

name
Bezeich.

Page
Blatt

Basic equipment for electrical drawer
Grundausrüstung Elektroschublade

—x: _1: VDE
_2: Siemens
_3: ETL

☐
☐
☐

equipment LV15095
Ausstattung LV15095

equipment LVS–LVH
Ausstattung LVS–LVH

equipment SLS
Ausstattung SLS

☐ LL_LV15095_x

☐ LL_LVS–LVH_x

☐ LL_SLS_x

Basic equipment for electrical drawer
Grundausrüstung Elektroschublade

☒ LL_grund_x

Single lift
Einzel stehender Lift

☐ LL_single_x

Lift in multi-unit network
Lift im Verbund

☐ LL_multiple_x

HS model
Ausführung HS

☐ LL_HS_x

ES model
Ausführung ES

☐ LL_ES_x

Lighting
Beleuchtung

☐ LL_Licht_x

Microprocessor – unit
Mikroprozessor – Steuerung

☒ LL_MP12DN_x

☒ LL_MP

Voltage
Spannung

selection
Auswahl

TN power system
TN Netz
(L1/L2/L3/N/PE)

208V a ☐
220V b ☐
230V c ☐
240V d ☐
380V e ☐
400V – ☐
415V f ☐

TN power system
TN Netz
(L1/L2/L3/PE)

220V h ☐
230V i ☐
380V j ☐
400V k ☐
440V g ☐
460V l ☐
480V m ☐
575V n ☐

*) This component is unnecessary if included in an existing supplementary feature.
Dieses Bauteil entfällt, falls in vorhandener Zusatzausrüstung nochmals aufgeführt.

List of pieces / electric
Stückliste / Elektrik

b	LV15095, LVS–LVH	09.04.08	REP	Datum	15.12.06	HÄNEL	Inhaltstue_L1. en de	LeanLift
a	Netz 440V ohne N	06.11.07	REP	Bearb.	REP			
								Blatt: 1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL_J	1		Folge: 2

**name
Bezeich.**

**Page
Blatt**

Supplementary features
Zusatzausstattung

Supplementary features for second safety circuit with one access point
Zusatzausstattung 2. Sicherheitskreis bei einer Entnahmestelle

☐ LL_Not_1.pdf

Supplementary features for second safety circuit with one access point
Zusatzausstattung 2. Sicherheitskreis bei einer Entnahmestelle (Siemens)

☐ LL_Not_2.pdf

Supplementary features for second safety circuit with multiple access points
Zusatzausstattung 2. Sicherheitskreis bei mehreren Entnahmestellen

☐ LL_MultiNot.pdf

Supplementary features for safety system bypassed at standstill
Zusatzausstattung überbrückte Sicherheit im Stillstand

☐ LL_bypas_1.pdf

Supplementary features for safety system bypassed at standstill
Zusatzausstattung überbrückte Sicherheit im Stillstand (Siemens)

☐ LL_bypas_2.pdf

Supplementary features for automatic container extractor
Zusatzausstattung automatischer Containerauszug

☐ LL_ATA-V1.pdf

Supplementary features for automatic container extractor
Zusatzausstattung automatischer Containerauszug

☐ LL_ATA-V2.pdf

Supplementary features for automatic container extractor
Zusatzausstattung automatischer Containerauszug

☐ LL_ATA-V3.pdf

Supplementary features for network camera
Zusatzausstattung Netzwerkkamera

☐ LL_Camera.pdf

Supplementary features for high-speed door
Zusatzausstattung SchnellaufTOR

☐ LL_SLT.pdf

Additional equipment Automatic sliding door
Zusatzausrüstung automatische Schiebetüre

☐ LL_edoor.pdf

Additional equipment Liftrun only with closed door
Zusatzausrüstung Liftlauf nur bei geschlossener Türe

☐ LL_cdoor.pdf

Supplementary equipment for mutual door locking
Zusatzeinrichtung gegenseitige Türverriegelung

☐ LL_mutlock.pdf

Supplementary features Non-contact maintenance door switch
Zusatzausstattung Berührungslos wirkende Wartungstüreschalter

