
E5	Rear / Brake Light r.h. 12V / 5/21W	90498759	/6.18	M4	Wiper Motor	90403585	/5.25
E6	Park Light r.h. 12V/5W	90514480	/6.20	M6	Motor SB l.h.	92132273	/2.35
E9	Flash Light front l.h. 12V/21W	90498742	/6.32	M6.S1	Thermo Switch SB Motor l.h.	?	/2.36
E10	Flash Light rear l.h. 12V/21W	90519901	/6.34	M7	Motor SB r.h.	92132273	/2.35
E11	Flash Light front r.h. 12V/21W	90498742	/6.36	M7.S1	Thermo Switch SB Motor r.h.	?	/2.36
E12	Flash Light rear r.h. 12V/21W	90519901	/6.38	M8	Travel Motor	90307679	/1.15
E13	Beacon 12V / StVZO	90552548	/5.32	M9	Main Broom Motor	90397738	/3.4
E13	Beacon 10-100V/5W	90586710	/6.3	M9.S1	Thermo Switch Main Broom Motor	?	/3.5
E14	Working Light l.h. 24V/70W	90818436	/5.12	M10	Motor Hydr. Pump	97115984	/3.27
E15	Working Light r.h. 24V/70W	90818436	/5.12	M10.S1	Thermo Switch Hydr. Pump Motor	?	/3.29
F1	Main Fuse 200A	19731199	/1.2	M11	Motor Dust Extraction	90582792	/4.3
F2	Main Fuse 50A	19731173	/1.5	M11.S1	Thermo Switch Dust Extraction Motor	?	/4.5
F3	Fuse Flasher 10A	19731256	/6.24	R1	Travel Potentiometer	97077101	/1.35
F4	Reserve		/6.18	R2	Resistor 120 Ohm / CAN-Bus	90266925	/2.17
F5	Fuse Beacon StVZO 7.5A	19731066	/6.13	R3	Resistor 120 Ohm / CAN-Bus	90266925	/4.8
F6	Fuse Park/RearLight l.h. 5A	19731272	/6.13	R4	Resistor 270 Ohm / 1W	19245109	/2.17
F7	Fuse Park/Rear Light r.h. 5A	19731272	/6.18	R5	Resistor 12 Ohm / 50W	90403593	/5.25

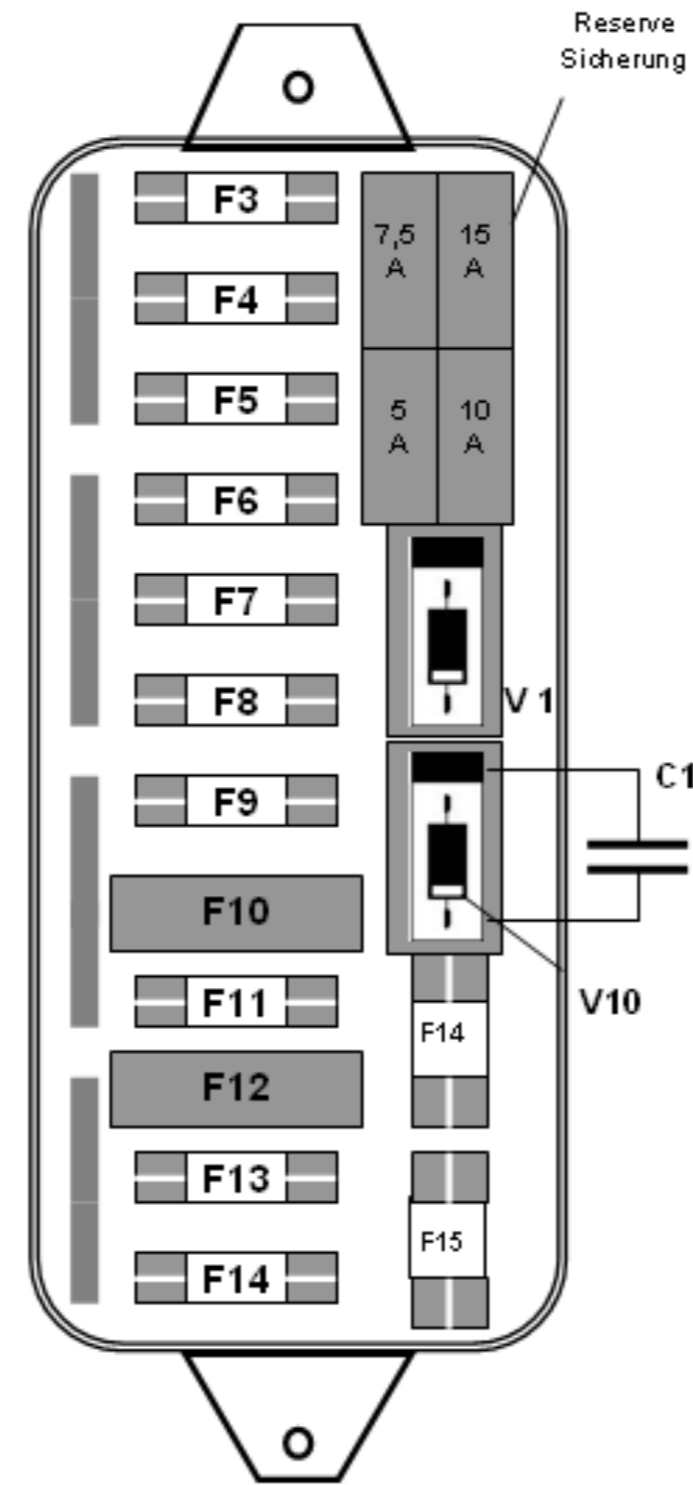
Sicherungskasten B1500 RH

Sicherung des P1500 RH / D1500 RH vollständig entfernen und B1500 RH gem. Abbildung neu bestücken!

Ansicht von hinten auf Steckkontakte



Ansicht von vorn auf Sicherungen



F XX = Serienbestückung B1500 RH

PLOTDATUM : 02.02.2023 B-Stand 007 / Ri. / 02.02.23 008 / DK / 02.02.23

=	6	./.	4627-01	02.02.23	Ri.	2010	Datum	Name	VES-Nr. :	Benennung SCHALTPLAN B1500 RH	 Hako GmbH D-23840 Bad Oldesloe	Zeichnungs-Nr. 91030106
						Gezeichnet	04.05.	kupe	Ersatz für: Gl.Nr.			
+	Nr.	Zahl kommt vor	Änd.-Nr.	Datum	Name	Normgepr.			Änd. Nr. : 4026-00	Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor. (Gemaß DIN ISO 16016)	Typ: 6441-40	Blattzahl: 11 Blatt: 11