



Schal tungsunterl agen / di agrams and charts

Anl age: Schal tungsunterl agen
 pl ant: di agrams and charts

Typ: Autobetonpumpe KVM52
 type: truck mounted concrete pump

Art. -Nr. : 10170646
 ID-no. :

Zei chnungsnummer: 790017305240
 drawi ng-no. :

Verzei chni s: SCW\KVM_COMF\KVM52_US
 di rectory:

Bearbei ter: B. Frei tag
 constructor:

Anzahl der Sei ten: 78
 maxi mum pages:

+UNTERL. /1

PROPRIETARY DATA. COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 IT THE SECRET OF THE COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMMUNICATIONS. ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 breitung und Vervielfältigung ihres Inhaltes ist ohne schriftliche
 Genehmigung der SCHWING AG, München, ausdrücklich untersagt.
 PELOCHTEN ZU SCHADENSATZ. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBRE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERTEILUNG ODER GEMEINUTZUNG.

1	02.12.05	Ft	Datum	08.12.2005	KVM52-USA	SCHWING	cover page	ZEI CH. NR.	790017305240		=		
			Bearb.	B. Frei tag	Comfort-Control			ART. NR.	10170646		PROJEKT :	SCW\KVM_COMF\KVM52_US	
			Gepr.					Bl .	1			1 Bl	
Zustand	Znderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.								

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 A T T H E D E S I G N A T I O N S A R E R E S E R V E D .
 CONFIDENTIAL / SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 CONFIDENTIAL / SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 öffentlichung und Mitteilung an Dritte, insbesondere Gestattung, SOWIE
 Nachdruck, Verbreitung, Kopieren, Übersetzen, Nachbearbeiten, Ver-
 mehrung, Verbreitung, Nachdruck, Verbreitung, Kopieren, Übersetzen,
 Nachbearbeiten, Verarbeiten, Nachbearbeiten, Verarbeiten, Nachbearbeiten,
 SOWIE FÜR DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER EINERLEITUNG

Seite/page/	Seitenbenennung/naming of the page/
+DECK/1	cover page
+UNTERL. /1	page survey/summary
+UNTERL. /2	page survey/summary
+UNTERL. /3	page survey/summary
+ALLGE. /1	symbol legend
+ALLGE. /2	fuse
+ALLGE. /3	fuse
+ALLGE. /4	diode module
+ALLGE. /5	cable color code
+STROMLP. /1	power supply
+STROMLP. /2	emergency-stop
+STROMLP. /3	emergency-stop
+STROMLP. /4	lighting/horn
+STROMLP. /5	oil cooler lubrication
+STROMLP. /6	VERSION 1 VEHICLE WITHOUT EDC
+STROMLP. /7	VERSION 2 VEHICLE MACK - EDC
+STROMLP. /8	VERSION 3 VEHICLE MERCEDES-EDC
+STROMLP. /9	VERSION 4 VEHICLE XXXXXX - EDC
+STROMLP. /10	rear control board
+STROMLP. /11	rear control board
+STROMLP. /12	info center board
+STROMLP. /13	cable remote control
+STROMLP. /14	cable remote control
+STROMLP. /15	radio remote control receiver
+STROMLP. /16	Digital-input boom
+STROMLP. /17	proportional output boom
+STROMLP. /18	digital input boom
+STROMLP. /19	proportional output boom
+STROMLP. /20	digital input concrete pump
+STROMLP. /21	digital input concrete pump

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 A TITRE DE SECRET INDUSTRIEL REÇU DES DROITS DE BREVETS
 COMMERCIALES. SEULEMENT POUR L'USAGE INTERIEUR.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 wertung und Mitteilung dieses Inhaltes ist gestatt. SOWEIT
 NICHT ANDERSONS BEZUG NEHMEN. VERBODEN IST DIE
 VERLEIHEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBE-
 SONDERE F&R DEN FALL DER PATENTIERTEILUNG ODER GEMEINTRAGUNG

Seite/page/	Seitenbenennung/naming of the page/
+STROMLP. /22	prop. /digi-output concrete pump
+STROMLP. /23	digital input
+STROMLP. /24	digital output machine control
+STROMLP. /25	digital input
+STROMLP. /26	digital output
+STROMLP. /27	digital input
+STROMLP. /28	digital input
+STROMLP. /29	central board
+STROMLP. /30	option/lighting tool box
+KLEMMP. X1/1	terminal board X1 switchgear
+KLEMMP. X1/2	terminal board X1 switchgear
+KLEMMP. X1/3	terminal board X1 switchgear
+KLEMMP. X2/1	terminal board X2 switchgear
+KLEMMP. X11/1	terminal board socket-outlet X11
+KLEMMP. X11/2	terminal board plug X11 -> rear control panel
+KLEMMP. X12/1	terminal board plug X12 -> truck cabine
+KLEMMP. X12/2	terminal board socket-outlet X12
+KLEMMP. X13/1	terminal board socket-outlet X13
+KLEMMP. X13/2	terminal board plug X13 -> X100
+KLEMMP. X14/1	terminal board socket-outlet X14
+KLEMMP. X14/2	terminal board plug X14 -> X100
+KLEMMP. X16/1	terminal board socket-outlet X16
+KLEMMP. X16/2	terminal board plug X16
+KLEMMP. X17/1	terminal board socket-outlet X17
+KLEMMP. X17/2	terminal board plug X17
+KLEMMP. X18/1	terminal board socket-outlet X18
+KLEMMP. X18/2	terminal board plug X18
+KLEMMP. X19/1	terminal board socket-outlet X19
+KLEMMP. X19/2	terminal board plug X19
+KLEMMP. X20/1	terminal board X100 socket-outlet X20

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 A T T R I B U T O S D E S E C R E T O I N D U S T R I A L. N O S R E S E R V A M O S T O D O S L O S D I R E C H O S.
 CONFIDANTO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 W E I T E R G A B E S O M I E V E R V E L F Z U L A S S U N G D I E S E R U N T E R L A G E . V E R -
 M E I T U N G U N D M I T T E L U N G S M A S S E S I M P L I Z I E R T G E S T A T U S . S O M E I T
 N U R F Ü R D I E S E C R E T O I N D U S T R I A L. N O S R E S E R V I E N A L L E R E C H T E.
 P E L O U T E N Z U S C H A D E N S A T Z A L L E R E C H T E V O R B E H A L T E N . I N S B E -
 S O N D E R E F Ü R D E N F A L L D E R P A T E N T E R T E I L U N G O D E R G M - E I N T R A G U N G

SYMBOLE	ERKLÄRUNG	EXPLANTATI ON	EXPLI CATI ON	SYMBOLE	ERKLÄRUNG	EXPLANTATI ON	EXPLI CATI ON
	Mast 1 heben	LIFT BOOM SECTION 1	LEVAGE DU BRAS 1		Diesel Start	DI ESEL ENGINE ON	MARCHE DU MOTEUR DI ESELD
	Mast 1 senken	LOWER BOOM SECTION 1	DESCENTE DU BRAS 1		Diesel Stop	DI ESEL ENGINE OFF	ARRET DU MOTEUR DI ESELD
	Mast 2 heben	LIFT BOOM SECTION 2	LEVAGE DU BRAS 2		Ol temp.	OIL TEMPERATURE	TEMPERATURE D' HUI LE
	Mast 2 senken	LOWER BOOM SECTION 2	DESCENTE DU BRAS 2		Wassertemp.	WATER TEMPERATURE	TEMPERATURE D' EAU
	Mast 3 heben	LIFT BOOM SECTION 3	LEVAGE DU BRAS 3		Drehzahl verst.	SPEED ADJUSTMENT	REGLAGE DE VITESSE
	Mast 3 senken	LOWER BOOM SECTION 3	DESCENTE DU BRAS 3		Hupe	HORN	KLAXON
	Mast 4 heben	LIFT BOOM SECTION 4	LEVAGE DU BRAS 4		Scheinwerfer	SPOTLIGHT	PHARE
	Mast 4 senken	LOWER BOOM SECTION 4	DESCENTE DU BRAS 4		R hrwerk	AGITATOR	AGI TATEUR
	Drehen links	SLEW ANTI CLOCKWISE	ROTATION EN SENS INV. HORAI RE		Nahbedienung	LOCAL CONTROL	COMMANDE DIRECTE
	Drehen rechts	SLEW CLOCKWISE	ROTATION EN SENS HORAI RE		Fernsteuerung	REMOTE CONTROL	TELECOMANDE
	Mast 1 heben šberkopffol l fal tung	OVERHEAD ROLL-N FOLD SYSTEM	PLI AGE EN PORTEFEU. AU-DESSUS DE LA		Betonpumpe r ckw.	CONCRETE PUMP REVERSE OPERATION	I NVERSION DE LA POMPE A BETON
	Mast 1 senken šberkopffol l fal tung	OVERHEAD ROLL-N FOLD SYSTEM	PLI AGE EN PORTEFEU. AU-DESSUS DE LA		Betonpumpe vorw, r.	CONCRETE PUMP PUMPING	POMPAGE DE LA POMPE A BETON
					Umschal tung Mast/St tzen	SWI TCH-OVER BOOM/OUTRIGGERS	COMMUTATI ON FLECHE STABI LI SATEURS
					Wasserpumpe	WATER PUMP	POMPE A EAU
					Kompressor	COMPRESSOR	COMPRESSEUR
	F" rdermenge	OUTPUT	DEBI T				
	R ttler	VI BRATOR	VI BREUR				

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL AND SECRET INFORMATION. CONFIDENTIAL AND SECRET INFORMATION.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 öffentlichung und Mitteilung an Dritte ist ohne schriftliche Genehmigung
 der Schwing AG, 82041 Gröbenmühl, verboten. Weitergabe, Vervielfältigung
 und Mitteilung an Dritte ist ohne schriftliche Genehmigung der Schwing AG,
 82041 Gröbenmühl, verboten. Weitergabe, Vervielfältigung und Mitteilung
 an Dritte ist ohne schriftliche Genehmigung der Schwing AG, 82041
 Gröbenmühl, verboten.

12V level									24V level									
-F12	-F13	-F41	-F42	-F51	-F52	-F151	-F302	-F305	-F14	-F17	-F25	-F32	-F33	-F34	-F35	-F45	-F62	-F291
30A	3A	25A	15A	25A	15A	3A	15A	7, 5A	3A	7, 5A	3A	7, 5A	7, 5A	7, 5A	15A	5A	3A	5A
fuse 12V DUVAC	engine function	vibrator	lighting/horn	oil cooler	option lubrication (schwinge)	charging radio receiver	option lubrication separat	lighting tool box rear panel	emergency-off	emergency-stop override	radio receiver	valve release boom	valve boom stop	valve CP stop	control unit, cable remote control	lighting electro panel	speed engine without EDC	central unit/rear control panel

Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.	 fuse	ZEICH. NR. 790017305240	=	
							ART. NR. 10170646	+ALLGE.	
							PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 2	5 Bl.

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMUNITARIO DE SECRETOS EMPRESARIALES. TODOS LOS DERECHOS
 RESERVADOS. CONFIDANTIALE DATUM. ALLE RECHTE VORBEHALTEN.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE VERWERTLICHUNG DIESER UNTERLAGE, VER-
 MEGUNG UND MITTEILUNG IHRES INHALTES NICHT GESTATET. SOWEIT
 NOTWENDIG, ANGEHEND AN DIE PATENTRECHTE, DIE MIT DIESER
 DOKUMENTATION VERBUNDEN SIND, DIE PATENTRECHTE, DIE
 BEZOGEN AUF DIE SCHADENSRECHT, ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSON-
 DERERE FÜR DEN FALL DER PATENTURTEILUNG ODER EINER INFRANGUNG

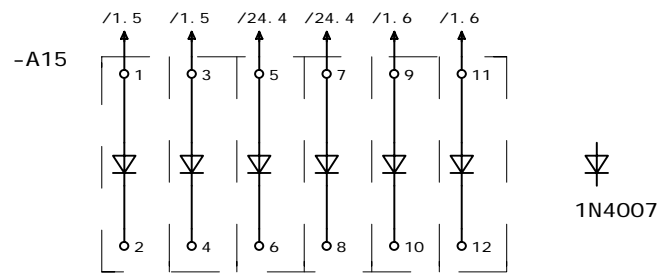
24V level

-F37	-F161	-F181	-F201	-F231	-F251	-F271	-F292	-F293
3A	5A	5A	5A	5A	5A	5A	3A	3A
cable remote control	boom control board 1 (A)	boom control board 2 (B)	concrete pump control board (C)	machine control board 1 (E)	machine control board 2 (F)	extension control board (I)	central unit (G)	rear control panel

Zustand	Znderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.	 fuse	ZEICH. NR. 790017305240	=
							ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US
								Bl. 3
								5 Bl.

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL. SECRETO INDUSTRIAL. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDENTIAL. SECRETO INDUSTRIAL. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE VERWETTLICHTUNG DIESER UNTERLAGE, VER-
 MENTUNG UND VERWETTLICHTUNG IHRES INHALTES NICHT GESTATET. SOWEIT
 NACHRECHTLICH VERBODEN. WENN SIE WIRTSCHAFTLICHE INTERESSEN
 BEZÜGLICH ZU SCHADENSABWEHR, ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBESON-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEINUTZUNG.



				Datum	24.06.1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	diode module	ZEICH. NR. 790017305240		=
			Bearb.	B. Freitag	+ALLGE.						
			Gepr.		ART. NR. 10170646				PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 4	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.					5 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 COMMUNICATIONS, TRADE SECRETS, PATENTS, TRADEMARKS, AND OTHER RIGHTS.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 wertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist ohne schriftliche Genehmigung
 der Schwing AG, Schwingstrasse 1, 79001 Leimen, Deutschland, strengstens
 untersagt. Nachdruck, Verbreitung oder sonstiger Gebrauch ohne schriftliche
 Erlaubnis der Schwing AG ist strafbar. SONDERE: F&R DEN FALL DER PATENTERTÜLLUNG ODER Gm-EINTRAGUNG

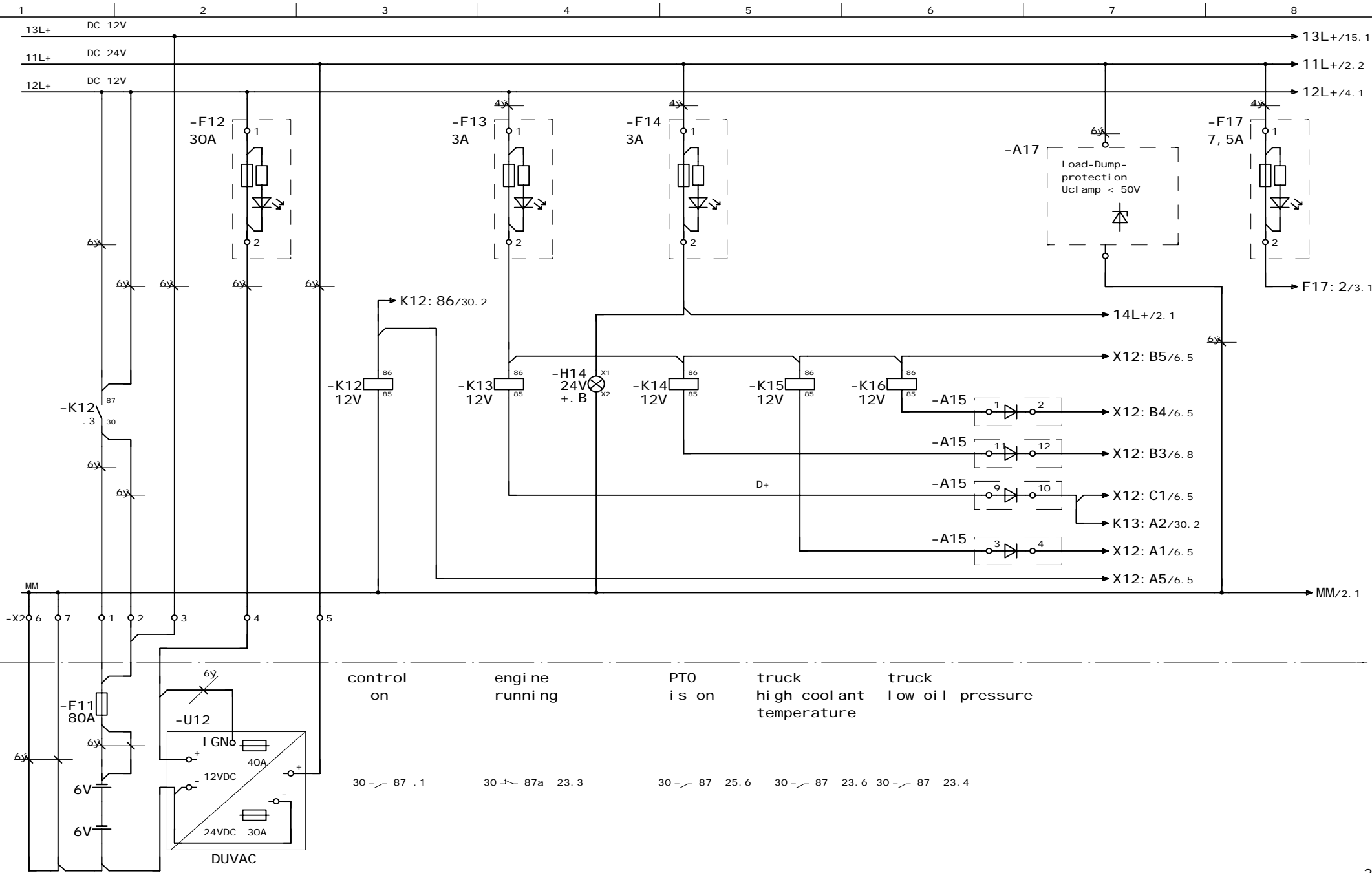
Farbe (col or)	CODE
Schwarz (bl ack)	BK
Braun (brown)	BN
Rot (red)	RD
Orange (orange)	OG
Gel b (yell ow)	YE
Gr n (green)	GN
Bl au (bl ue)	BU
Vi ol ett (vi ol et)	VT
Grau (grey)	GY
Wei á (whi te)	WH
rosa (pi nk)	PK
Gol d (gol d)	GD
T rki s (turquoi se)	TQ
Si lber (si lver)	SR
Gr n-Gel b (green-yell ow)	GNYE

+STROMLP. /1

Datum	17. 04. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	cable color code	ZEICH. NR.	790017305240		=
Bearb.	B. Freitag				ART. NR.	10170646		PROJEKT :
Gepr.		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.					+ALLGE.	Bl . 5
Zustand	Znderung	Datum	Name	Norm				5 Bl

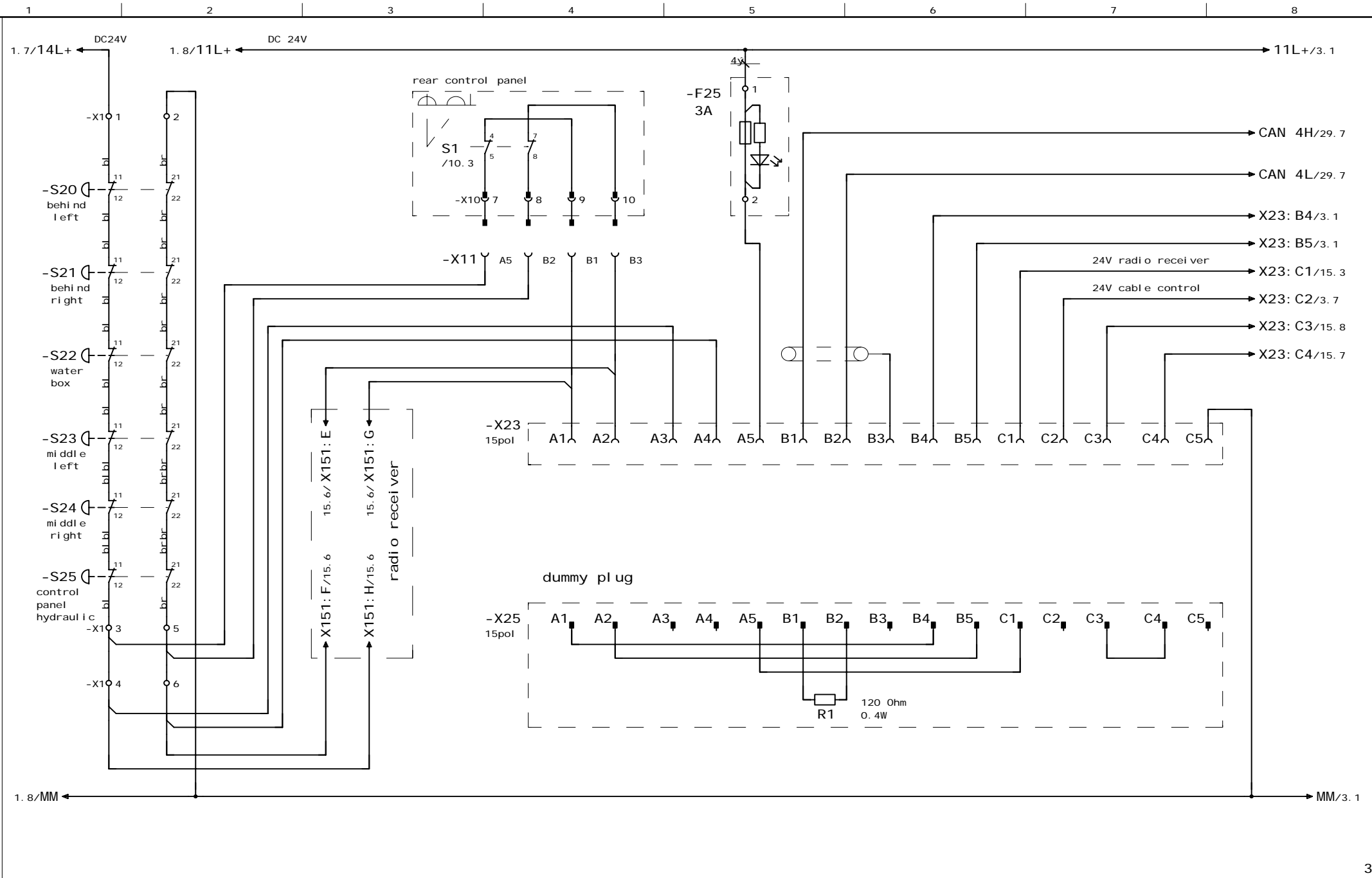
PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON IT THE SECRET OF SECURITY RECORDS - LOS DROITS DE SERVOIS
 COMMUNICATIONS - CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL - NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung DIESER UNTERLAGE - VER-
 WEHRUNG UND MITTEILUNG IHRES INHALTES NICHT GESTATET. SOWEIT
 NACH DEN RECHTEN DER VEREINIGTEN STAATEN VON GEWISSEN
 PELLICHTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEIN-
 SCHAFTLICHEN VERWERTUNG.