☐ LL_S3so.pdf

Supplementary features for Fire det. act.
Zusatzausstattung Brandmeldefalle

☐ LL_Haft.pdf

Supplementary equipment for container locking
Zusatzeinrichtung Containerverriegelung

☐ LL_ConVer.pdf

Supplementary equipment for sound signal
Zusatzeinrichtung Tonsignal

☐ LL_Ton.pdf

Supplementary features Single phase socket
Zusatzausstattung Steckdose

☐ LL_Steck.pdf

Supplementary features Varioarm system
Zusatzausstattung Varioarmsystem

☐ LL_Vario.pdf

Complete control system MP100D-GSC
Komplette Steuerung MP100D-GSC

☐ LL_MP100.pdf

Supplementary features for weighing device
Zusatzausstattung Wiegeeinrichtung

☐ LL_WEG.pdf

Supplementary features Badge reader
Zusatzausstattung Ausweisleser

☐ LL_Ausw.pdf

Supplementary features Leuchtpunktanzeige
Zusatzausstattung

☐ LL_SPOT1.pdf

Supplementary features Leuchtpunktanzeige
Zusatzausstattung

☐ LL_SPOT.pdf

List of pieces / electric
Stückliste / Elektrik

HÄNEL

Inhaltstue_L2.en
de

LeanLift

Blatt: 2

Folge:

b	LL_SPOT, LL_Ausw	09.04.04	REP	Datum	20.01.07
a	Name LL_camera	09.07.07	REP	Bearb.	REP
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL_J 2

List of pieces / electric Stückliste / Elektrik LeanLift	equipment LV15095 Ausstattung LV15095
--	--

name Bezeich.		Description Beschreibung	type, Technical Data, optionen Type, Technische Daten, Option		Manufacturer Hersteller	25mm/77,5mm S.incr 23mm/51,3mm Raster optional with redundant system optional bei Redundanzsystem LL .../635
B0*		interpretation equipment Auswertegerät		WGN 100-0	Werac Wörth	
B01E* B01S*		Safety light curtain Sicherheitslichtvorhang	alternative alternativ	Safety40 777mm/14-40mm/5+20 882mm/14-40mm/5+23 1162mm/14-40mm/5+31 427mm/14-40mm/5+10	Werac Wörth	<input checked="" type="checkbox"/>
B1		Power supply unit for height detection light barrier Höhenerfassungsnetzteil		ObjectC100F	CEDES GmbH Rheinhausen	
B1S1 B1E1		Height detection light barrier Höhenerfassungslichtschranke	S.incr Raster 25 / 50mm 37,5 / 75mm 90mm	Object100F 0100FS-KSF5N-LH14-BCD.. 0100FS-KSF5N-LJ14-BCD.. 0100FS-KSF5N-LF13-BCD..	CEDES GmbH Rheinhausen	
B10, B11 B18, B19 B21		Proximity switch Näherungsschalter	Sn = 12mm	DW-AD-503-M18 -148 (3m) -149 (5m)	Contrinex CH- Givisiez	
B12, B13 B20		Proximity switch Näherungsschalter	Sn = 6mm	DW-AD-503-M12 (2m) -245 (5m)	Contrinex CH- Givisiez	
B14 B15		Proximity switch Näherungsschalter	Sn = 20mm	XS1-N30PA0 349D	Schneider Groupe Ratingen	<input checked="" type="checkbox"/>
B26		Proximity switch Näherungsschalter	Sn = 6mm	DW-AD-503-M12 (2m) -245 (5m)	Contrinex CH- Givisiez	<input checked="" type="checkbox"/>
B27		Proximity switch Näherungsschalter	Sn = 12mm	DW-AD-503-M18 -148 (3m) -149 (5m)	Contrinex CH- Givisiez	<input checked="" type="checkbox"/>
T01		Incremental transmitter Extractor Drehwinkelgeber Extraktor		BMB-6204/48S2/EA002A	FAG Blessinger Heilbronn	

				Datum	09.04.08	HÄNEL		LL_LV15095_1. en de	LeanLift
				Bearb.	REP				
									Blatt: 1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL	62			Folge: 2

