

LC1F330M7

LC1F: Kontaktorer til motordrift og til ikke-induktive belastninger. Merkestrøm i AC-3 drift: 115-800 A. Merkestrøm i AC-1 drift: 200-1600 A.



Teknisk informasjon

Serie	TeSys
Produktspekter	TeSys f
Produkt eller type komponent	Kontaktor
Kortnavn utstyr	LC1F
Driftskategori	Motor control Omsk last
Driftskategori	AC-3 AC-4 AC-1
Antall poler	3P
[Ue] merkespenning	≤ 1000 V AC 50/60 Hz ≤ 460 V DC
Styrespenning	220 V AC 40...400 Hz
[Ie] nominell driftsstrøm	400 A (at ≤ 40 °C) at ≤ 440 V AC AC-1 330 A (at ≤ 55 °C) at ≤ 440 V AC AC-3

Komplementær

[Uimp] Nominell impulsspenning	8 kV
[Ith] fri luft termisk strøm	400 A (at 40 °C)
Merkebytteevne	2640 A conforming to IEC 60947-4-1
[Icw] kort-tids/kortsluttnings merkestrøm	2650 A 40 °C - 10 s 1800 A 40 °C - 30 s 1300 A 40 °C - 1 min 900 A 40 °C - 3 min 750 A 40 °C - 10 min
Sikringsstørrelse	400 A aM at ≤ 440 V 500 A gG at ≤ 440 V
Gjennomsnittlig impedanse	0,28 mOhm - Ith 400 A 50 Hz
[Ui] isolasjonsspenning	1000 V i samsvar med IEC 60947-4-1 1500 V i samsvar med VDE 0110 gruppe C
Effektapp per pol	44 W AC-1 31 W AC-3
Overspenningskategori	III
Power pole contact composition	3 NO
Motoreffekt kW	160 kW at 380...400 V AC 50/60 Hz (AC-3) 180 kW at 415 v AC 50/60 Hz (AC-3) 200 kW at 440 V AC 50/60 Hz (AC-3) 200 kW at 500 V AC 50/60 Hz (AC-3) 220 kW at 660...690 V AC 50/60 Hz (AC-3) 160 kW at 1000 V AC 50/60 Hz (AC-3) 100 kW at 220...230 V AC 50/60 Hz (AC-3) 59 kW at 400V AC 50/60 Hz (AC-4)
Styrekretsens spenningsgrenser	Operasjonell: 0,85 - 1,1 Uc 40...400 Hz 55 °C) Drop-out: 0,35 - 0,55 Uc 40...400 Hz 55 °C)
Mekanisk levetid	10 Mcycles
Inrush power in VA	650 VA, 40...400 Hz cos phi 0,9 20 °C)
Hold-in strømforbruk i VA	10 VA, 40...400 Hz cos phi 0,9 20 °C)
Bruksområde	2400 cyc/h på ≤ 55 °C
Driftstid	40...65 ms lukke 100...170 ms åpne

Tilkoblingsklemmer	Styrekrets: skrutilkobling 1 kabel (kabler) 1...4 mm²Fleksibel uten Styrekrets: skrutilkobling 2 kabel (kabler) 1...4 mm²Fleksibel uten Styrekrets: skrutilkobling 1 kabel (kabler) 1...4 mm²Fleksibel med Styrekrets: skrutilkobling 2 kabel (kabler) 1...2,5 mm²Fleksibel med Styrekrets: skrutilkobling 1 kabel (kabler) 1...4 mm²Solid uten Styrekrets: skrutilkobling 2 kabel (kabler) 1...4 mm²Solid uten Hovedstrøm: klemmer for ringkabelsko 1 kabel (kabler) 240 mm² Hovedstrøm: bar 2 kabel (kabler) - samleskinne tverrsnitt: 30 x 5 mm Hovedstrøm: boltet forbindelse
Tiltrekningsmoment	Styrekrets: 1,2 N.m Hovedstrøm: 35 N.m
Montering	Plate
Varmeavgivelse	8 W
Motor power range	55...100 KW på 200...240 V 3 faser 110...220 KW på 480...500 V 3 faser 110...220 kW på 380...440 V 3 faser
Motor starter typen	Direct on-line contactor
Kontaktor spolespenning	220 V AC Standard
Standarder	EN 60947-1 EN 60947-4-1 JIS C8201-4-1 IEC 60947-4-1 IEC 60947-1
Produktsertifikater	LROS (Lloyds register of shipping) [RETURN]CB[RETURN]UL[RETURN]BV[RETURN]ABS[RETURN]RMRoS[RETURN]RINA[RETURN]
Kompatibilitetskode	LC1F
Kontrollkretstype	AC på 40...400 Hz