				Datum	24.06.1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING power supply	ZEI CH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Freitag			ART. NR. 10170646		PROJEKT :	+STROMLP.
				Gepr.				PROJEKT :		SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 1 30 Bl.
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.						

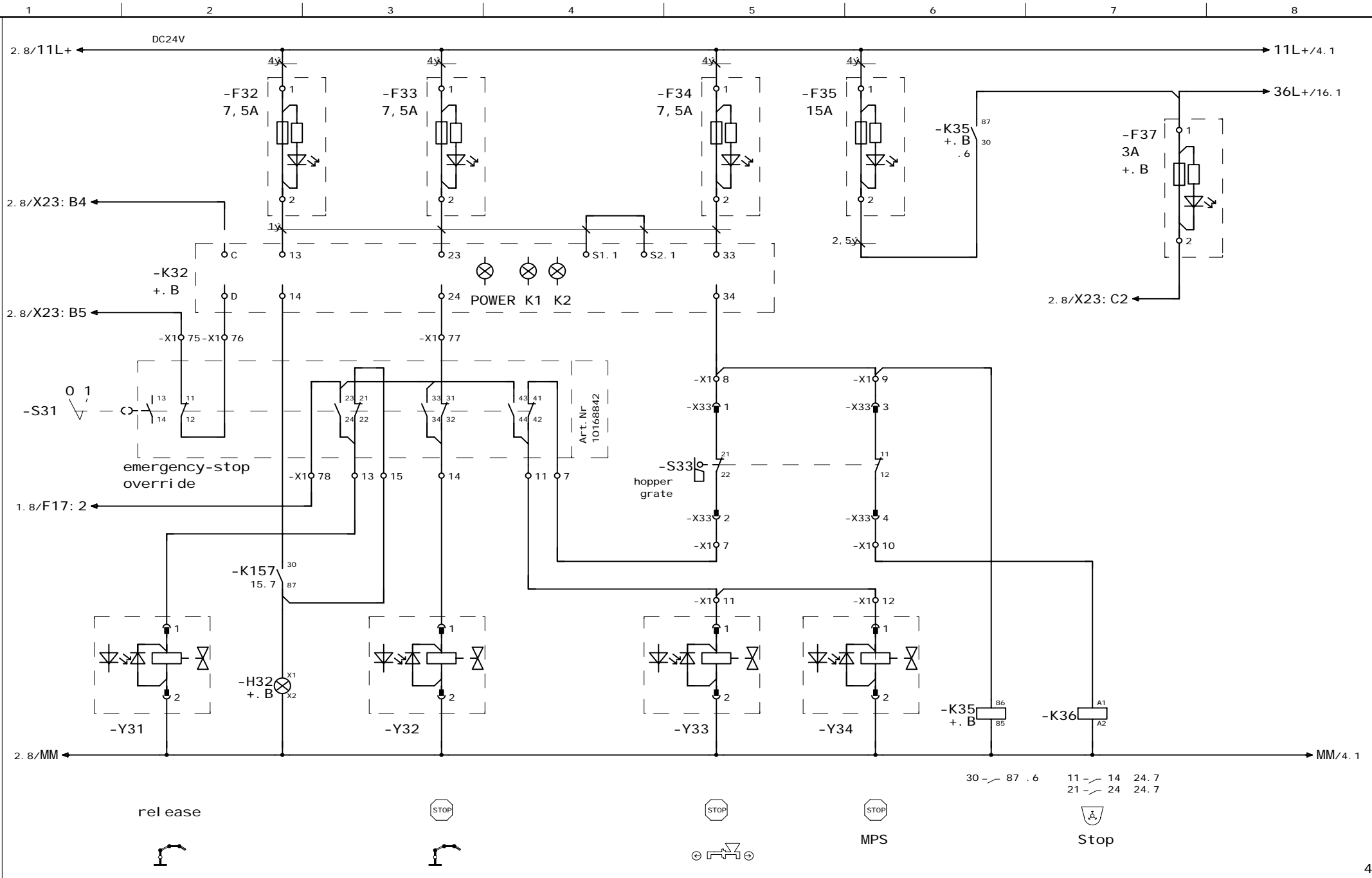
PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIALITY NOTICE: ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS THE PROPERTY OF SCHWING. IT IS TO BE KEPT CONFIDENTIAL AND NOT DISCLOSED TO ANY OTHER PERSONS OR ORGANIZATIONS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SCHWING. CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 WERTUNG UND MITTEILUNG DES WERKSCHUTZGESETZES. SO WIE MITTEILUNG VON ANDEREN VERFAHREN, DIE DIESES WERKSTÜCK BEZÜGLICH GESTALT, FUNKTION UND ANWENDUNG BEZÜGLICH SCHADENSABWEHR, VERBODEN SIND. SONDERE: FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER EINER ÜBERNÄHMUNG.



3

		Datum 07. 05. 1997		KVM52-USA		ZEI CH. NR. 790017305240		=	
		Bearb. B. Frei tag		Comfort-Control		emergency-stop		+STROMLPL.	
		Gepr.		SCHWING					
Zustand		Änderung		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.		ART. NR. 10170646		PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	
		Name						Bl. 2	
		Norm						30 Bl.	

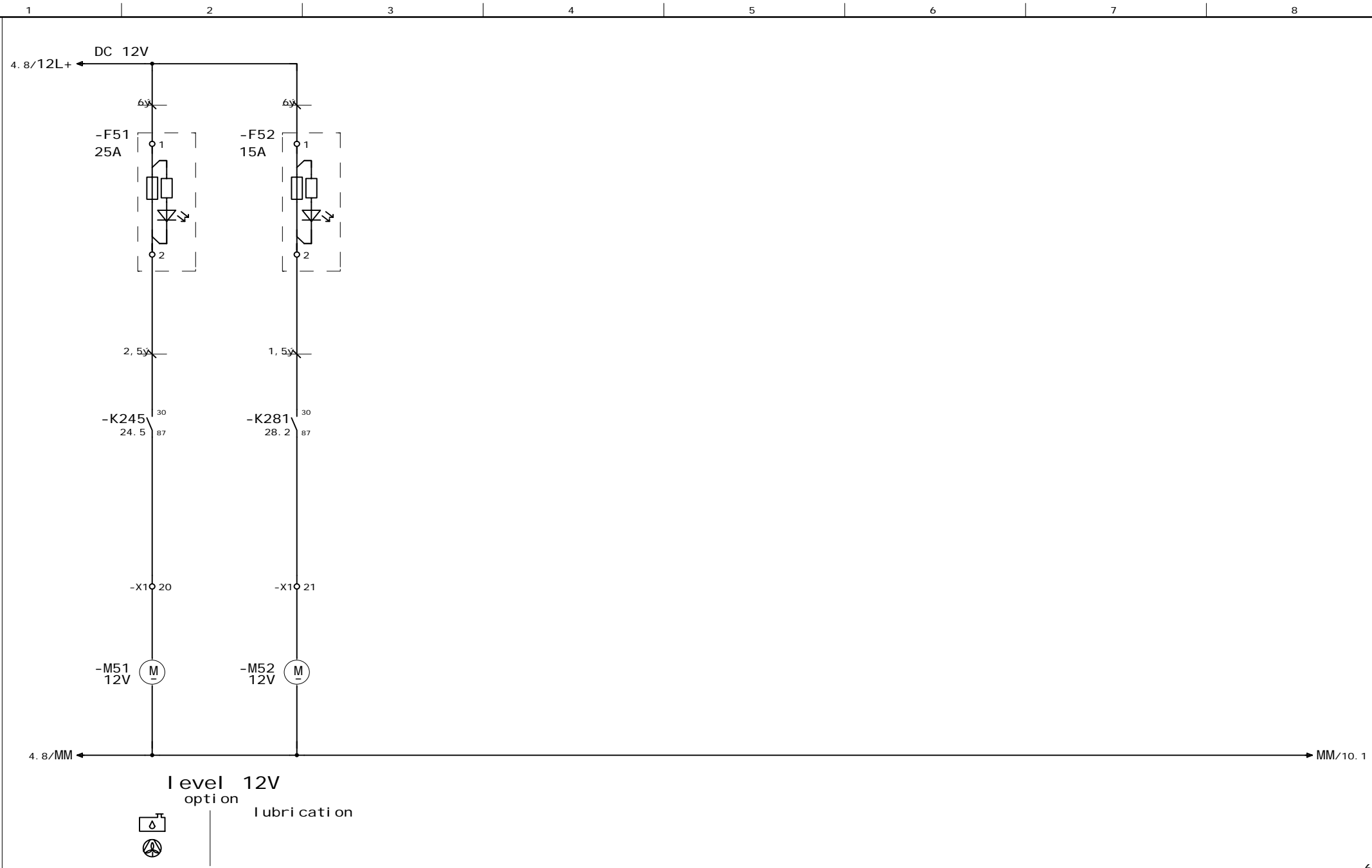
PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 A T T R E B S E C R E T O R E S E R V A D O S D O C U M E N T O S E S T A B E L E C T R O N I C S O U R C E S O F I N F O R M A T I O N A R E S T R I C T L Y C O N F I D E N T I A L .
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 öffentlichung und Mitteilung ihres Inhaltes ist gestatt. SOWEIT
 NACH DER RECHTSSITUATION IN DEN VERBUNDENEN STAATEN
 PELLOHTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. IN SOND-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERTEILUNG ODER GEMEINUTZUNG



Datum		02. 12. 2005		KVM52-USA		ZEI CH. NR.		=	
Bearb.		B. Frei tag		Comfort-Control		790017305240		+STROMLP.	
Gepr.				SCHWING		emergency-stop			
Zustand		Änderung		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.		ART. NR.		PROJEKT :	
						10170646		SCW\KVM_COMF\KVM52_US	
								Bl. 3	
								30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL. SECRETO INDUSTRIAL. LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDENTIAL. SECRETO INDUSTRIAL. LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

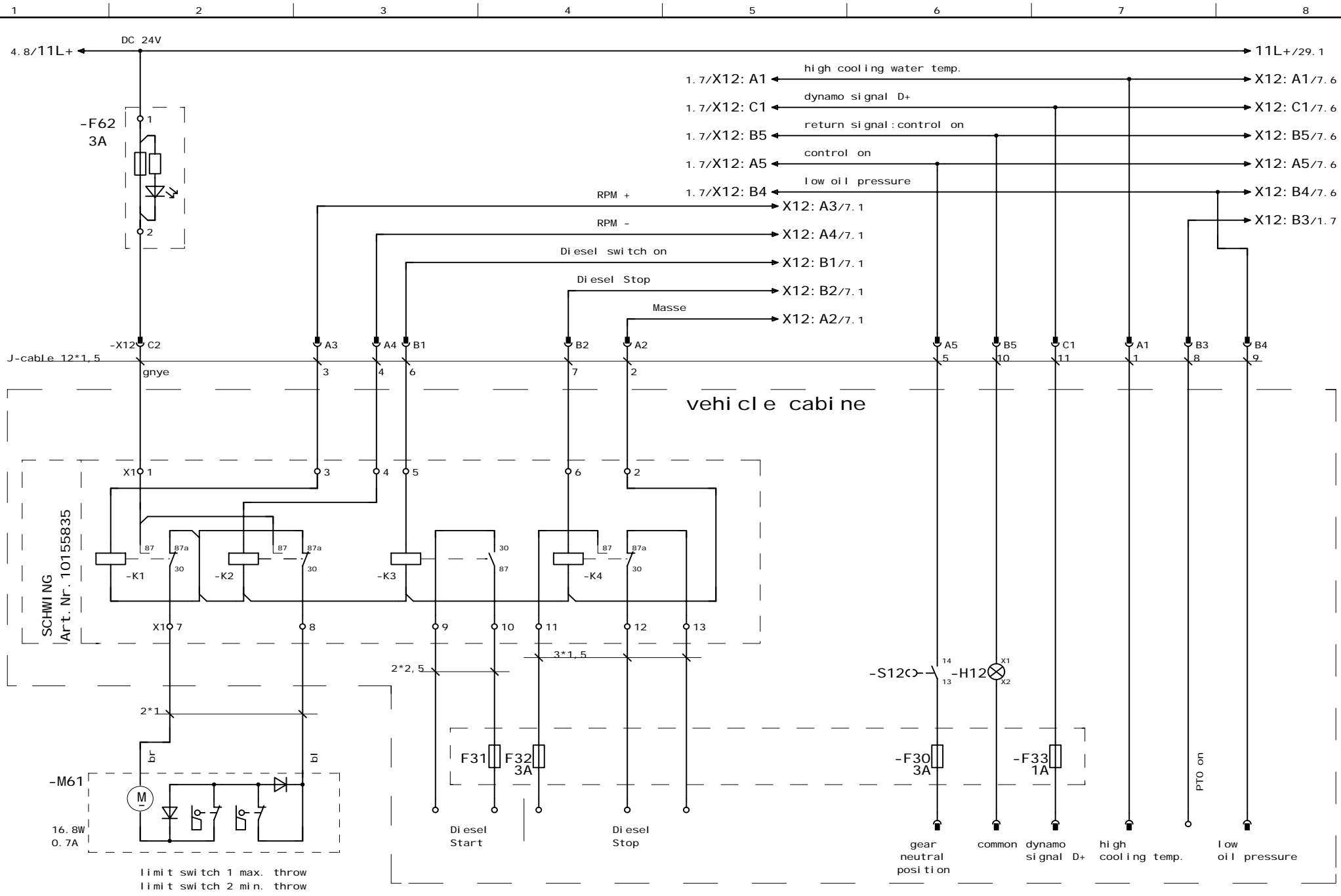
WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 wertung und Verbreitung ist ohne schriftliche Genehmigung der
 Maschinenfabrik Schmiedel & Co. AG. Nachdruck, Verbreitung,
 Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage ist ohne
 schriftliche Genehmigung der Maschinenfabrik Schmiedel & Co. AG.
 PELOCHTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBRE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER EINERLEITUNG



				Datum	21. 08. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING oil cooler lubrication	ZEICH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Freitag			ART. NR. 10170646		PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 5
				Gedr.				10170646			30 Bl.
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.						

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 COME IL TIPO DI SEGRETO INDUSTRIALE. TUTTI I DIRITTI RISERVATI.
 COMMUNICATIONS AND INFORMATION TECHNOLOGY DIVISION
 CONFIDADO COMO SEGRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WETTERGABE SOWIE VERTEILZUGUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 WEHRUNG UND MITTEILUNG DIESER UNTERLAGE IST GEGENSTÄNDLICH. SOWEIT
 MÖGLICH SIND DIESE UNTERLAGEN ALS VERBODEN ERACHTET.
 PELOUTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBES-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEINUNG.



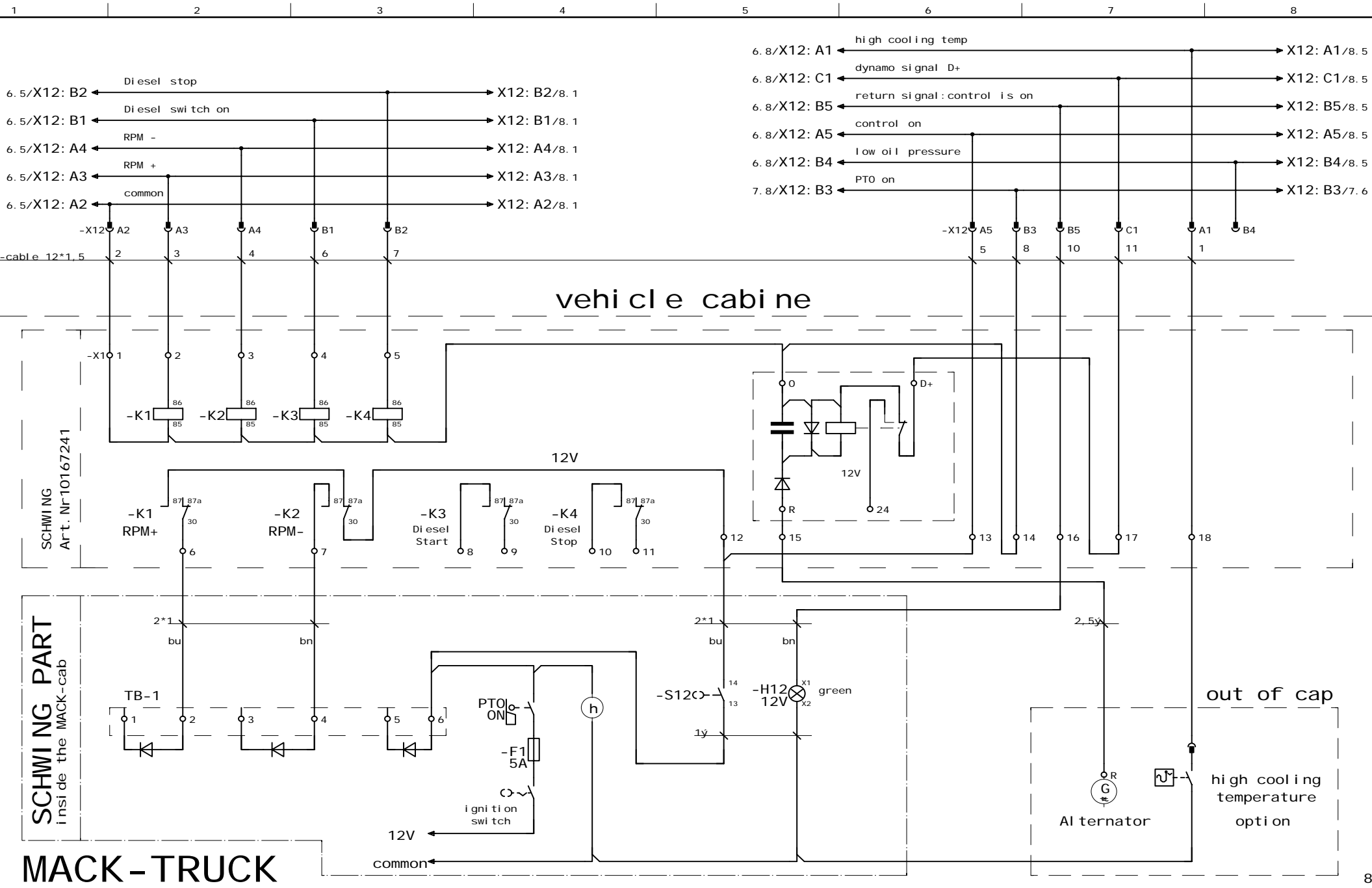
SCHWING
Art. Nr. 10155835

limit switch 1 max. throw
limit switch 2 min. throw

Zustand		Änderung		Datum		Name		Norm		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.		KVM52-USA Comfort-Control		SCHWING VERSION 1 VEHI CLE WI THOUT EDC		ZEI CH. NR. 790017305240		=	
																		+STROMLP.	
Zustand										10170646		PROJEKT :		SCW\KVM_COMF\KVM52_US		Bl. 6		30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS DO BRASIL
 CONFIDADO COMO SEGRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WETTERGABE SOWIE VERTEILUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 MITTLUNG UND MITTEILUNG DIESER UNTERLAGE IST GEGENSTÄNDLICH
 NACH DEN RECHTEN DER PATENTVEREINBARUNG UND DER PATENT-
 VEREINBARUNG ZU SCHÜTZEN. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBESON-
 DERERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEINUTZUNG.