List of pieces / electric Stückliste / Elektrik LeanLift	Basic equipment for electrical drawer Grundausrüstung Elektroschublade
--	---


name Bezeich.		Description Beschreibung	type, Technical Data, optionen Type, Technische Daten, Option		Manufacturer Hersteller
F1	Short circuit switch 2-pole Kurzschlusschalter 2-polig			5SY6 D1.0A	Siemens Amberg
			for 2-4 access für 2-4 Entnahmen	5SY6 D2.0A	
F6	Short circuit switch 1-pole Kurzschlusschalter 1-polig			5SY6 C6.0A	Siemens Amberg
			for 2-4 access für 2-4 Entnahmen	5SY6 C10.0A	
F7	Short circuit switch 1-pole Kurzschlusschalter 1-polig			5SY6 C2.0A	Siemens Amberg
K1	Contactor 24V 50/60 CPS Schütz 24V 50/60 Hz			LC1-D18 B7 + LAD-N13 + LAD4RCE	Schneider Groupe Ratingen
K2	Contactor 24V 50/60 CPS Schütz 24V 50/60 Hz			LC1-D12 B7 + LAD-N13 + LAD4RCE	Schneider Groupe Ratingen
K5*	Contactor 24V 50/60 CPS Schütz 24V 50/60 Hz			700-M220A24 + 199MSMNA48	Allen Bradley Rockwell Stuttgart
K6* K7*	Contactor 24V 50/60 CPS Schütz 24V 50/60 Hz			700-M400A24 + 195-MA11 + 199MSMNA48	Allen Bradley Rockwell Stuttgart
K8	Contactor 24V DC Schütz 24V DC			ABR 1S 118B	Schneider Groupe Ratingen
K91	Contactor 24V DC Schütz 24V DC			CA 3-KN22 BD3	Schneider Groupe Ratingen
S1	Limit switch Grenztaster, Endlagenschalter			XCK-P2154P16	Schneider Groupe Ratingen
S2	Limit switch Grenztaster, Endlagenschalter			XCKN2121G11	Schneider Groupe Ratingen
nS4	Emergency switch-off Not-Aus Schalter			3SB3203-1HA20	Siemens Erlangen
S9-05a S9-05b	Encoder Aufnehmer			Position receiver Positionsaufnehmer	Hänel Bad Friedrichshall
T1	Control Transformer Steuertransformator			360-380-400-420-440V/24V (420-440-460-480-500V/24V) 160VA	GETRA Osterwaal
			for 2-4 access für 2-4 Entnahmen	360-380-400-420-440V/24V (420-440-460-480-500V/24V) 250VA	

c	K5, K6, K7 akt.	23.09.08	REP	Datum	07.03.07	HÄNEL	LL_grund_1.en de	LeanLift
b	S1: neuer Typ	19.12.07	REP	Bearb.	REP			
a	F1: D-Typ	06.07.07	REP					Blatt: 2
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL			Folge: 3