Miljø

IP-grad	IP20 forside med deksler i samsvar med IEC 60529 IP20 forside med deksler i samsvar med VDE 0106
Overflatebeskyttelse	TH
Omgivelsestemperatur drift	-5...55 °C
Omgivelsestemperatur for lagring	-60...80 °C
Tillatt omgivelsestemperatur rundt utstyret	-40...70 °C
Høyde	206 mm
Bredde	213 mm
Dybde	219 mm
Driftshøyde	3000 m uten lastreduksjon
Vekt	8,6 kg

Forpakkingsinformasjon

Enhetstype pakke 1	PCE
Antall enheter i pakke 1	1
Pakke 1 Høyde	25,0 cm
Pakke 1 Bredde	25,0 cm
Pakke 1 Vekt	32,5 cm
Package 1 Weight	9,277 kg
Enhetstype pakke 2	P06
Antall enheter i pakke 2	10
Pakke 2 Høyde	80,0 cm
Pakke 2 Bredde	80,0 cm
Pakke 2 Lengde	60,0 cm
Pakke 2 Vekt	101,02 kg

Bærekraftig

REACH-regelverk	 REACH-erklæring
EU RoHS-direktiv	Samsvar med unntak
Kvikksølvfri	Ja
Kinas RoHS-forskrift	 Kinas RoHS-Erklæring
Informasjon om RoHS-unntak	 Ja
WEEE	Innen EU må produktet avhendes i henhold til bestemte regler for avfallshåndtering og aldri kastes som husholdningsavfall.

Logistisk informasjon

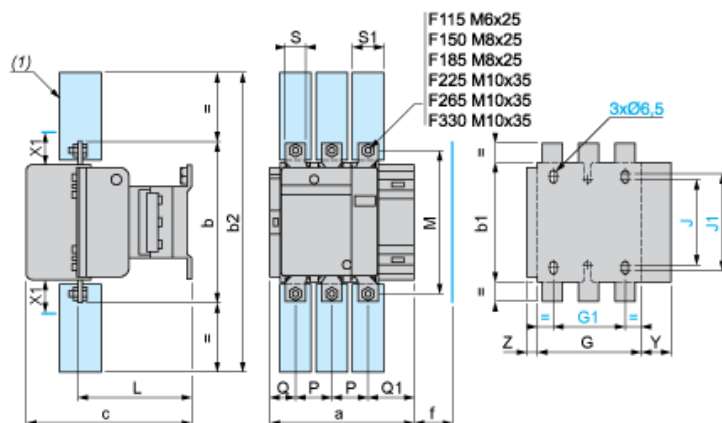
Opprinnelsesland	CZ
------------------	----

Garantiperiode

Garanti	18 months
---------	-----------

Dimensions and Drawings

LC1 F115 to F330



(1) Power terminal protection shroud

X1 (mm) = Minimum electrical clearance according to operating voltage and breaking capacity.

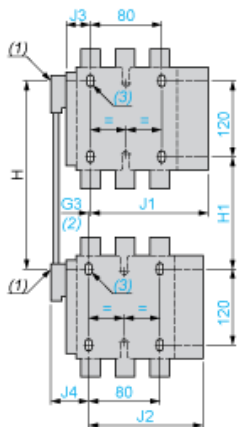
LC1	200...500 V	600...1000 V
F115, F150	10	15
F185	10	15
F225, F265	10	15
F330	10	15