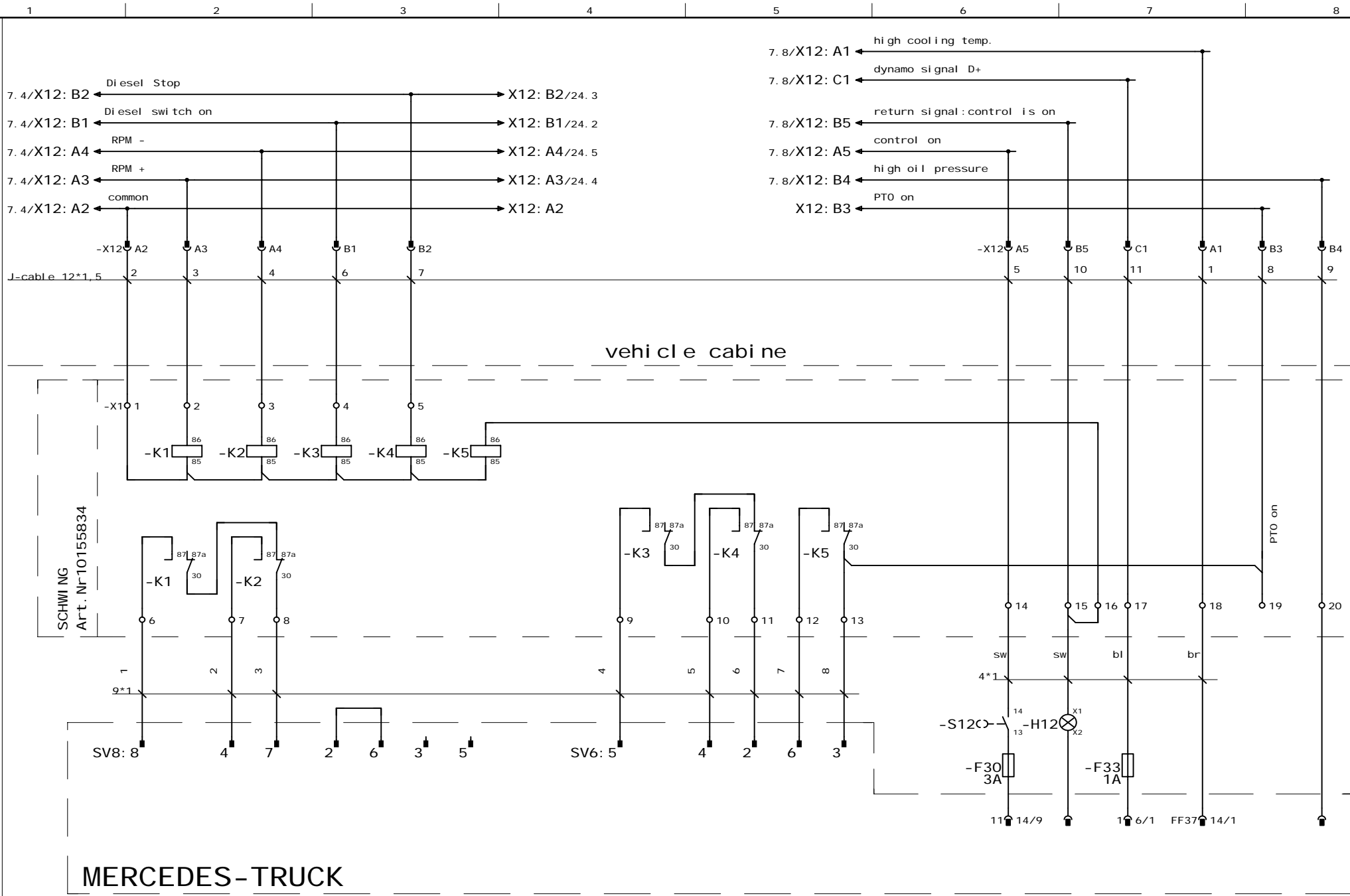


MACK-TRUCK

				Datum	18. 04. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	VERSION 2 VEHICLE MACK - EDC	ZEICH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Freitag				ART. NR. 10170646		PROJEKT :	Bl. 7
				Gepr.					SCW\KVM_COMF\KVM52_US		+STROML.P.	30 Bl.
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.							

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL. SECRETO INDUSTRIAL. LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDENTIAL. SECRETO INDUSTRIAL. LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDENTIAL. SECRETO INDUSTRIAL. LOS DERECHOS RESERVADOS.

WETTERGABE SOWIE VERTEILZUGUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 MITTLUNG UND VERTEILUNG DIESER UNTERLAGE IST GESTATET. SOWEIT
 NACH DER VERTEILUNG DIESER UNTERLAGE KEINE WEITEREN
 VERTEILUNGEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER EINLEITUNG



Zustand		Änderung		Datum		Name		Norm		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.		SCHWING VERSION 3 VEHI CLE MERCEDES-EDC		ZEICH. NR. 790017305240 ART. NR. 10170646		PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US		= +STROML.P. Bl. 8 30 Bl.	

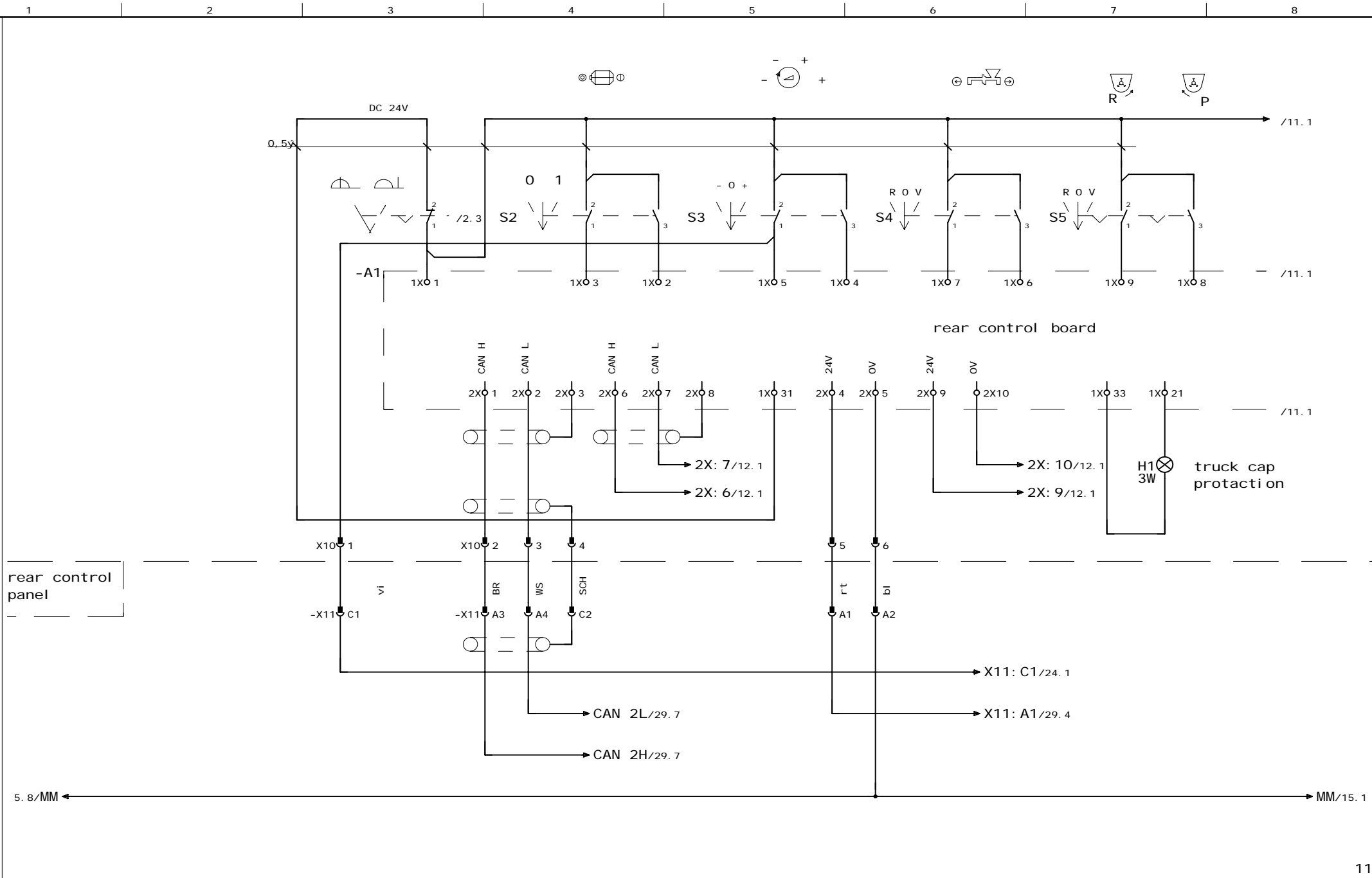
A
B
C
D
E
F

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL - SECRET - PROPRIETARIO - LOS DERECHOS RESERVADOS.
 COMMUNICACIONES CONFIDENTIALES - SECRETO - CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE VERWELFZÜGUNG DIESER UNTERLAGE, VER-
 MÜGUNG UND VERTEILUNG IHRES INHALTES NICHT GESTÄTTET. SOWEIT
 MÖGLICH SIND, SIND ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBESON-
 DERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER GEM-EINTRAGUNG

			Datum	14. 02. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	VERSION 4 VEHICLE XXXXXX - EDC	ZEICH. NR. 790017305240		=
		Bearb.	B. Freitag	+STROMLP.						
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm				Urspr. / Ers. f. / Ers. d.	ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CON FIDELTADE E SEGRETO INDUSTRIAL. LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDANTO COMO SEGRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 WETTERGABE SOWIE VERTEILZULGUNG DIESER UNTERLAGE - VER-
 BEHUTUNG UND MITTEILUNG AN DRETTES UNABHÄNGIG GESTATET. SOWEIT
 NÖTIG, AN DIE FÜR DIE VERTEILUNG BESTIMMTEN ANWÄRTER.
 PELIOTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERTEILUNG ODER GEMEINTRAGUNG



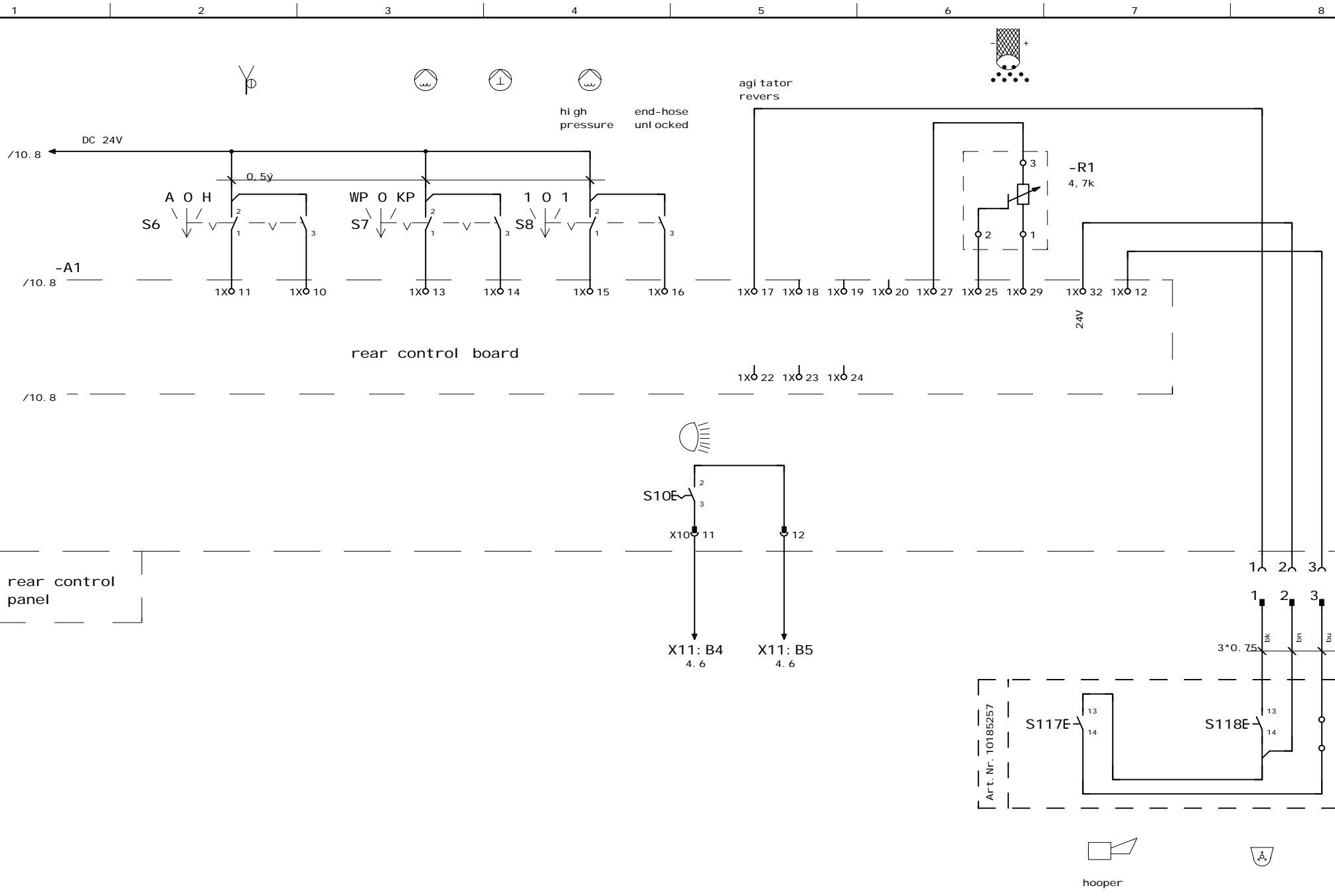
5. 8/MM ←

→ MM/15. 1

				Datum	21. 08. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	rear control board		ZEI CH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Frei tag					PROJEKT :		+STROML.P.	
				Gepr.						ART. NR.		10170646	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.			SCW\KVM_COMF\KVM52_US		Bl. 10		30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON ELECTRIC CORPORATION. LOS ANGELES, CA, U.S.A.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WETTERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 breitung und Vervielfältigung dieses Inhaltes ist gestattet, SOWEIT
 NACH DER MITTEILUNG DER SCHADENSSTELLE, DIE RECHTE VORBEHALTEN. INSON-
 DERBE FÜR DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER EINERLEITUNG.



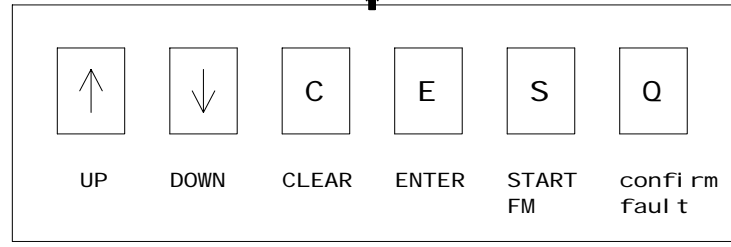
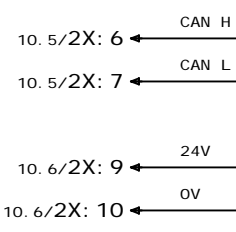
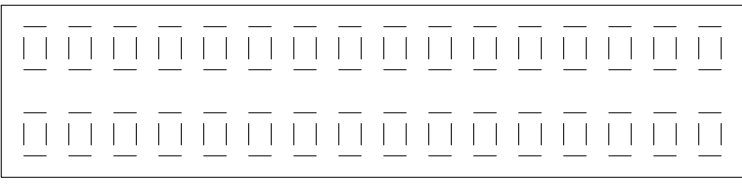
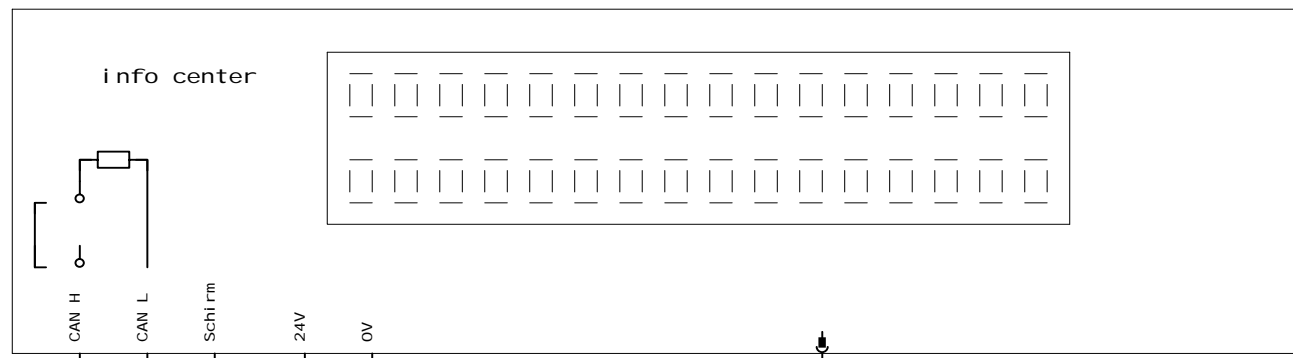
				Datum	02. 12. 2005	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	rear control board		ZEI CH. NR. 790017305240	=	
				Bearb.	B. Frei tag					ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	+STROMLP.
				Gepr.								
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.						Bl. 11 30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMUNITARIAMENTE SECONDO I DIRITTI RISERVATI.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 breitung und Mittelnutzung ist ohne schriftliche Genehmigung
 nicht zulässig. Weitergabe, Vervielfältigung, Verbreitung,
 Nachdruck, Übersetzung, Kopieren, Verbreiten, Verleihen,
 Veröffentlichen, Verbreiten, Kopieren, Nachdruck, Übersetzung,
 Sonderdruck, Nachdruck, Vervielfältigung oder Weitergabe
 ist ohne schriftliche Genehmigung der Schwing AG ist
 ausdrücklich untersagt. Alle Rechte vorbehalten. Inse-

1 2 3 4 5 6 7 8

-A2

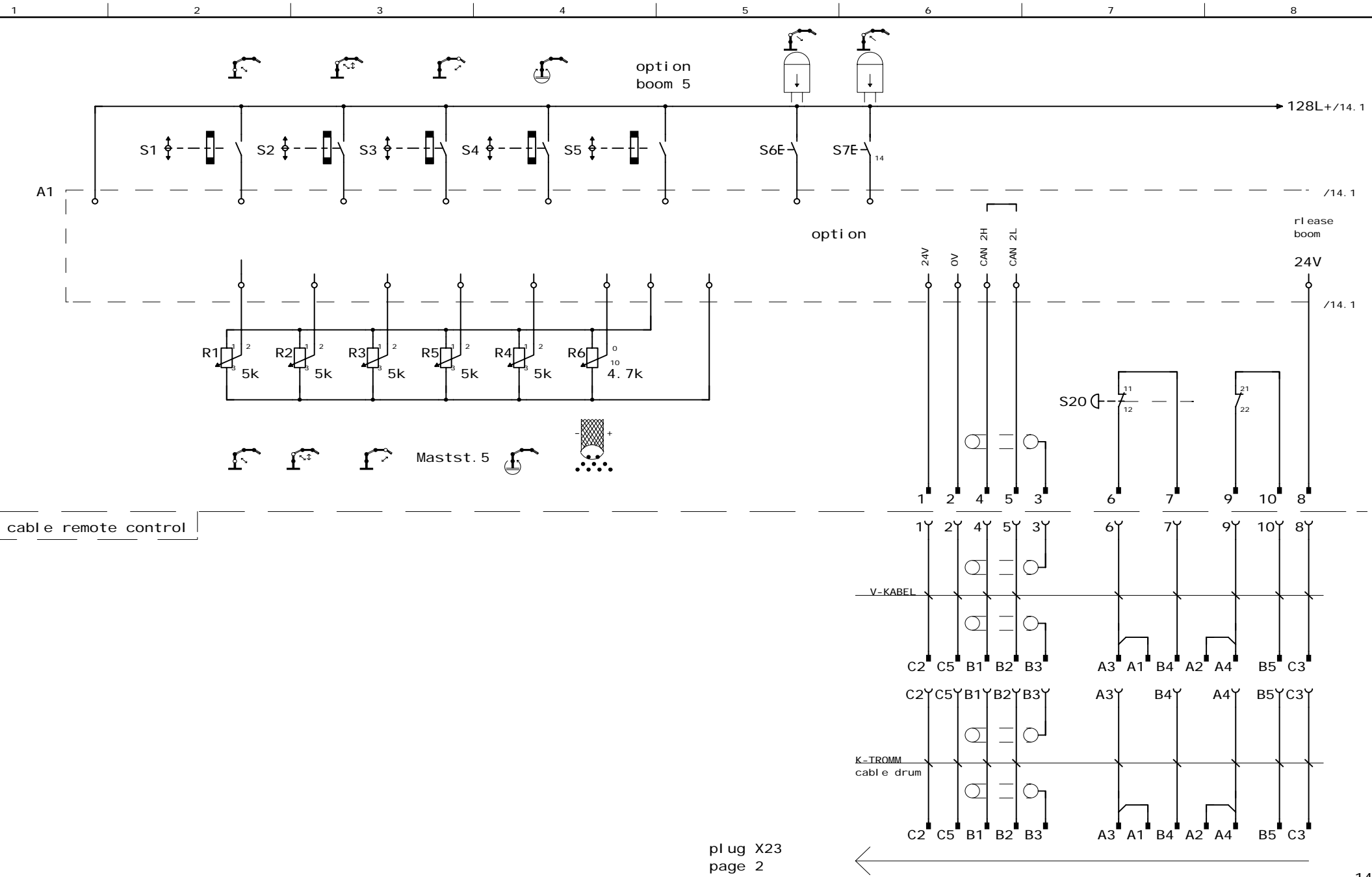


rear control panel

				Datum	13. 03. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	info center board		ZEICH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Frei tag							+STROML.P.	
				Gepr.									
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.			ART. NR. 10170646		PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US		Bl. 12 30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL SECRET INFORMATION. LOS DERECHOS DE SERVICIO
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WETTERGABE SOWIE VERTIELFÜHRUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 MITTLERUNG AN MITTEILUNG DIESER UNTERLAGE IST GESTATET. SOWEIT
 NÖTIG, SOWIE WENN ES ZUM SCHUTZ DER PATENTRECHTE ERFOR-
 DERLICH IST, SOWEIT ZUM SCHUTZ DER PATENTRECHTE ERFOR-
 DERLICH IST, SOWEIT ZUM SCHUTZ DER PATENTRECHTE ERFOR-
 DERLICH IST, SOWEIT ZUM SCHUTZ DER PATENTRECHTE ERFOR-

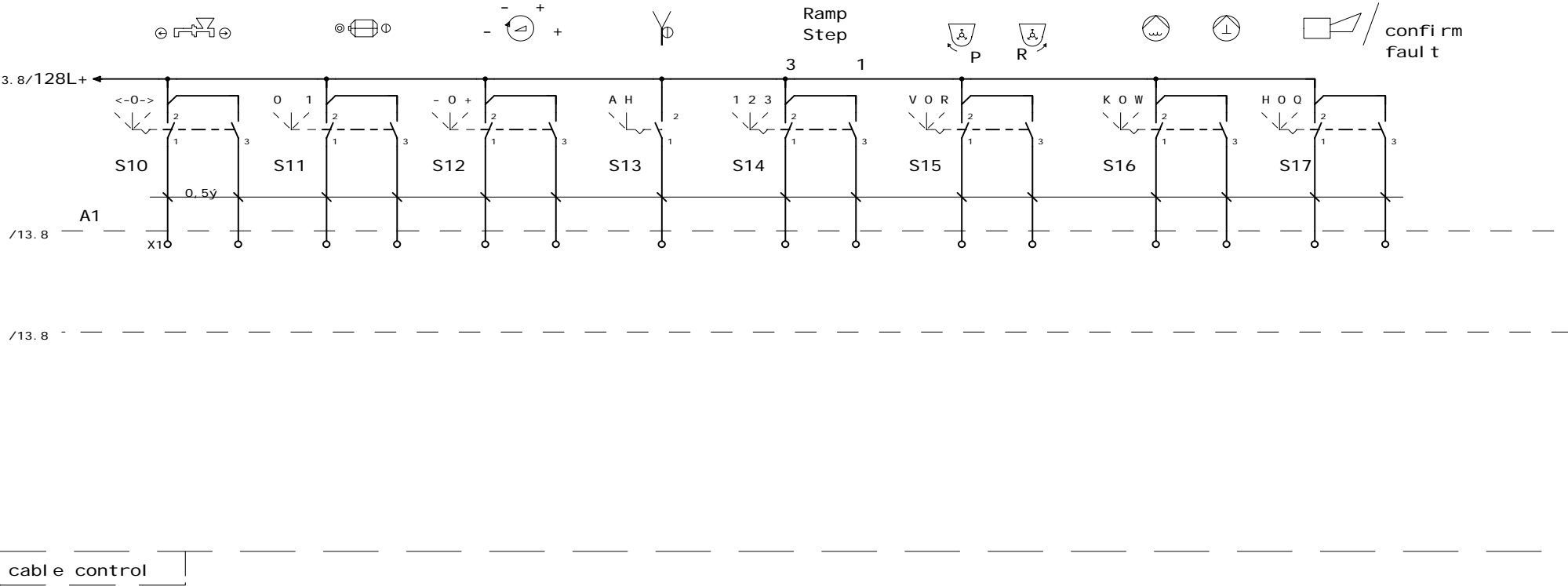


Datum		02. 12. 2005		KVM52-USA		ZEI CH. NR.		790017305240		=	
Bearb.		B. Frei tag		Comfort-Control		ART. NR.		10170646		+STROMLP.	
Gepr.				SCHWING		PROJEKT :		SCW\KVM_COMF\KVM52_US		Bl. 13	
Zustand		Änderung		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.		cable remote control				30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON ELECTRONIC CORPORATION. LOS ANGELES, CA, U.S.A. OR
 COMMUNICATIONS. ALL RIGHTS RESERVED. CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE VERTIEFUNG DIESER UNTERLAGE, VER-
 MEGUNG UND VERTIEFUNG IHRES INHALTES IST GESTATET. SOWEIT
 NACH DEN RECHTEN DER PATENTVEREINBARUNG. INSBESON-
 DERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEIN-
 SCHAFTLICHEN VERWERTUNG.