List of pieces / electric Stückliste / Elektrik LeanLift					Lift in multi-unit network Lift im Verbund				
name Bezeich.		Description Beschreibung		type, Technical Data, optionen Type, Technische Daten, Option		Manufacturer Hersteller		a - e, h - i ESI and EB in special height ESI und EB in Sonderhöhe optional for API in special height optional bei ESI in Sonderhöhe n Maintenance door-switch II Wartungstürschalter II	
Q1	Protective motor switch Motorschuttschalter				3RV1011-1KA10 (9,0-12,0A) 3RV1021-4AA10 (11,0-16,0A)		Siemens Amberg	<input checked="" type="checkbox"/>	
	circuit breaker Unterspannungsauslöser				3RV1902-1AP0 (230-240V/50-60Hz) 3RV1902-1AM1 (208V/60Hz)				
Q2	Protective motor switch Motorschuttschalter				3RV1923-2GA10 + 3RV1011-1KA10 (9,0-12,0A) 3RV1021-4AA10 (11,0-16,0A) 3RV1021-4DA10 (20,0-25,0A)		Siemens Amberg		
	circuit breaker Unterspannungsauslöser				3RV1902-1AP0 (230-240V/50-60Hz) 3RV1902-1AM1 (208V/60Hz)				
Q3	Service-Main Switch Service-Hauptschalter				3RV1923-1GA00 + 3RV1021-1KA10 (9,0-12,5A)		Siemens Amberg	<input checked="" type="checkbox"/>	
					KG20BT303/D-A 079E		Kraus & Naimer Karlsruhe	<input checked="" type="checkbox"/>	
Q6	Protective motor switch Motorschuttschalter				3RV1011-1KA10 (9,0-12,0A) 3RV1021-4AA10 (11,0-16,0A)		Siemens Amberg		<input checked="" type="checkbox"/>
T3	Transformer Transformator				3*208V / 3*400V 3*230V / 3*400V 3*380V / 3*400V 3*575V / 3*400V S=5,54kVA		Berg Wuppertal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
			only for nur bei P = 7,5kW		3*208V / 3*400V 3*230V / 3*400V 3*380V / 3*400V 3*575V / 3*400V S=7,5kVA				
S3	safety switch Sicherheitsschalter				AZ16_zvK + AZ15/16B1		Schmersal Wuppertal		
S30	safety switch Sicherheitsschalter				AZ16_zvK + AZ15/16B1		Schmersal Wuppertal		<input checked="" type="checkbox"/>
F19	FI circuit breaker 30mA, 2-pole, LS C ...A FI-Schutzschalter 30mA, 2-polig, LS C ...A				DPN N6A/30mA		Schneider Groupe Ratingen	<input checked="" type="checkbox"/>	h, i
					5SU1 356-7KK06 C6 6,0A / 30mA		Siemens Amberg		
					5SM2 322-6 30mA + 5SY6 C2.0A		Siemens Amberg		
T10	Power supply unit Netzteil				DR-4524 100-244VAC / 24VDC		FG-Elektronik Rückersdorf		
T8	Transformer Transformator				360-380-400-420-440V/230V (420-440-460-480-500V/230V) 250VA		GETRA Osterwaal	<input checked="" type="checkbox"/>	d, f, g, k - n
F19/2	Short circuit switch 2-pole Kurzschlusschalter 2-polig				5SY6 D2.0A		Siemens Amberg	<input checked="" type="checkbox"/>	d, f, g, k - n
F24	Short circuit switch 1-pole Kurzschlusschalter 1-polig				5SY6 C2.0A		Siemens Amberg		
	only for nur bei Multi-unit network addition to existing lift sys. Erweiterung Liftverbund an bestehender Liftanlage								
S8-20	MP12SKV MP12SKV				S8-20		Hänel Bad Friedrichshall		
b	F19: Typ hinzu	06.05.09	REP	Datum	07.03.07	HÄNEL	LL_multiple_1.en de	LeanLift	
a	F19/2: D-Typ	09.07.07	REP	Bearb.	REP				
								Blatt: 3	
								Folae: 4	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL 6				

List of pieces / electric Stückliste / Elektrik LeanLift	ES model Ausführung ES
--	---------------------------

name Bezeich.		Description Beschreibung	type, Technical Data, optionen Type, Technische Daten, Option	Manufacturer Hersteller
M1	Geared motor Getriebemotor		S67 DV 100 BMG TH U = 230V/400V 50/87Hz(Cps) M4 (i=20,37) P=2,2kW I = 8,6A/4,95A L4 (i=23,33) P=3,0kW I = 11,6A/6,7A S77 DV 132 S4 BMG/TH U = 230V/400V 50/87Hz(Cps) (i=25,07) P=3,0kW I = 11,0A/6,1A S77 DV 112 M4 BMG/TH U = 230V/400V 50/87Hz(Cps) (i=32,88) P=4,0kW I = 15,2A/8,8A	SEW Bruchsal
M2	Geared motor Getriebemotor		S37 DT BMG05/TH U = 230V/400V 50/87Hz(Cps) 71 D4 (i=19,89) P=0,37kW I=2,0A/1,1A 80 K4 (i=19,13) P=0,55kW I=3,1A/1,7A 80 K4 (i=22,5) P=0,55kW I=3,1A/1,7A 80 N4 (i=22,5) P=0,75kW I=3,7A/2,15A	SEW Bruchsal
B6 B7	Thermo-indicator Thermofühler			SEW Bruchsal
Y1	Motor brake Motorbremse		BMG 40 (M1 2,2 / 3,0kW) BMG 55 (M1 3,0 / 4,0kW) 24VDC	SEW Bruchsal
Y2	Motor brake Motorbremse		BMG 05 (M2 0,37 / 0,55 / 0,75kW) 24VDC	SEW Bruchsal
V1 V2	Rectifier Gleichrichter		KEB CE 02.91.020.CE07	Brinkmann Barntrup
R1	Braking resistor Bremswiderstand	not applicable with entfällt bei FR-A741	CCH 110 250 Ohm (U1 2,2kW) CCH 216 150 Ohm (U1 3,7kW) CCH 320C 100 Ohm (U1 5,5kW) CCR-H 276C 75 Ohm (U1 7,5kW)	Danotherm Eschborn
Z3	output filter Ausgangsfilter		FMAC-OF32-1713	Timonta, Schweiz
Z4	input filter Netzfilter		FMBC-OF31-1603	Timonta, Schweiz
U1	Frequency-translator Frequenzumrichter		FR-A740 -00083 2,2kW (M1 2,2kW) -00126 3,7kW (M1 2,2kW) -00170 5,5kW (M1 3,0kW) -00250 7,5kW (M1 4,0kW) FR-A741 -00170 5,5kW (M1 3,0kW) -00250 7,5kW (M1 4,0kW)	Mitsubishi Ratingen
K92	Contactor 24V DC Schütz 24V DC		ABR 1S 118B	Schneider Groupe Ratingen

e	U1: FR-A741 hinzu	20.03.09	REP	Datum	22.03.07		LL_ES_1. en de	LeanLift
d	M1: S77 DV132 S4	26.09.08	REP	Bearb.	REP			
c	Z4: -1602 entfällt	19.12.07	REP					Blatt: 4
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL			Folge: 5

List of pieces / electric Stückliste / Elektrik LeanLift	Lighting Beleuchtung
--	-------------------------


name Bezeichnu.		Description Beschreibung	type, Technical Data, optionen Type, Technische Daten, Option		Manufacturer Hersteller	(2x) Lighting Beleuchtung	d, f, g, k - n
E1		Fluorescent Lamp Leuchtstofflampe		807-15 / 30 / 36 W 230V / 50Hz	Pfeiffer und Seibel Breitenbach		
E2		Fluorescent Lamp Leuchtstofflampe		807-15 / 30 / 36 W 230V / 50Hz	Pfeiffer und Seibel Breitenbach	<input checked="" type="checkbox"/>	
S10		Lighting switch Lichtschalter		82.40.82.91.A9 + 78.09.90.00.T9	Signal-LUX ICS Components Schalksmühle		
F17		Short circuit switch 2-pole Kurzschlusschalter 2-polig		5SY6 D...A	Siemens Amberg	<input checked="" type="checkbox"/>	
F18		Short circuit switch 1-pole Kurzschlusschalter 1-polig Short circuit switch 1-pole Kurzschlusschalter 1-polig		5SY6 C...A	Siemens Amberg		
T7		Transformer Transformator		360-380-400-420-440V/230V (420-440-460-480-500V/230V) S=250VA	GETRA Osterwaal	<input checked="" type="checkbox"/>	
				360-380-400V/120V (220-230-240V/120V) S=250VA			
			only for nur bei S > 250VA	...V / ...V S=630VA	Berg Wuppertal		

a	F17: D-Typ	09.07.07	REP	Datum	07.03.07	HÄNEL	LL_Licht_1. en de	LeanLift
				Bearb.	REP			
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL			Blatt: 5 Folge: 6