1 2 3 4 5 6 7 8

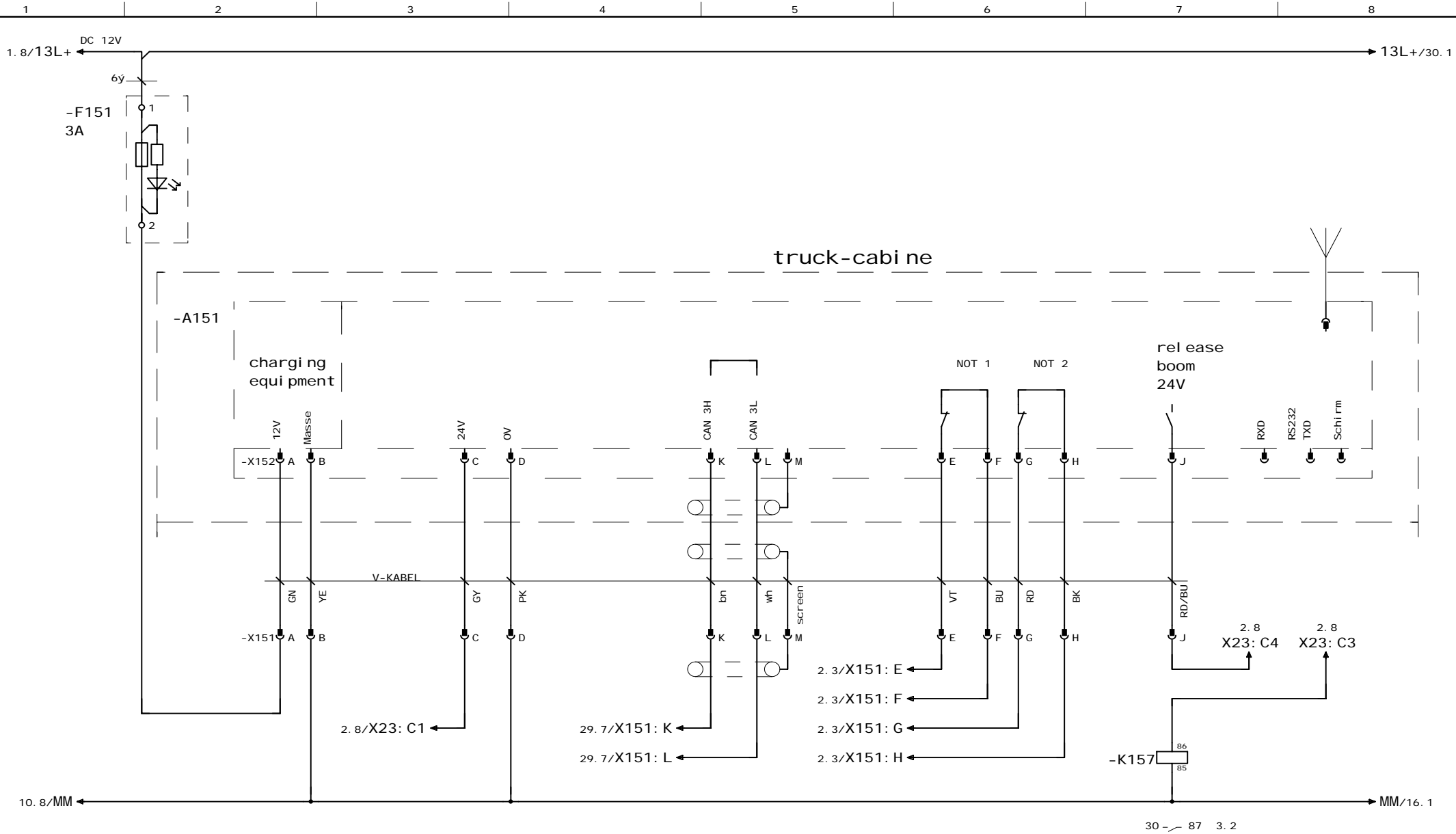


cabl e control

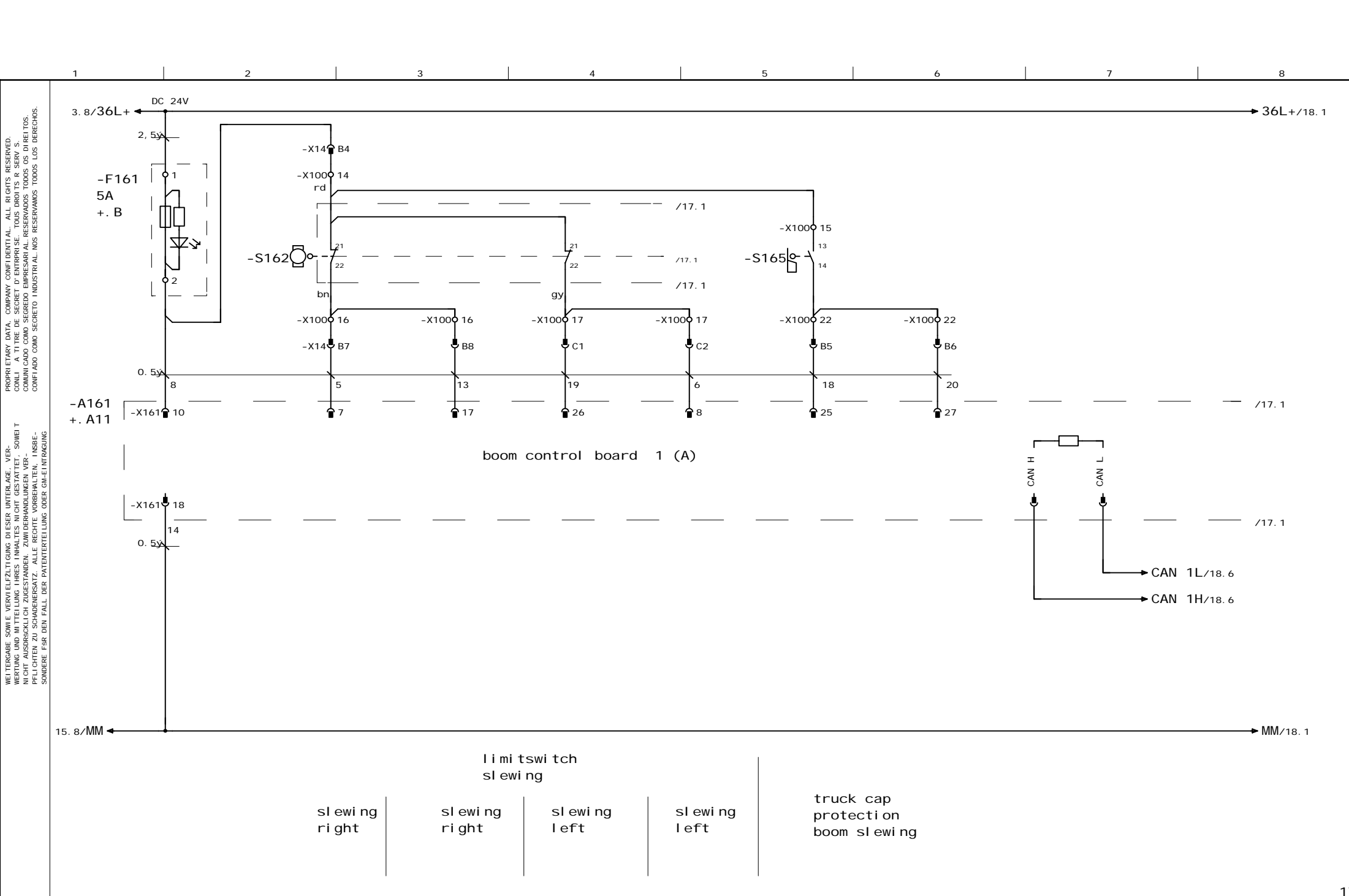
				Datum	13. 03. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	cable remote control	ZEICH. NR.	790017305240	=		
				Bearb.	B. Freitag				ART. NR.	10170646	PROJEKT :	SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 14
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.								30 Bl.

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL / SECRETO INDUSTRIAL - LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDENTIAL / SECRETO INDUSTRIAL - LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

 WETTERGABE SOWIE VERTEILZULGUNG DIESER UNTERLAGE. VER
 HENGTUNG UND MITTEILUNG DIESER UNTERLAGE IST GESTATET. SOWEIT
 NACH DEM STAND DER WISSENSCHAFT UND KUNDE FÜR DIE WIRTSCHAFT
 PELICHTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSONDE
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEM-EINTRAGUNG



				Datum	11. 07. 1997	KVM52-USA Comfort-Control		SCHWING	radio remote control		ZEI CH. NR.	=	
				Bearb.	B. Freitag				recei ver		790017305240		+STROMLP.
				Gepr.		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.				ART. NR.	PROJEKT :	Bl . 15	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm					10170646		SCW\KVM_COMF\KVM52_US		30 Bl.



boom control board 1 (A)

l i m i t s w i t c h
s l e w i n g

s l e w i n g
r i g h t

s l e w i n g
r i g h t

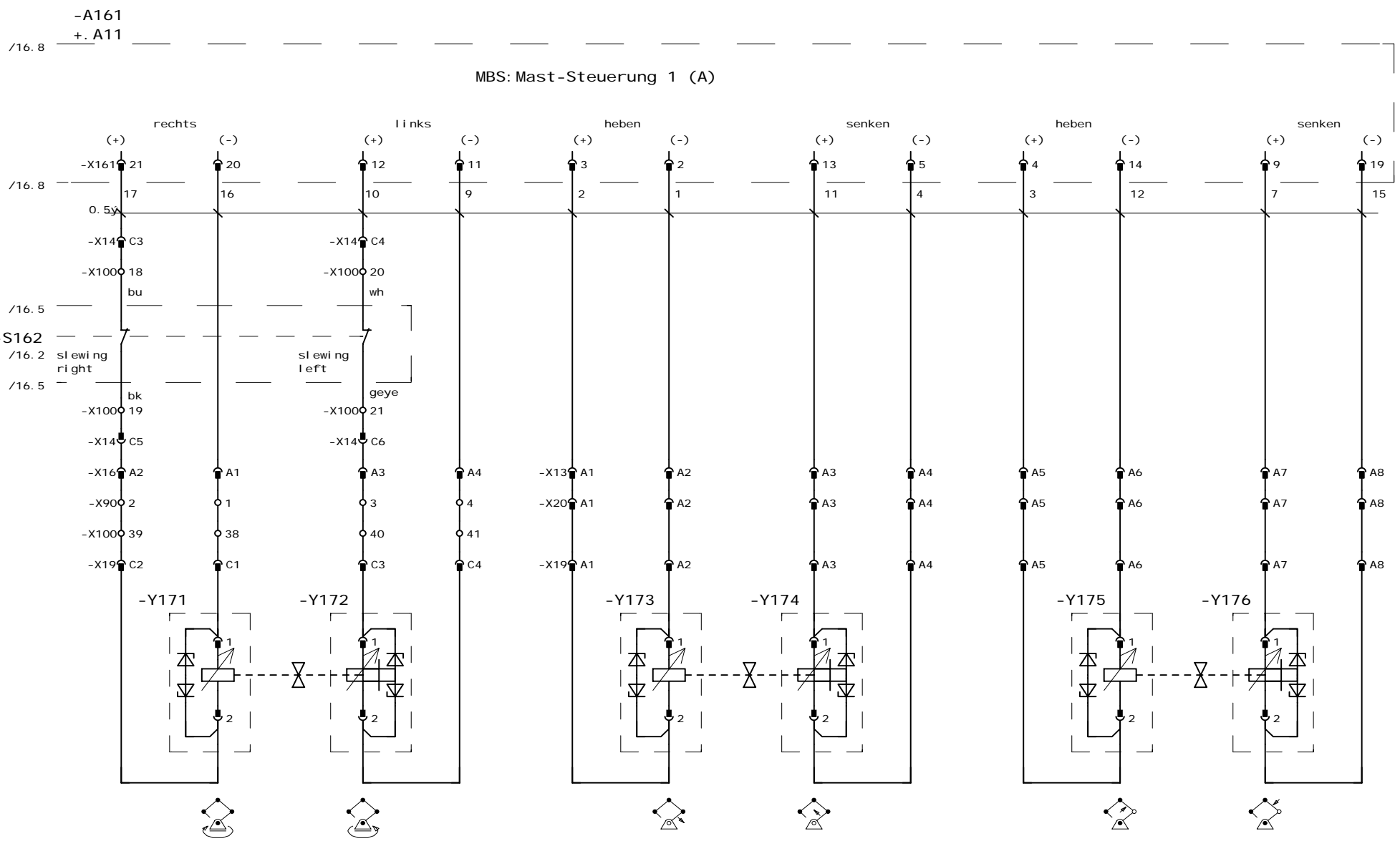
s l e w i n g
l e f t

s l e w i n g
l e f t

t r u c k c a p
p r o t e c t i o n
b o o m s l e w i n g

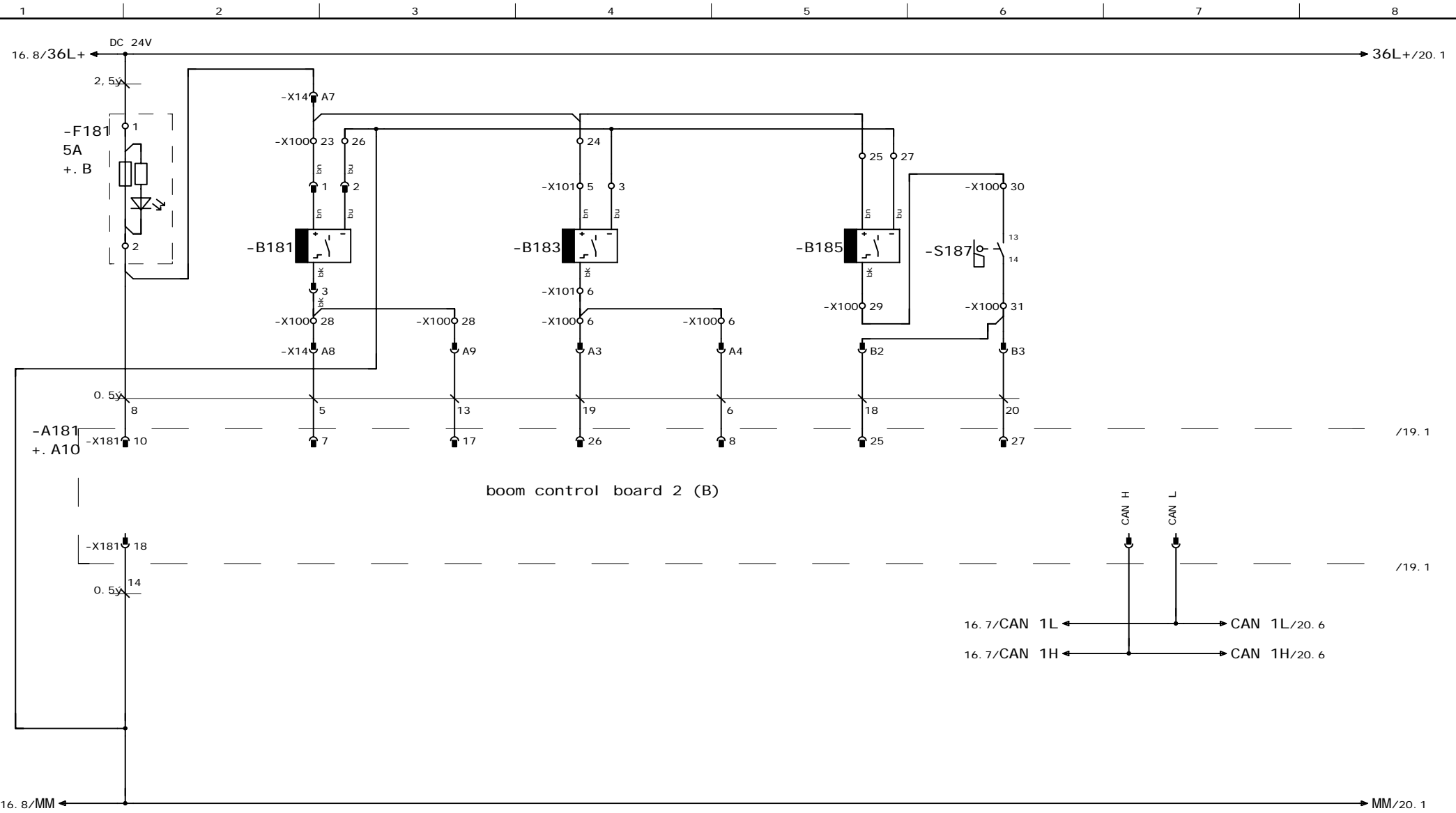
				Datum	03. 08. 1998	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	Di gi tal - i n p u t b o o m	ZEI CH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Frei tag						+STROMLPL.	
				Gepr.								
Zustand	Znderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.			ART. NR. 10170646		PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 16 30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
COMUNICACIONES SECRETA, PROPIEDAD INDUSTRIAL, TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
COMMUNICATIONS CONFIDENTIAL, INDUSTRIAL PROPERTY, ALL RIGHTS RESERVED.
COMUNICADO COMO SECRETO INDUSTRIAL, NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
breitung und Vervielfältigung ihres Inhaltes ist ohne schriftl. Genehmigung
Nicht zulässig. Reproduction, distribution and communication of this
document without the written consent of the manufacturer is prohibited.
PELLOHTEN ZU SCHADENSURSACHEN, ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSE-
SÖNDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERTEILUNG ODER GEMEINENTRAGUNG.



Datum	21. 08. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING proportional output boom	ZEI CH. NR. 790017305240		=
Bearb.	B. Freitag			ART. NR. 10170646		+STROMLP.
Gepr.		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.	PROJEKT :	SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 17	
Zustand	Znderung	Datum	Name	Norm		30 Bl.