List of pieces / electric Stückliste / Elektrik LeanLift	microprocessor control Mikroprozessor-Steuerung
--	--

name Bezeich.		Description Beschreibung	MP12D--CSTN	MP12D--VFD	MP12N--VFD	MP12N--TFT	Manufacturer Hersteller
S7-09	VFD-Display VFD-Anzeige		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Hänel Bad Friedrichshall
S7-09/B	DCU module for CSTN display DCU Modul für CSTN Anzeige		<input type="checkbox"/>				Hänel Bad Friedrichshall
S7-09/C	Converter for CSTN display Umsetzer für CSTN Anzeige		<input type="checkbox"/>				Hänel Bad Friedrichshall
S7-09/C	Converter for TFT display Umsetzer für TFT Anzeige					<input type="checkbox"/>	Hänel Bad Friedrichshall
S7-09/D	CSTN display for MP 12D CSTN Anzeige von MP 12D		<input type="checkbox"/>				Hänel Bad Friedrichshall
S7-09/D	TFT display for MP 12N TFT Anzeige von MP 12N					<input type="checkbox"/>	Hänel Bad Friedrichshall
S7-18	Compact Keyboard (silicon) Elektroniktastatur Kompact (Silikon)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hänel Bad Friedrichshall
S8-45	MP12D/N CPU I MP12D/N CPU I		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hänel Bad Friedrichshall
S8-41	MP12D CPU II MP12D CPU II		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Hänel Bad Friedrichshall
S8-44	MP12D CPU II - GSC MP12D CPU II - GSC		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Hänel Bad Friedrichshall
S8-46	MP12N CPU II MP12N CPU II				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hänel Bad Friedrichshall
S8-49	MP12N-ETX CPU II MP12N-ETX CPU II					<input type="checkbox"/>	Hänel Bad Friedrichshall
S8-42	MP12D Flash MP12D Flash		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			Hänel Bad Friedrichshall
S8-47	MP12N Flash MP12N Flash				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hänel Bad Friedrichshall
S8-19	MP12-EXT expansions board MP12-EXT Erweiterungsplatine		For Lifte with more accesses Für Lifte mit mehreren Entnahmestellen				Hänel Bad Friedrichshall

a	S8-49 hinzu	20.08.09	REP	Datum	07.03.07	HÄNEL	LL_ MP12DN_1.en de	LeanLift
				Bearb.	REP			
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL			Blatt: 6 Folge: 7

List of pieces / electric Stückliste / Elektrik LeanLift				microprocessor control Mikroprozessor-Steuerung					
name Bezeich.		Description Beschreibung		type, Technical Data, optionen Type, Technische Daten, Option		Manufacturer Hersteller			
S7-80 S7-82 S7-83 S7-90 S7-91	Compartment display Fachanzeige		Equipment and indetermined values(..)according to wiring-scheme. Ausrüstung und nicht definierte Werte(..)gemäß Schaltplan		Hänel Bad Friedrichshall				
S7-18	Distribution box Extractor Klemmenverteiler Extraktor				Hänel Bad Friedrichshall				
S8-60	Network card with RS 232 C connection Netzwerkkarte mit RS 232 C Anschluss				Hänel Bad Friedrichshall				
S8-80*	interface adaptor Schnittstellenverteiler				Hänel Bad Friedrichshall				
				Datum	07.03.07			LL_MP.en de	LeanLift
				Bearb.	REP				
Zust.	Änderung	Datum	Name	Ursprung	STUE_LL	31			Blatt: 7 Folae: 8

List of pieces / electric Stückliste / Elektrik LeanLift				Supplementary features for second safety circuit with one access point Zusatzausstattung 2. Sicherheitskreis bei einer Entnahmestelle			
name Bezeichnung		Description Beschreibung		type, Technical Data, optionen Type, Technische Daten, Option		Manufacturer Hersteller	
S13 S14	Limit switch Grenztaster, Endlagenschalter				XCKN2121G11		Schneider Groupe Ratingen
K6 K7	Contactor 24V 50/60 CPS Schütz 24V 50/60 Hz				700–M400A24 + 195–MA–22 + 199MSMNA48		Allen Bradley Rockwell Stuttgart
K18	Contactor 24V 50/60 CPS Schütz 24V 50/60 Hz				700–M310A24 + 195–MA–22 + 199MSMNA48		Allen Bradley Rockwell Stuttgart
K19	Contactor 24V 50/60 CPS Schütz 24V 50/60 Hz				700–M310A24 + 199MSMNA48		Allen Bradley Rockwell Stuttgart
</							