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON IT THE SECRET OF INFORMATION. LOS DERECHOS DE SERVICIO.
 COMMUNICATIONS. SE INFORMA DE LOS DERECHOS DE SERVICIO.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 WETTERGABE SOWIE VERTEILFÄHIGUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 WERTUNG UND MITTEILUNG DIESER UNTERLAGE IST GEGENSTÄNDLICH. SOMIT
 NUR FÜR DEN GEBRAUCH BEI DEN BEZUG NEHMENDEN UNTERNEHMEN.
 PELLOHTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTERTÜLLUNG ODER GIM-ENTRAGUNG



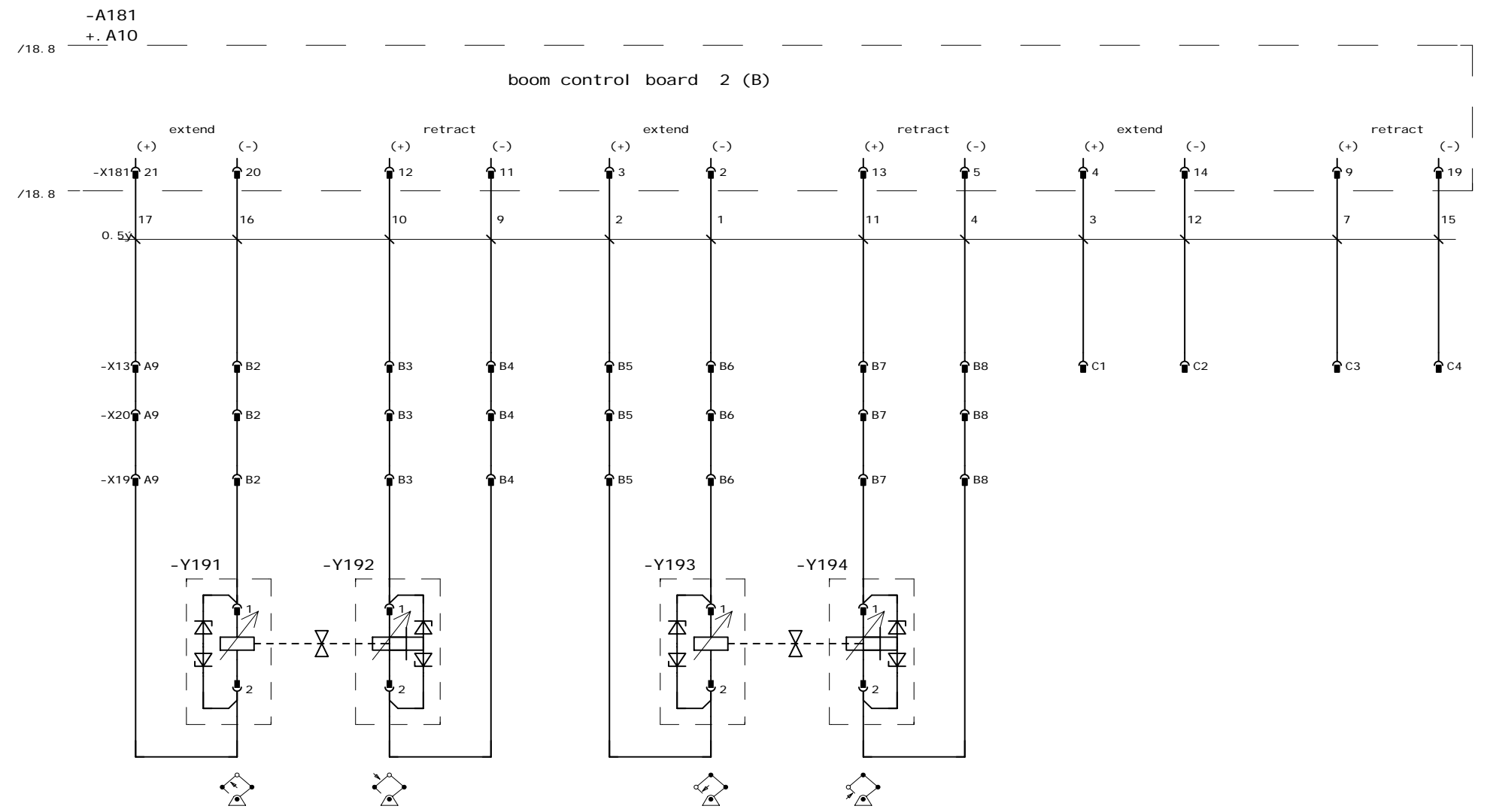
boom control board 2 (B)

truck cap protection

boom 1		boom 2		only KVM 52	
angle <50degree	angle <50degree	angle <20degree	angle <20degree	angle >180degree	angle >180degree

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL / SECRET / INFORMATION - LOS DERECHOS DE AUTORÍA DE ESTOS
 DOCUMENTOS SON DE PROPIEDAD DE SCHWING. ESTOS DOCUMENTOS NO SE DEBEN
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 WERTGABE SOWIE VERTEILZUGUNG DIESER UNTERLAGE - VER
 WECHSELUNG AN DER MITTELLEILUNG IHRES ANWESIGEN GESTATET. SOWEIT
 MANGELN, WIRD KEINE VERANTWORTUNG FÜR DEN VERWENDETE
 PELICHTEN ZU SCHADENSERSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBERE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEM-EINTRAGUNG

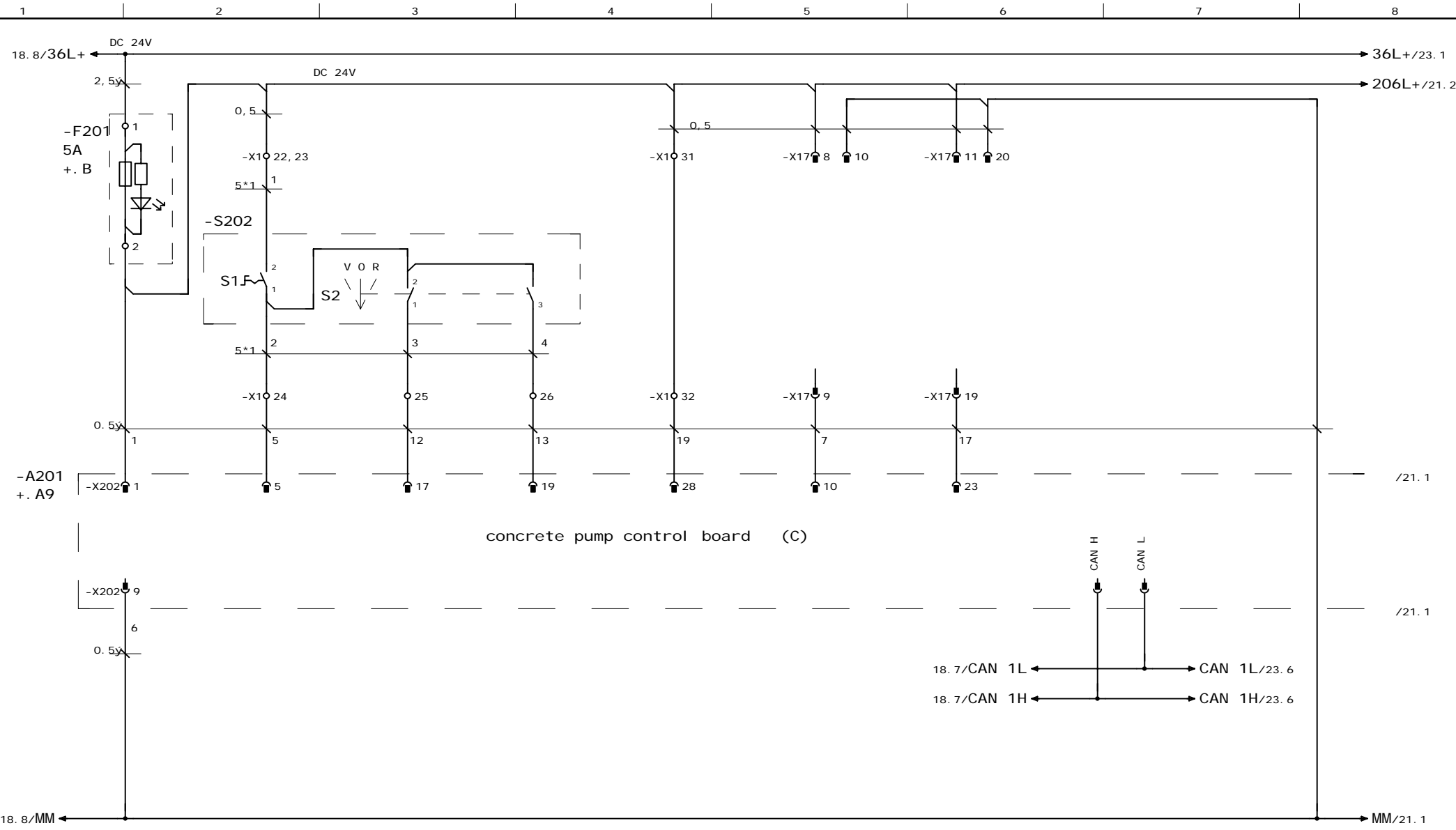
1 2 3 4 5 6 7 8



Zustand	Znderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.	SCHWING proportional output boom	ZEI CH. NR. 790017305240	= +STROMLKP.
							ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US
				Datum	21. 08. 1997			
				Bearb.	B. Frei tag			
				Gepr.				

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON IT THE SECRET OF THIS INFORMATION IS RESERVED.
 CONFIDANTO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

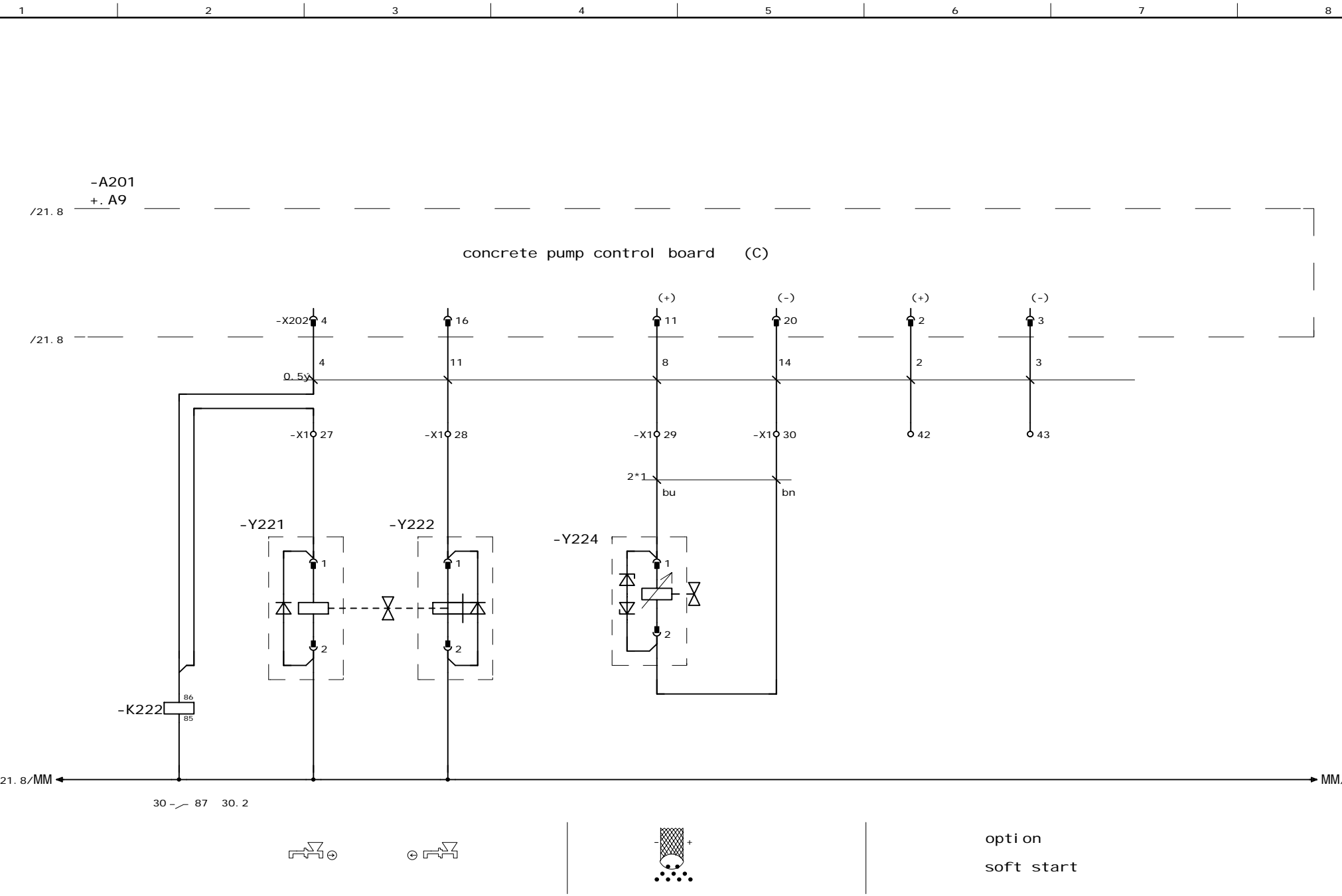
WEITERGABE SOWIE VERVIelfALTIGUNG DIESER UNTERLAGE - VER-
 BODUNG UND MITTEILUNG AN DRETTES ANMALER NICHT GESTATTET. SOWEIT
 NACH DEM SCHWING PATENTRECHT. DIESE UNTERLAGE FÜR DEN
 NUTZUNGSZWECK ZU SCHADENSRECHTS. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEINUNG.



mode changing pump rams			cp soft start		
activ	forward	backward	hopper grate	on S3	off S2

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON ELECTRIC CORPORATION - LOS ANGELES, CA, U.S.A.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL - NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

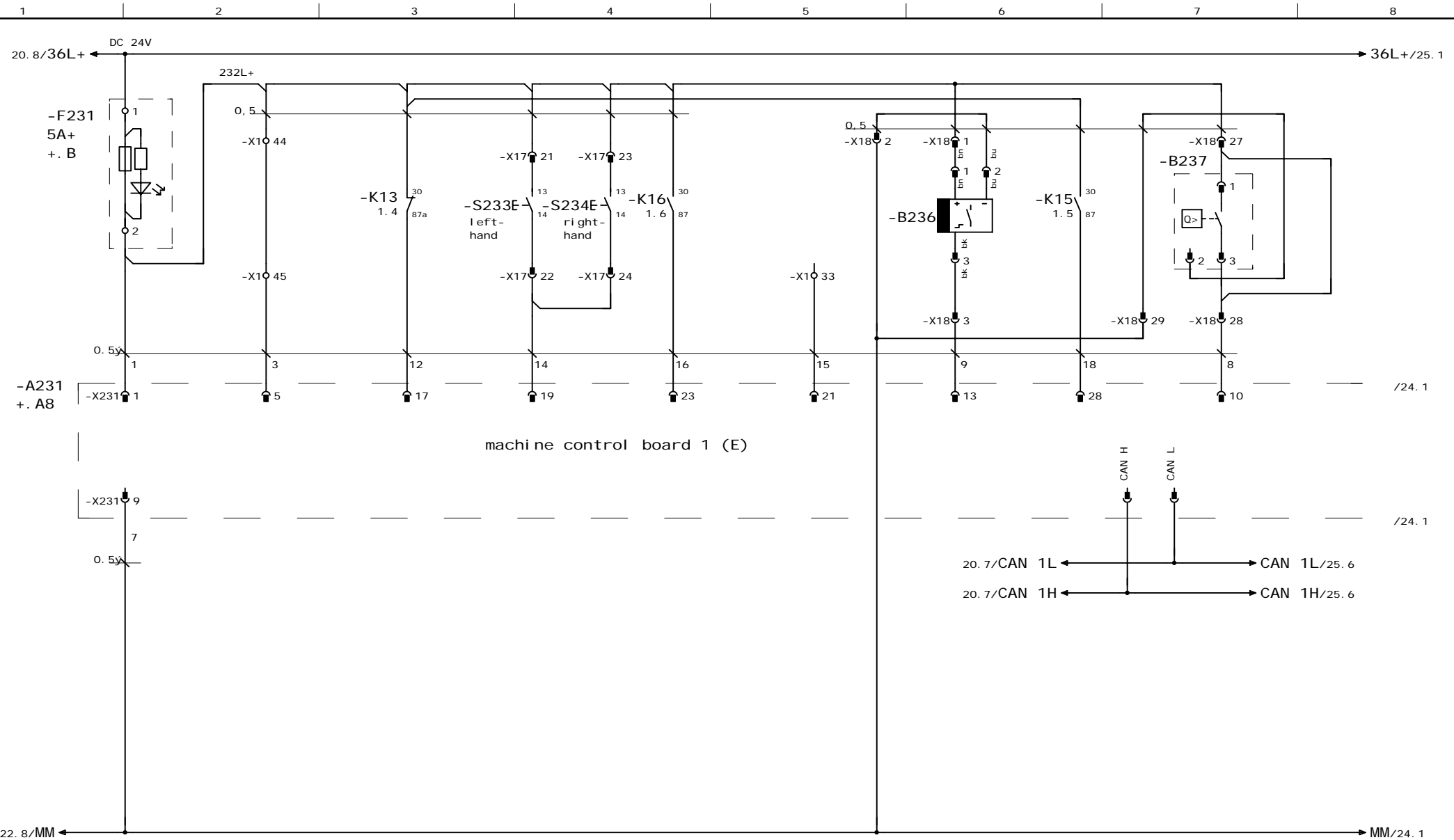
WEITERGABE SOWIE VERVIelfÄLTIGUNG DIESER UNTERLAGE, VER-
 MEGUNG UND VERTIEILUNG IHRES ANLASSES NICHT GESTÄTTET. SOWEIT
 MÖGLICH, SIND ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBERE-
 NDEHERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER GEMEINUTZUNG.



Datum		11. 07. 1997			prop. /di gi -output concrete pump	ZEI CH. NR. 790017305240		=	
Bearb.		B. Frei tag				ART. NR. 10170646		PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	
Gepr.								Bl. 22	
Zustand	Znderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.			30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON IT TRE SECRET DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WETTERGABE SOWIE VERTEILZUGUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 BEHTUNG DER MITTEILUNG IHRES UNTERSCHRIFTS IST NICHT GESTATET. SOWEIT
 MANGELNDE ANGABEN VORHANDEN SIND, WIRD KEINE HAFTUNG FÜR
 FOLGENDEN ZUSCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBES-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEINTRAGUNG

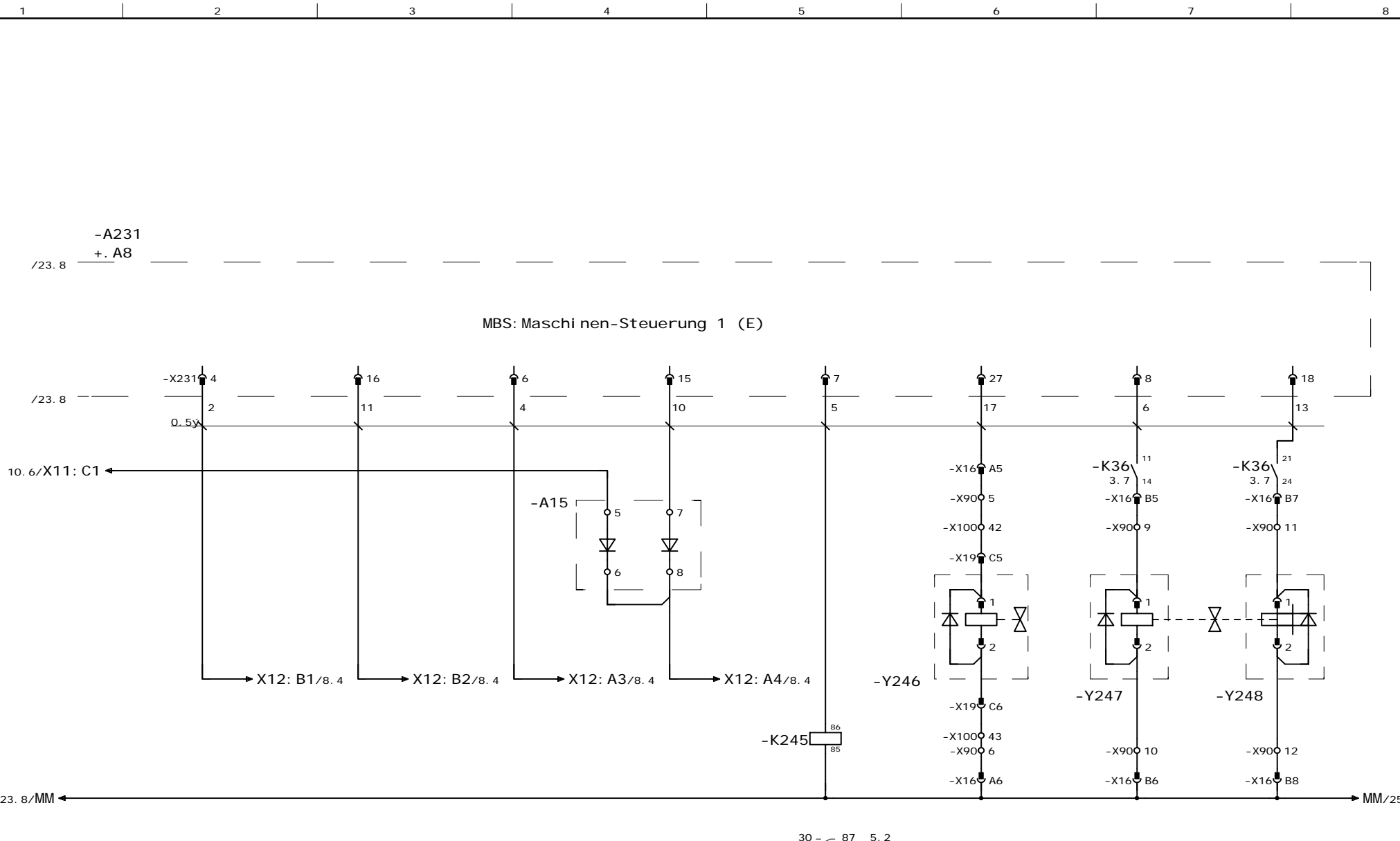


- gear neutral position
- dynamo signal D+
- outrigger release
- low truck oil pressure
- 6 imp./rpm
- rpm PTO
- high truck coolant temp.
- option engine safty stop
low level hydraulic oil

				Datum	25. 02. 1998	KVM52-USA	SCHWING	digital input	ZEICH. NR. 790017305240	=	
				Bearb.	B. Freitag	Comfort-Control				+STROMLP.	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr. / Ers. f. / Ers. d.			ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 23 30 Bl.

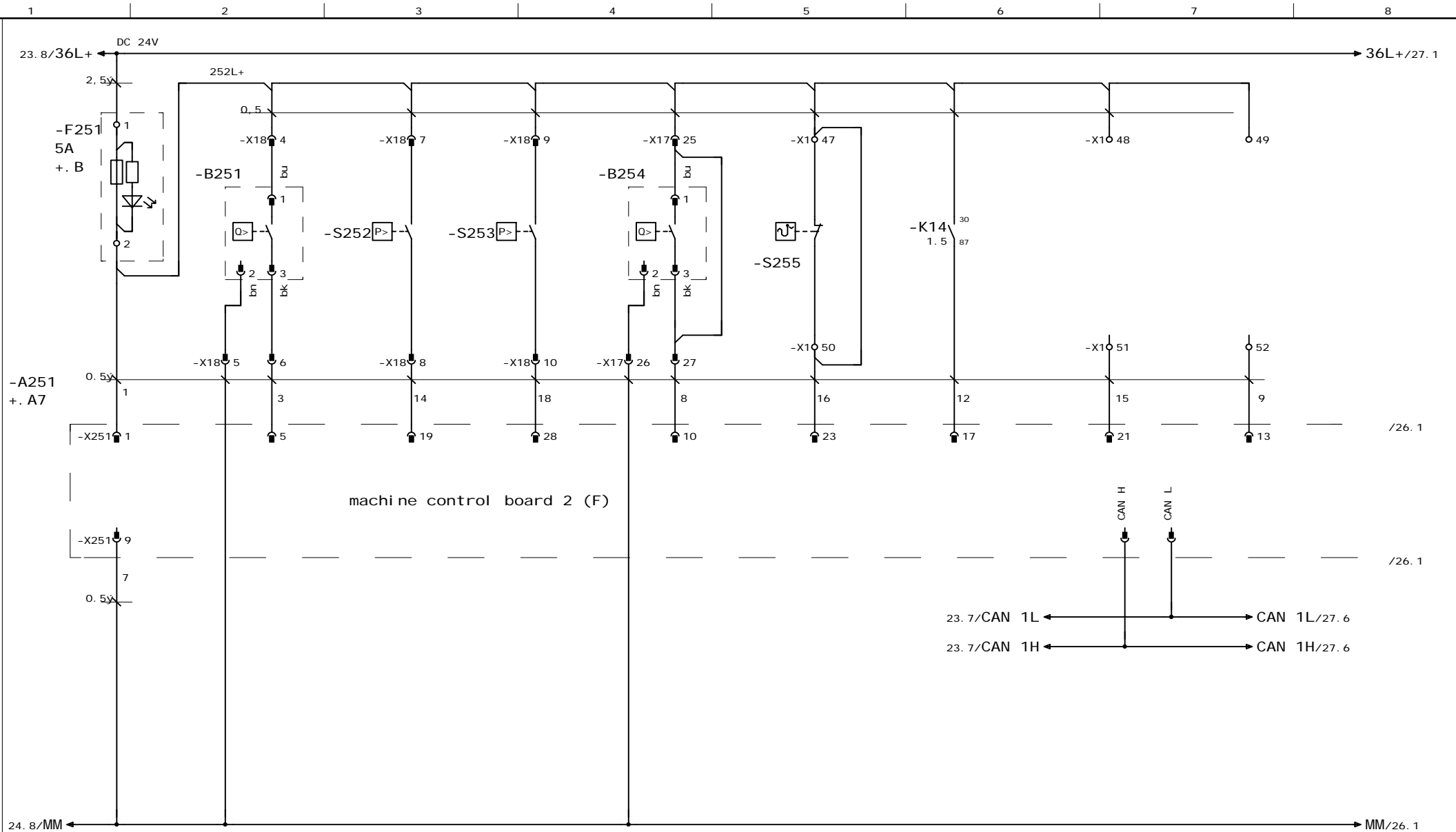
PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CON FIDELIA SECRETO INDUSTRIAL. LOS DERECHOS RESERVADOS.
 COMMUNICACIONES CONFIDENTIALES. SE RESERVA TODOS LOS DERECHOS.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WETTERGABE SOWIE VERTEILZUGUNG DIESER UNTERLAGE - VER-
 BEITUNG UND MITTEILUNG IHRES UNTERSUCHUNGSGESTÄTTET. SOWEIT
 NACH DER VERTEILUNG DIESER UNTERLAGE. SOWEIT
 BEZUGEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER EINERLEITUNG



				Datum	21. 08. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING digital output machine control	ZEI CH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Frei tag			ART. NR. 10170646		PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	+STROMLP.
				Gedr.				10170646			
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.					Bl. 24 30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON IT THE SECRET OF THIS INFORMATION IS RESERVED.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 WETTERGABE SOWIE VERTIELFÜHRUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 WERTUNG UND MITTEILUNG DIESER INFORMATION IST GEGENSTÄNDLICH. SOMIT
 NUR FÜR DEN BEZUGTEN ANWENDER BESTIMMT.
 PELLOHTEN ZU SCHADENSERSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBES-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEM-EINTRAGUNG



machine control board 2 (F)

low level water

hydr. oil filter cp

hydr. oil filter boom

low level hydr. oil

option high temp. air compressor

PTO on

mode changing pump
diesel start

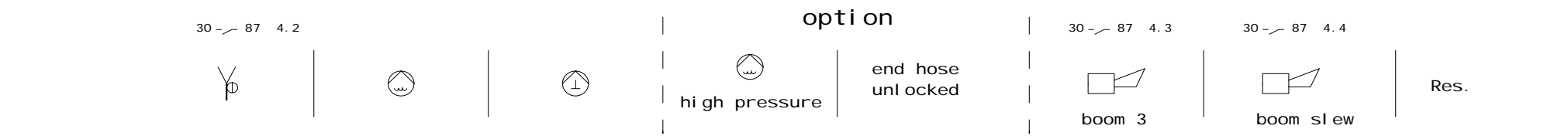
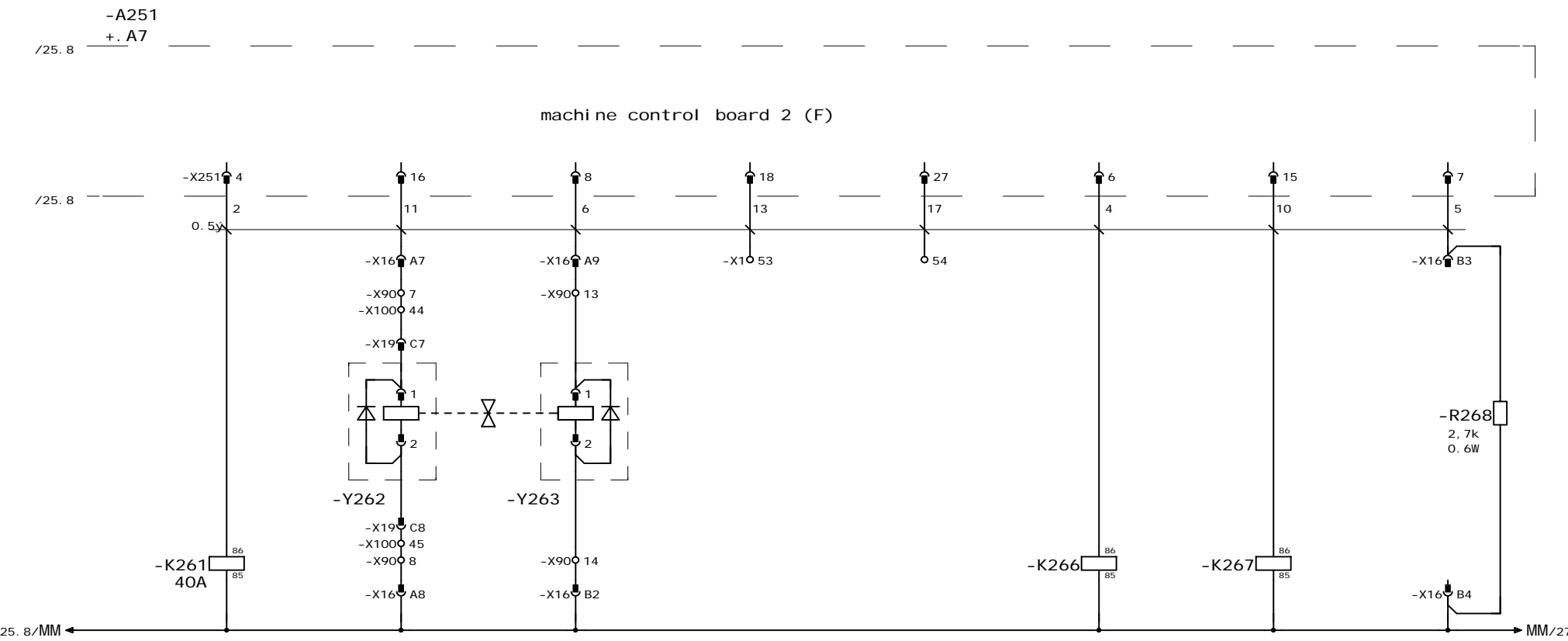
diesel stop

				Datum	25. 02. 1998	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING digital input	ZEICH. NR. 790017305240		=
				Bearb.	B. Freitag			+STROMLP.		
				Gepr.				ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 25
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.				30 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL SECRET INFORMATION - LOS DERECHOS DE SER
 COMUNICADO EN SECRETO INDUSTRIAL. LOS DERECHOS DE SER
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

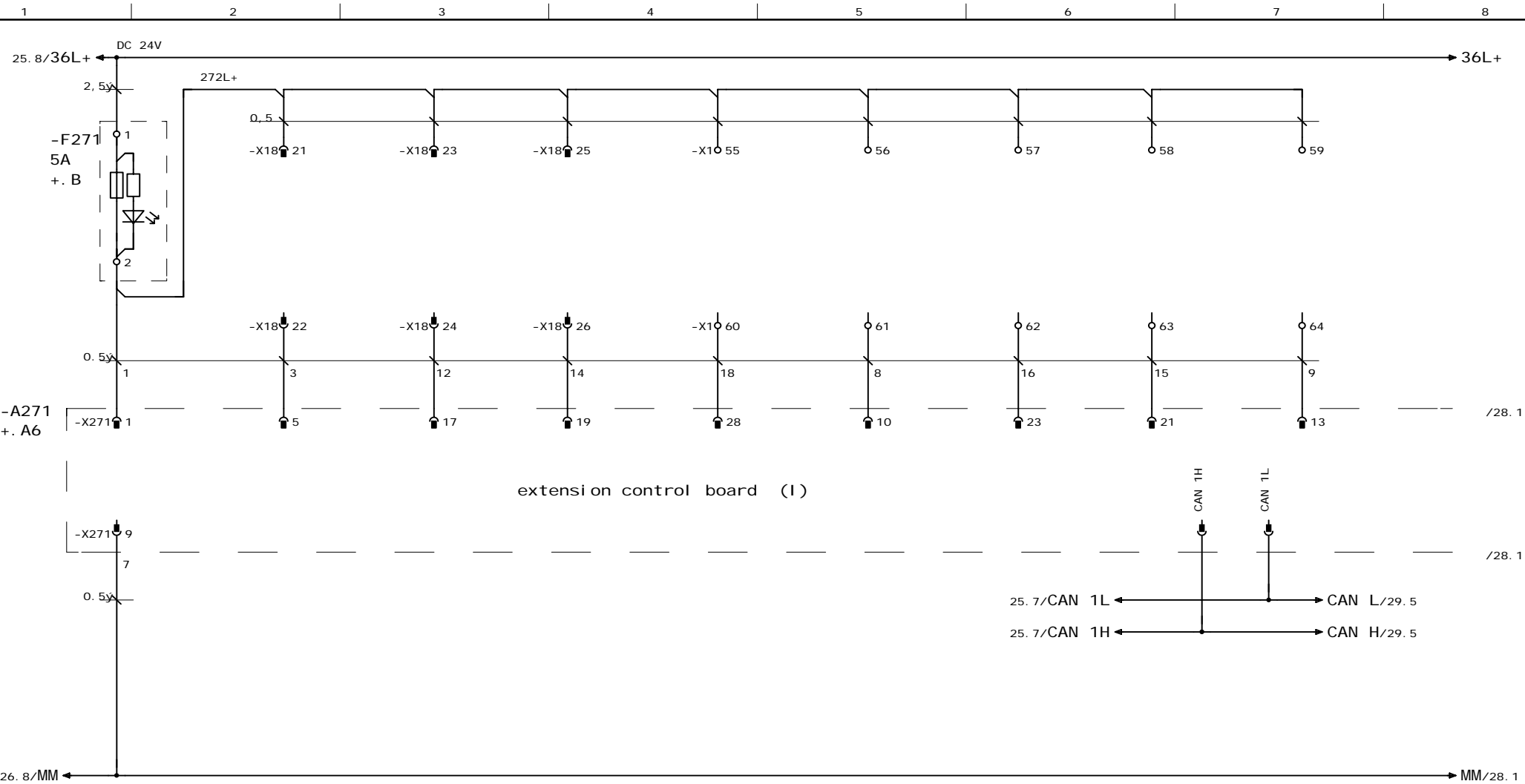
WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser unterlage, ver-
 breitung und weiterleitung ihres inhaltes ist gestatet. SOMIT
 NACHRICHTEN, DIE SOWIE VERBREITUNG, VERBREITUNG, VERBREITUNG
 PFLICHTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBES-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER EINLEITUNG

1 2 3 4 5 6 7 8



				Datum	22.06.1998	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	digital output	ZEICH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Freitag						+STROML.P.	
				Gepr.								
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.			ART. NR.	PROJEKT :	Bl. 26		
								10170646	SCW\KVM_COMF\KVM52_US	30 Bl.		

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 AT THE SECRET OF RECORDS OF THE U.S. AIR FORCE.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 WETTERGABE SOWIE VERTIEFZULGUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 WECHUNG UND MITTEILUNG IHRES INHALTES NICHT GESTATET. SOWEIT
 MÖGLICH SIND DIESE UNTERLAGEN NUR FÜR DEN GEBRAUCH DER
 BEZUGENEN ANWENDER ZU SCHADENSABWEHR. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBESON-
 DERE: F&R DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEINBARUNG.



				Datum	12. 05. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	digital input	ZEICH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Frei tag						+STROMLP.	
				Gepr.								
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.			ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 27 30 Bl.		

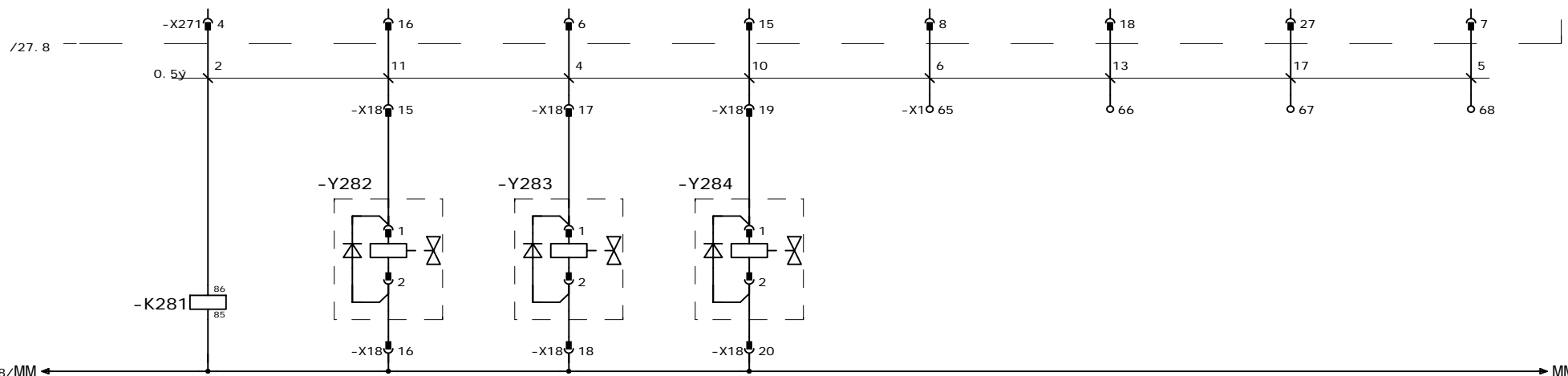
PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON SECRET DEPARTMENT OF DEFENSE, LOS ANGELES, CA, USA
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE VERWERTLICHUNG DIESER UNTERLAGE - VER-
 WEHRUNG UND MITTEILUNG IHRES IMPLIZITEN GESTATTET. SOWEIT
 NACH DER VERWERTLICHUNG DIESER UNTERLAGE FÜR DEN VERWERT-
 PELCHTEN ZU SCHADENSERSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBRE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER GEMEIN-
 SCHAFTLICHEN VERWERTLICHUNG.

1 2 3 4 5 6 7 8

-A271
 +. A6
 /27.8

extension control board (I)



27.8/MM ← MM/29.1 →

30 - 87 5.2

option

extension outputs

- pump on
- lubri cation
- boom
- cp/agi tator
- outri ggers
- OUTPUT 1
- OUTPUT 2
- OUTPUT 3
- OUTPUT 4

Datum		14. 03. 1997		KVM52-USA		ZEI CH. NR.		790017305240		=	
Bearb.		B. Frei tag		Comfort-Control		ART. NR.		10170646		+STROMLP.	
Gepr.				SCHWING		PROJEKT :		SCW\KVM_COMF\KVM52_US		Bl . 28	
Zustand		Änderung		Datum		Name		Norm		30 Bl	
				Urspr. / Ers. f. / Ers. d.		digital input					

1	2	3	4	5	6	7	8										
Kabel kennzeichen Cable designation	Typ, Aderzahl, Querschnitt Type, core number, cross sec.	Ziel / Destination Betriebsm.-Kennz. / Item des.	Level	Klemme/Terminal	Reihenkl. - Typ/Li ne-up type	Leitungs-Typ/Type of wiring											
1	3*0, 75				STECKERGEHÜSE 42 pol.												
2	3*0, 75																
3	2*1																
4	2*1																
5																	
6																	
7	2*1	option															
8	2*1	option															
9	2*1	option															
10	2*1	option															
11	2*1	option															
12	2*1	option															
13																	
14																	
15																	
Anschlußstelle A / Termination A Ziel / Destination				Anschlußstelle Terminal strip		Anschlußstelle B / Termination B Ziel / Destination											
Betriebsmittel - Kennzeichen / Item designation				-X18		Betriebsmittel - Kennzeichen / Item designation											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Verbindung Link	Kl. Nr. term. - No.	
bn																	1
bu																	2
bk																	3
bu																	4
bn																	5
bk																	6
	bu																7
	bn																8
		bu															9
		bn															10
																	11
																	12
																	13
																	14
																	15
																	16
																	17
																	18
																	19
																	20
																	21
																	22
																	23
																	24
																	25
																	26
																	27
																	28
																	29
																	30
																	31
																	32
																	33
																	34
																	35
																	36
																	37
																	38
																	39
																	40
Schi rmschi ene /Screen bus																	
N-Schi ene /N-bus																	
PE-PEN-Schi ene /PE-PEN-bus																	
Bel egte Adern insgesamt /Used cores total																	
Fortsetzung siehe Blatt /Continued on sheet																	

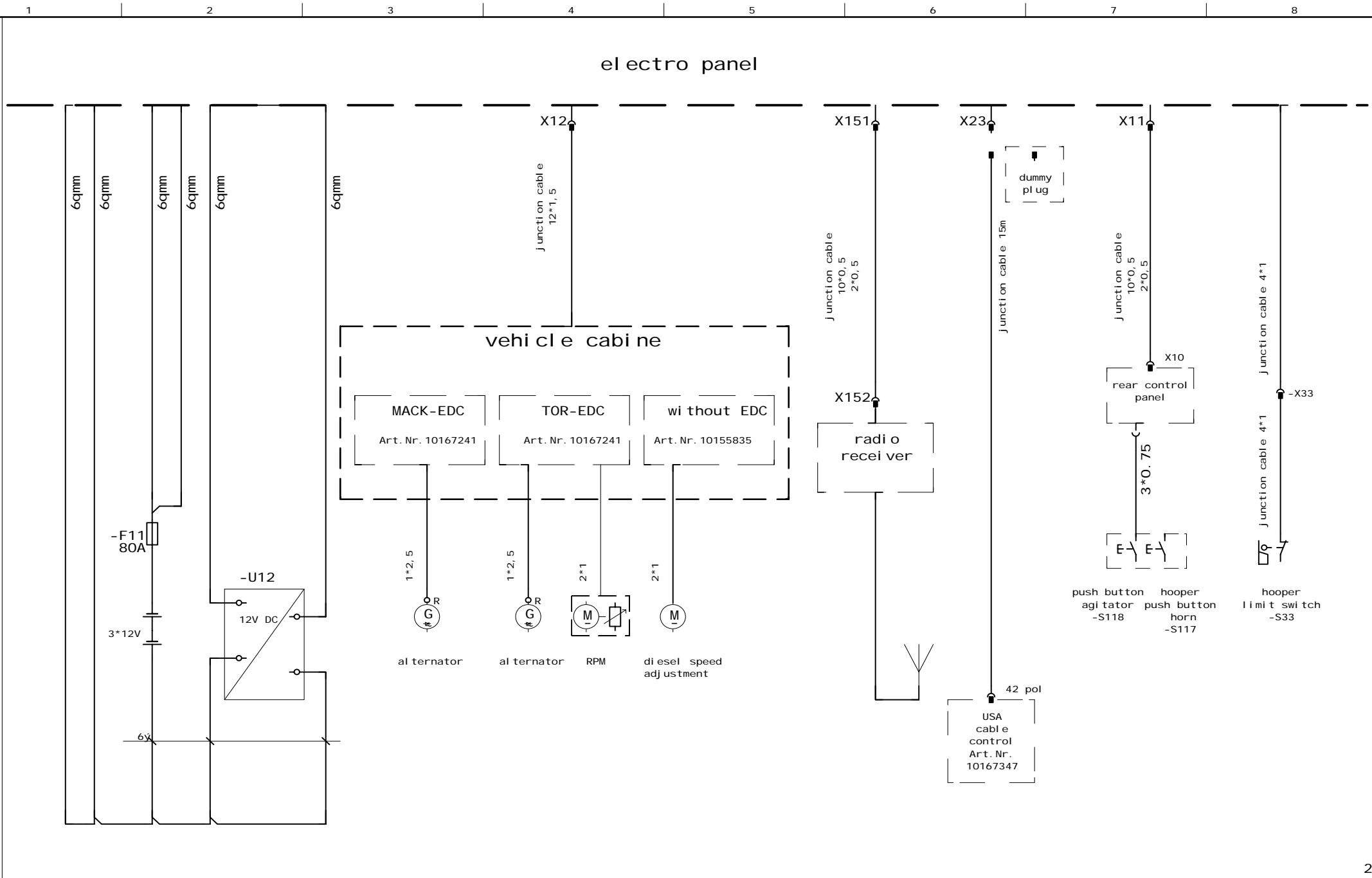
Datum	22. 08. 1997	KVM52-USA	SCHWING terminal board plug X18	ZEICH. NR.	790017305240	=
Bearb.	B. Freitag	Comfort-Control		ART. NR.	10170646	+KLEMMP. X18
Gepr.				PROJEKT :	SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 2
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.	2 Bl.

+KLEMMP. X19/1

PROPRIETARY DATA. COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 A T T H E N O S E C R E T O R I S E R V E D O S D O N O T S E R V E T O S
 CONFIDADO COMO SEGRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 W E T E R G A B E S O W I E V E R W I E L F Z U L A G U N G D I E S E R U N T E R L A G E . V E R
 W E T U N G U N D M I T T E I L U N G D I E S E R U N T E R L A G E N I C H T G E S T A T T E T . S O W E T
 W I E T E R G A B E S O W I E V E R W I E L F Z U L A G U N G D I E S E R U N T E R L A G E
 P E L L O H T E N Z U S C H A D E N S A T Z A L L E R E C H T E V O R B E H A L T E N . I N S B E
 S O N D E R E F Ü R D E N F A L L D E R P A T E N T E R T E I L U N G O D E R G M - E I N T R A G U N G

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL - SECRET - PROPRIETARIO - TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
 COMMUNICACIONES CONFIDENTIALES - SECRETO - CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

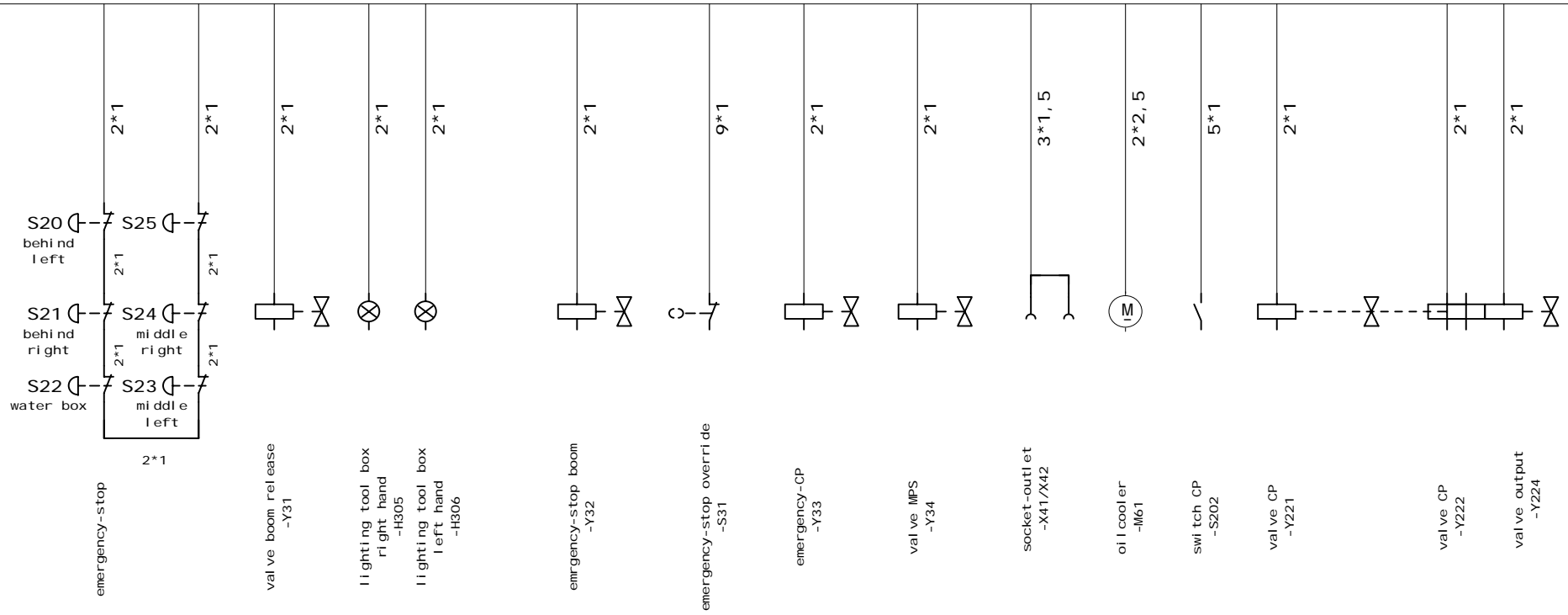
WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 breitung und Mitteilung ihres Inhaltes ist ohne schriftl. SOWEIT
 NACHTRÄGLICHES ZUSCHICKEN VON PATENTANTRÄGEN UND
 PELLOHLEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBES-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERTEILUNG ODER EINLEITUNG



				Datum	02. 12. 2005	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING line diagram	ZEI CH. NR. 790017305240		=	
				Bearb.	B. Freitag			PROJEKT :		+LEI TUNGSP.	
				Gepr.				ART. NR. 10170646	SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl . 1	6 Bl
Zustand	Znderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.						

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL - SECRETO INDUSTRIAL - TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL - NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.
 WETTERGABE SOWIE VERTEILFÜHRUNG DIESER UNTERLAGE - VER-
 MITTLUNG UND VERTREIBUNG DIESER UNTERLAGE IST GESTATET. SOWEIT
 MÖGLICH SIND DIE RECHTE VORBEHALTEN. INSBESON-
 DERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER EINBRINGUNG

switchgear



Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm

Datum	25. 02. 1998
Bearb.	B. Freitag
Gepr.	
Urspr. / Ers. f. / Ers. d.	

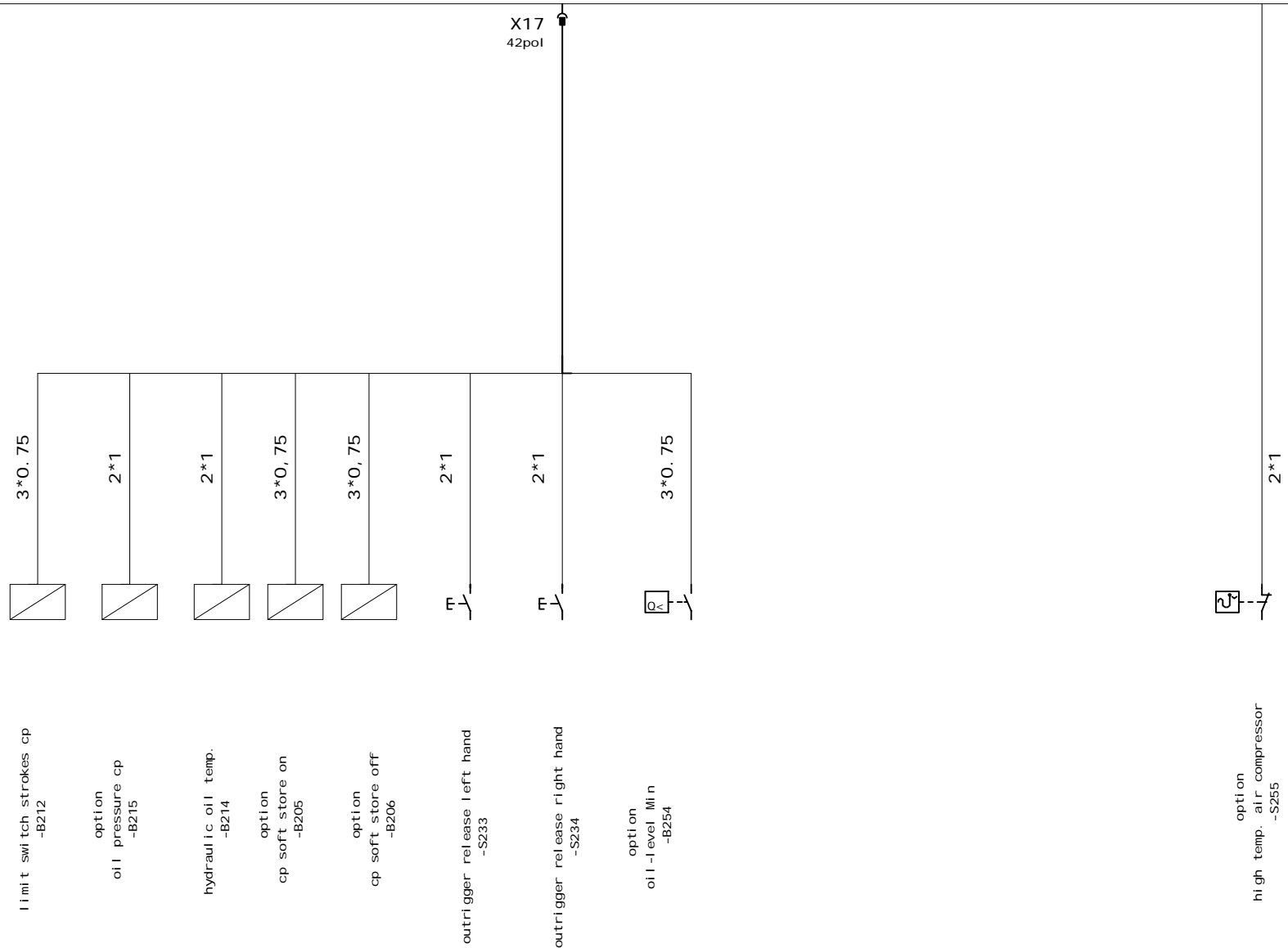
SCHWING line diagram
 KVM52-USA Comfort-Control

ZEICH. NR. 790017305240	=
ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US
Bl. 2 6 Bl.	

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDENTIAL - SECRET - REQUIERE LOS DERECHOS DE SER
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 wertung und Vervielfältigung ihres Inhaltes ist gestattet, SOWEIT
 dies dem Zweck der Erfindung entspricht. Es ist jedoch
 verboten, die Erfindung ohne schriftliche Genehmigung der
 Anmelderin zu veröffentlichen. Alle Rechte vorbehalten. INSE-
 SONDERE F&R DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER GEMEINTRAGUNG

swi tchgear



Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.

Datum	21. 04. 1997
Bearb.	B. Frei tag
Gepr.	

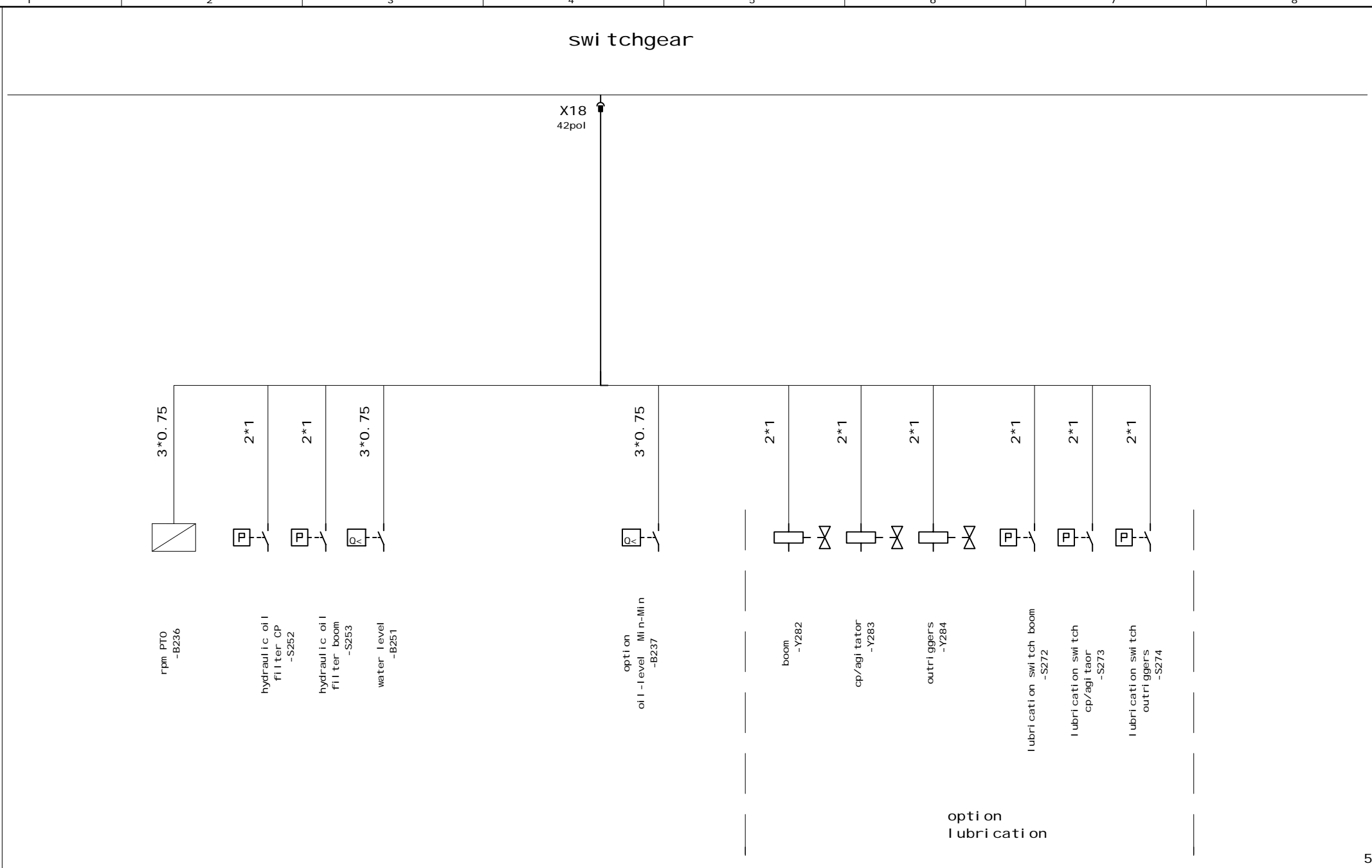
SCHWING line diagram

ZEICH. NR. 790017305240	=
ART. NR. 10170646	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US
+LEITUNGSP.	
Bl. 3	6 Bl.

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON SECRET DEPARTMENT RECORDS. LOS ANGELES, CA, USA
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 wertung und Vervielfältigung dieses Inhaltes ist gestattet, SOWEIT
 dies dem Zweck der Unterlage entspricht. SOWEIT
 KEINERLEI SCHADENSATZ, ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBRE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER EINERLEITRAGUNG

Zustand Änderung Datum Name Norm



Datum	11. 07. 1997
Bearb.	B. Frei tag
Gepr.	

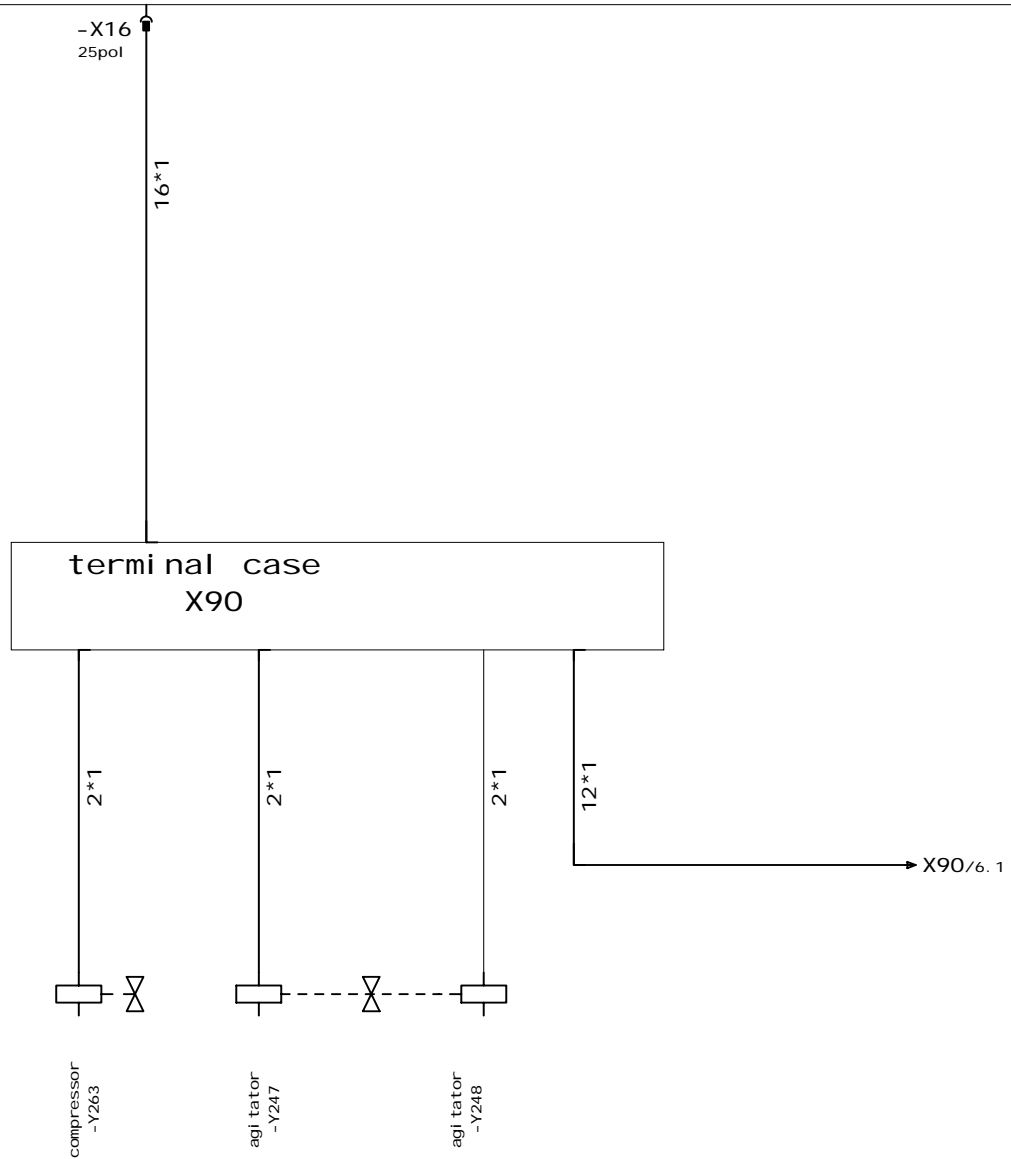
KVM52-USA
 Comfort-Control



line diagram

ZEICH. NR. 790017305240	=
ART. NR. 10170646	+LEITUNGSP.
PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl . 4 6 Bl

swi tchgear



PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL - ALL RIGHTS RESERVED.
 TITULO DE SECRETO INDUSTRIAL - TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.
 COMMUNICATIONS - ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL - NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE VERWELTZUNG DIESER UNTERLAGE - VER-
 WECHSLUNG MITTELST DIESER UNTERLAGE - GESTATET. SOWEIT
 NACH DEM STAND DER WISSENSCHAFT UND KUNDE MIT
 PFLICHTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBRE-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERUNG ODER EINBRINGUNG

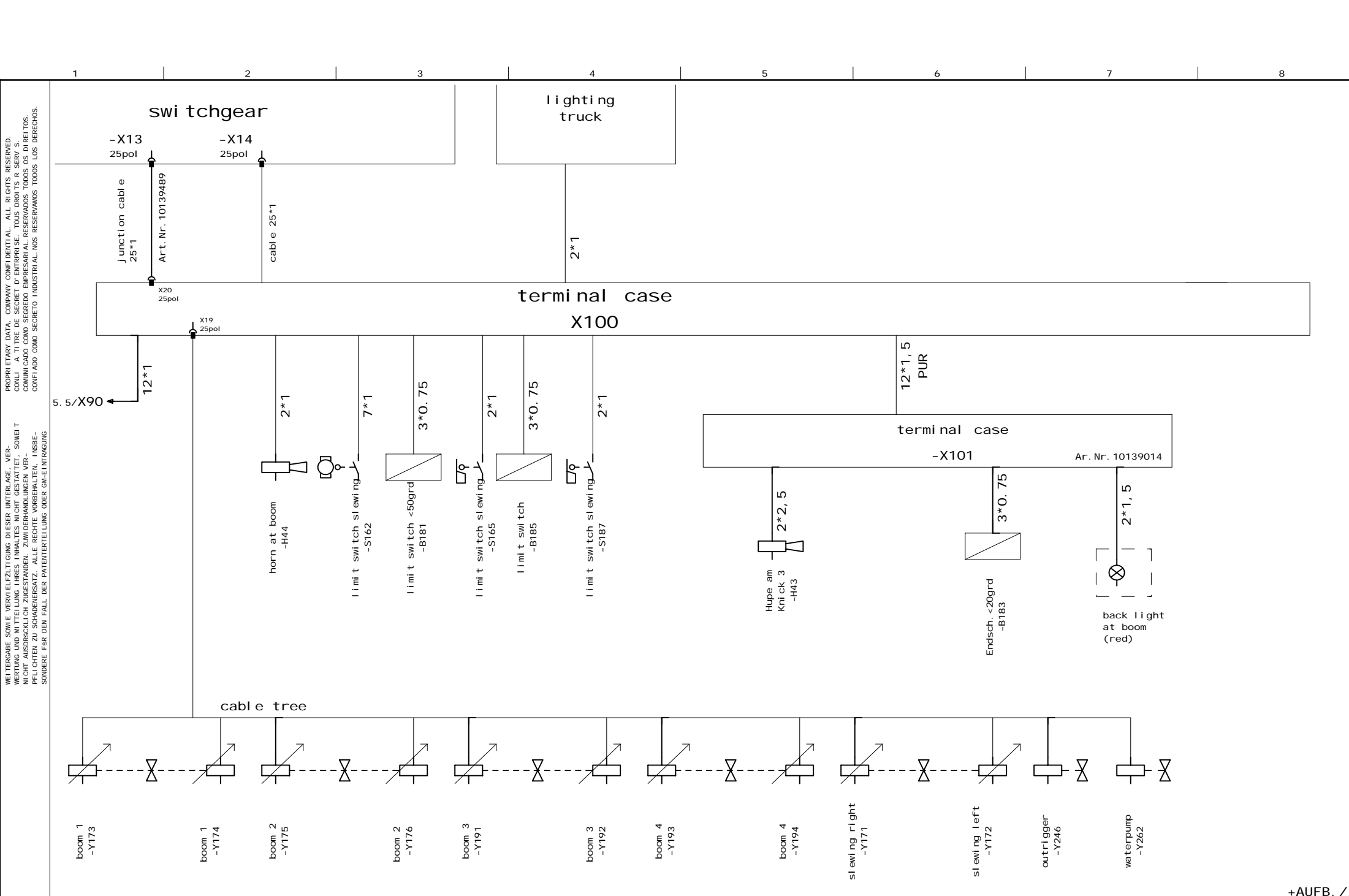
Datum	08. 12. 2005
Bearb.	B. Frei tag
Gepr.	
Zustand	Znderung
Datum	Name
Norm	

KVM52-USA
 Comfort-Control
 Urspr. / Ers. f. / Ers. d.



line diagram

ZEICH. NR. 790017305240	=
ART. NR. 10170646	+LEITUNGSP.
PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 5 6 Bl.



PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON SECRET DE RECHERCHES INDUSTRIALES ET SERVICES
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

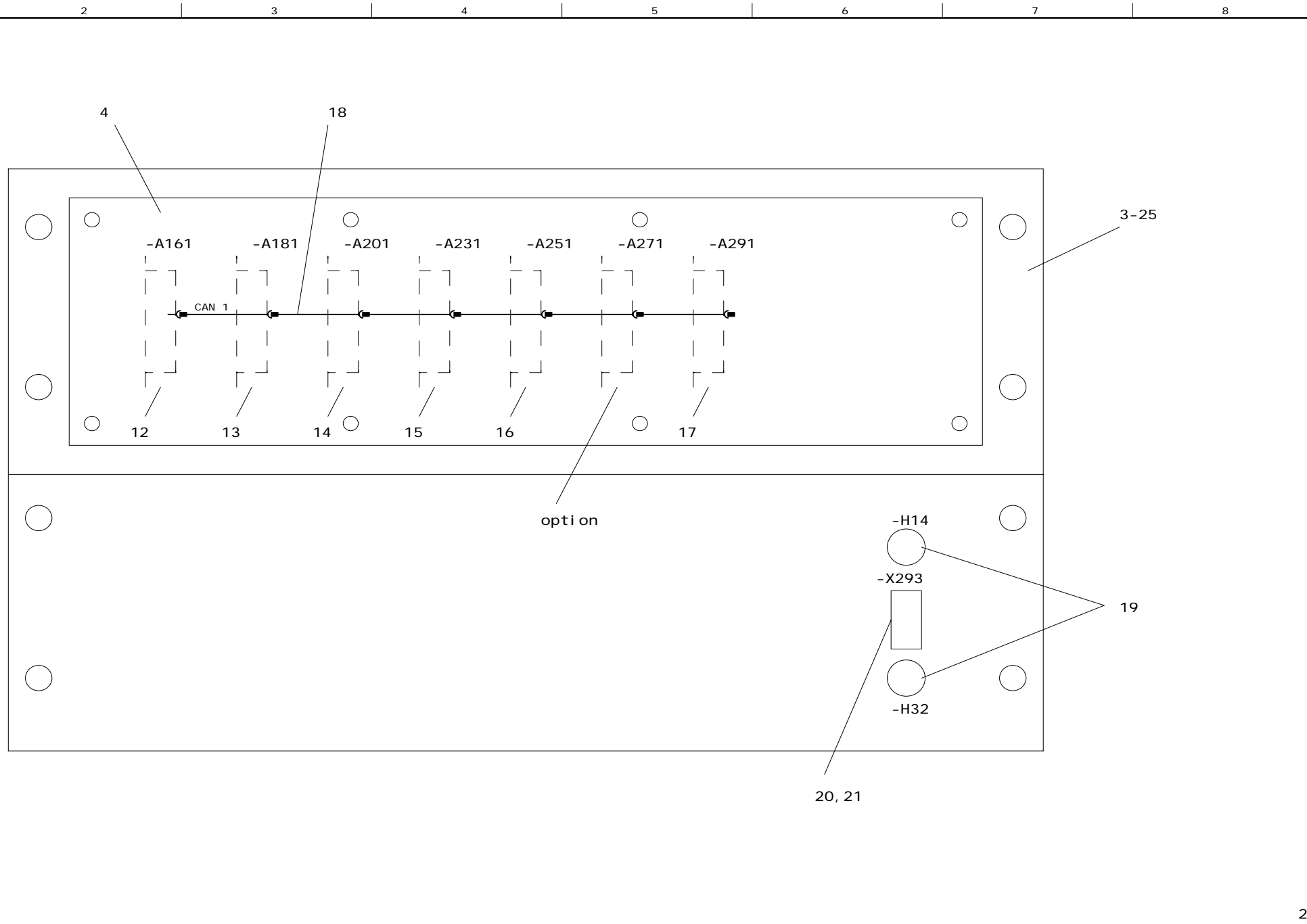
WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 breitung und Vervielfältigung ihres Inhaltes ist gestattet, soweit
 nicht ausdrücklich anders bestimmt ist.
 PELOUTEN ZU SCHADENSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBES-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTIERTEILUNG ODER GEMEINTRAGUNG

				Datum	08. 12. 2005	SCHWING line diagram	ZEICHN. NR.		790017305240		=	
				Bearb.	B. Freitag		ART. NR.		10170646		+LEITUNGSP.	
				Gepr.			PROJEKT :		SCW\KVM_COMF\KVM52_US		Bl. 6	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.		10170646		SCW\KVM_COMF\KVM52_US		6 Bl.	

+AUFB. /1

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 IT IS THE POLICY OF SCHWING PIVOTED FRAME TO PROTECT ALL RIGHTS OF INVENTION AND PATENT RIGHTS.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

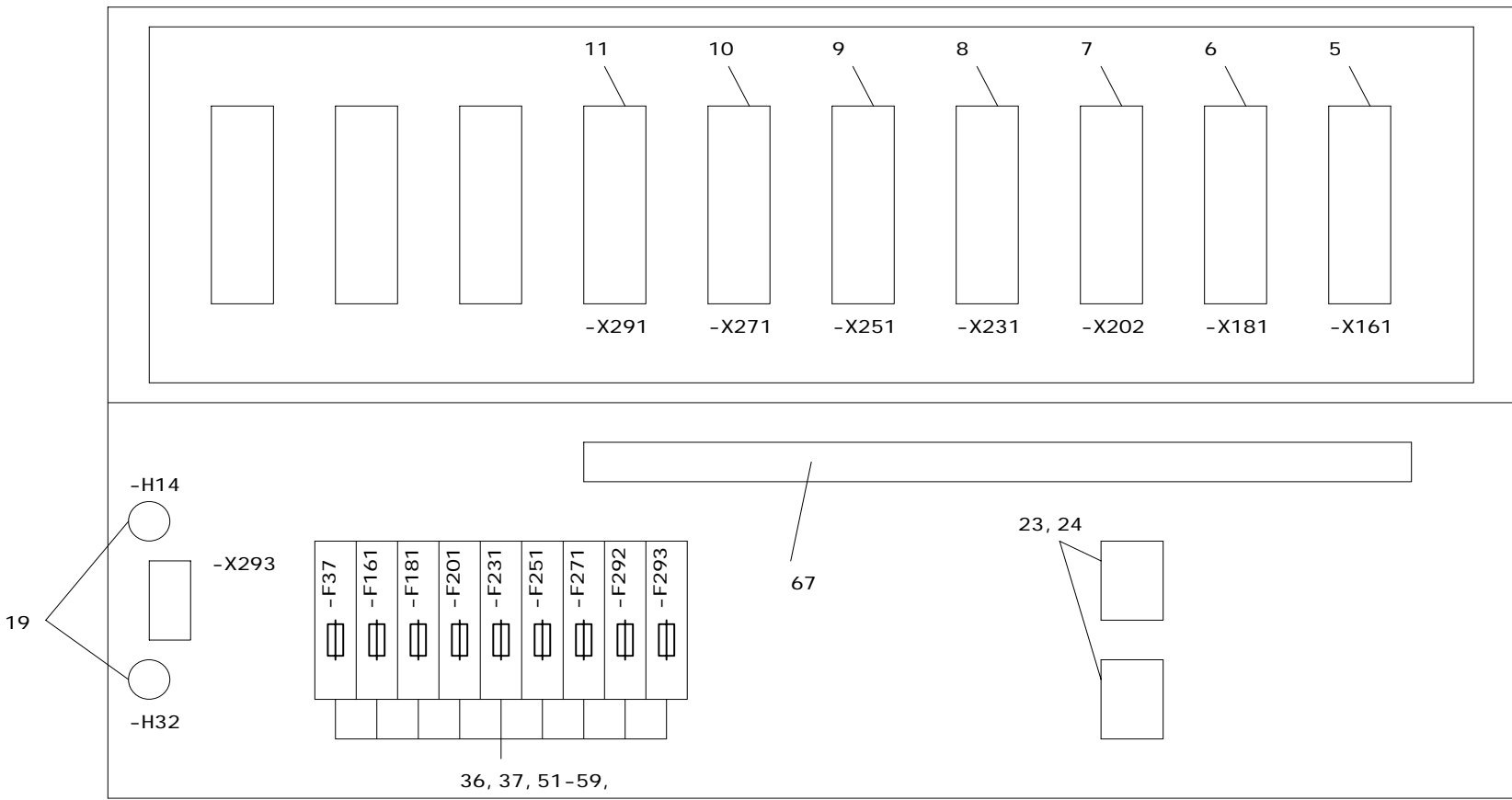
WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 wertung und Vervielfältigung ihres Inhaltes ist ohne schriftliche Genehmigung der Schwing Pivoted Frame GmbH
 NACHRICHTEN ZU SCHADENSERSATZ, ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBESON-
 DERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER EINER INFRINGUNG



				Datum	12. 05. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	position drawing pivoted frame	ZEICH. NR.	790017305240	=	
			Bearb.	B. Freitag	ART. NR.				10170646	PROJEKT :	SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 1
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.						+AUFB.	4 Bl.

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON ELECTRONIC CORPORATION LOS ANGELES, CA, U.S.A.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieser Unterlage, Ver-
 breitung und Mitteilung ihres Inhaltes ist gestattet, SOWEIT
 dies im Interesse der Allgemeinheit liegt.
 PELICHTEN ZU SCHADENSERSATZ ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSON-
 DERERE FÜR DEN FALL DER PATENTERTÜLLUNG ODER GEM-EINTRAGUNG

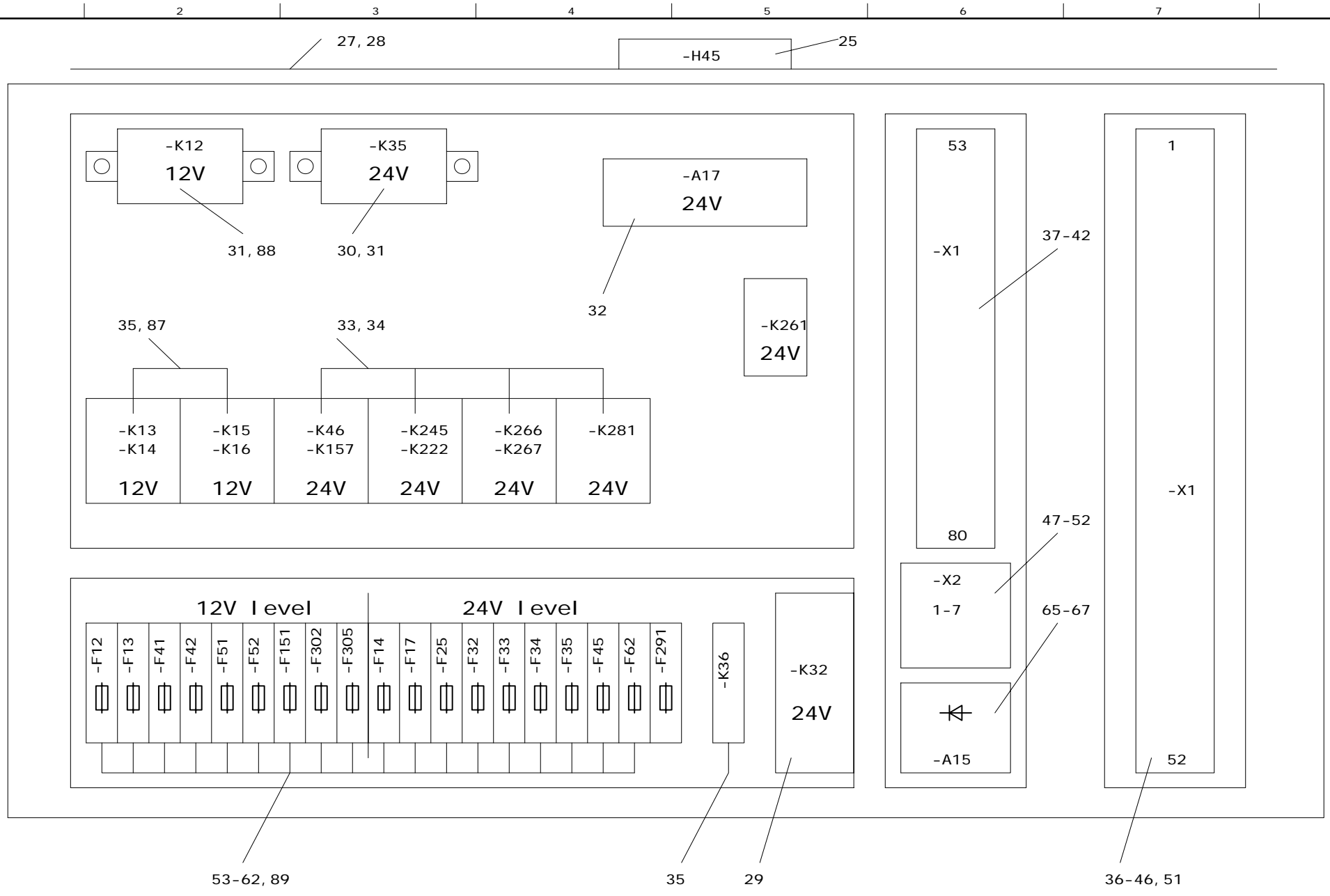


Datum 12. 06. 1997		KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	position drawing pivoted frame	ZEICH. NR. 790017305240		=
Bearb. B. Freitag					ART. NR. 10170646		+AUFB.
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.	PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 2 4 Bl.

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COMPTON IT TREB O SECRETO DE INGENIERIA DE LOS DISEÑOS Y SERVICIOS.
 COMMUNICATIONS SYSTEMS, INC. CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 CONFIDADO COMO SECRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WETTERGABE SOWIE VERTEILFÜHRUNG DIESER UNTERLAGE. VER-
 MITTLUNG UND VERTIEILUNG DIESER UNTERLAGE IST NUR FÜR DEN
 NUTZ DER FÜR DEN VERTRAG ABGESCHLOSSENEN ANWENDER
 BEZUGSWEISE ZULASSEN. WENN ANDERE ANWENDER DIESER
 UNTERLAGE ZUGRIFF HABEN, SIND SIE ZU SCHADENSERSATZ, ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSBESON-
 DERE FÜR DEN FALL DER PATEINTEERTTEILUNG ODER GEMEINTEILUNG.

Zustand Änderung Datum Name Norm



Datum	11. 07. 1997
Bearb.	B. Frei tag
Gepr.	
Zustand	Änderung
Datum	
Name	
Norm	

KVM52-USA
 Comfort-Control

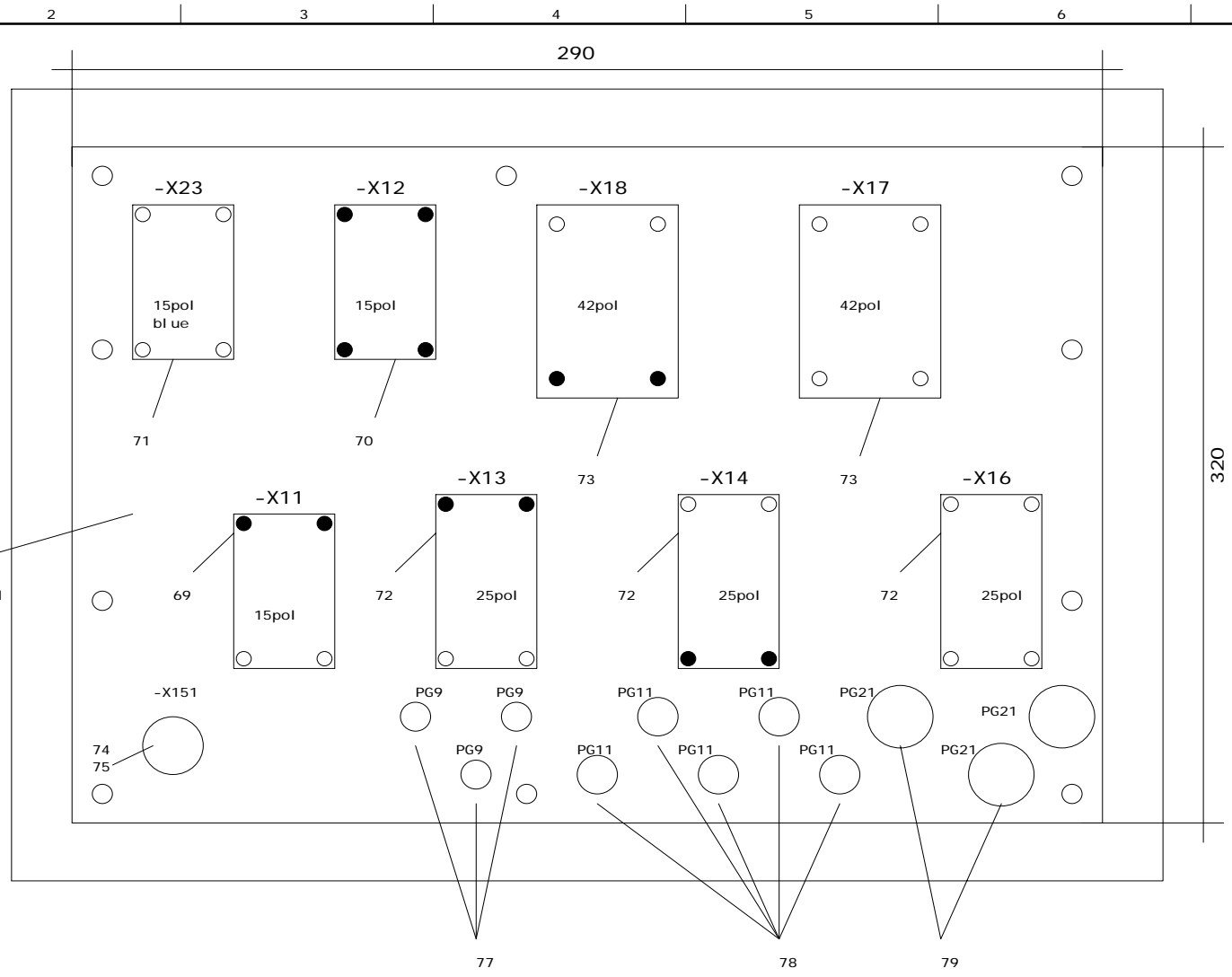
position
 drawing

Urspr. / Ers. f. / Ers. d.

ZEI CH. NR. 790017305240	=
ART. NR. 10170646	+AUFB.
PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US	Bl. 3
	4 Bl

PROPRIETARY DATA, COMPANY CONFIDENTIAL. ALL RIGHTS RESERVED.
 COME I TRE O SEI SEGRETO INDUSTRIALE. TUTTI I DIRITTI RISERVATI.
 CONFIDADO COMO SEGRETO INDUSTRIAL. NOS RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS.

WEITERGABE SOWIE VERVIelfALTIGUNG DIESER UNTERLAGE, VER-
 MEGUNG UND MITTEILUNG IHRES INHALTES NICHT GESTATET. SOWEIT
 MÖGLICH SIND PATENTRECHTE, PATENTANWÄNDLICHKEITEN, MAR-
 KENRECHTE, ZUSÄTZLICHE RECHTE, VORBEHALTEN, INSEN-
 PELICHTEN ZU SCHADENSATZ, ALLE RECHTE VORBEHALTEN. INSEN-
 SONDERE FÜR DEN FALL DER PATENTVERTEILUNG ODER EINERLEITUNG



				Datum	11. 07. 1997	KVM52-USA Comfort-Control	SCHWING	position drawing	ZEICH. NR. 790017305240		=	
			Bearb.	B. Freitag	ART. NR. 10170646				PROJEKT : SCW\KVM_COMF\KVM52_US		Bl. 4	
Zustand	Änderung	Datum	Name	Norm	Urspr. / Ers. f. / Ers. d.						+AUFB.	4 Bl.