LC1		a	b	b1	b2	c	f	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S	S1	Y	Z
F115	3P	163.5	162	137	265	171	131	106	80	106	120	107	147	37	29.5	60	20	26	44	13.5
	4P	200.5	162	137	265	171	131	143	80	106	120	107	147	37	29.5	60	20	26	44	13.5
F150	3P	163.5	170	137	301	171	131	106	80	106	120	107	150	40	26	57.5	20	34	44	13.5
	4P	200.5	170	137	301	171	131	143	80	106	120	107	150	40	26	55.5	20	34	44	13.5
F185	3P	168.5	174	137	305	181	130	111	80	106	120	113.5	154	40	29	59.5	20	34	44	13.5
	4P	208.5	174	137	305	181	130	151	80	106	120	113.5	154	40	29	59.5	20	34	44	13.5
F225	3P	168.5	197	137	364	181	130	111	80	106	120	113.5	172	48	21	51.5	25	44.5	44	13.5
	4P	208.5	197	137	364	181	130	151	80	106	120	113.5	172	48	17	47.5	25	44.5	44	13.5
F265	3P	201.5	203	145	375	213	147	142	96	106	120	141	178	48	39	66.5	25	44.5	38	21.5
	4P	244.5	203	145	375	213	147	190	96	106	120	141	178	48	34	66.5	25	44.5	38	16.5
F330	3P	213	206	145	375	219	147	154.5	96	106	120	145	181	48	43	74	25	44.5	38	20.5
	4P	261	206	145	375	219	147	202.5	96	106	120	145	181	48	43	74	25	44.5	38	20.5

TeSys F reversing contactors and changeover contactor pairs, vertically mounted

NOTE: For customer assembly, with mechanical interlock (MI) LA9 F, fixing recommended on AM1 EC uprights (please consult your Regional Sales Office). 2 x LC1 identical or different ratings (LC1 F115 to F630 and F800).

Assembly A



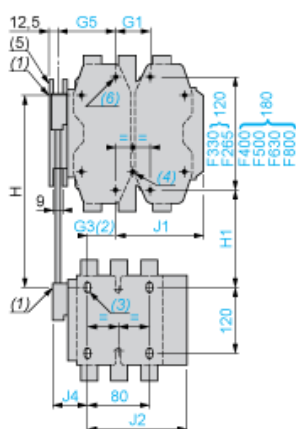
- (1) Mechanical interlock shaft.
 (2) For assembly of contactors of different ratings only.
 (3) 4 x Ø6.5 for LC1 F115 to F225.

Assembly A⁽⁷⁾ - Mechanical interlock reference

	G3 3P	G3 4P	H min.	H max.	H1 min.	H1 max.	J1 3P	J1 4P
LA9 FF4F	0	0	200	310	80	190	137	155.5
LA9 FG4F	3	4	210	300	90	180	139.5	159.5
LA9 FG4G	0	0	220	310	100	190	139.5	159.5

	J2 3P	J2 4P	J3 3P	J3 4P	J4 3P	J4 4P
LA9 FF4F	137	155.5	48.5	67	48.5	67
LA9 FG4F	137	155.5	53	73	54	69
LA9 FG4G	139.5	159.5	53	73	53	73

Assembly B



- (4) 4 x Ø6.5 for LC1 F265.
 (5) Mechanical interlock guide bracket.

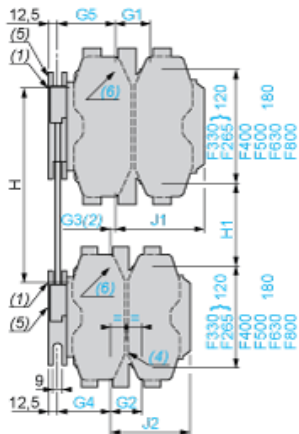
Assembly B⁽⁷⁾ - Mechanical interlock reference

	G1 3P	G1 4P	G3 3P	G3 4P	G5 3P	G5 4P	H min.	H max.
LA9 FH4F	96	96	21	27	60	83	240	380
LA9 FJ4F	80	80	45	26	83	83	250	380
LA9 FK4F	80	140	45	26	83	83	270	380
LA9 FL4F	180	240	35	17	74	74	310	380
LA9 FH4G	96	96	19	23	60	83	250	380
LA9 FJ4G	80	80	42	22	83	83	250	380
LA9 FK4G	80	140	42	22	83	83	270	380
LA9 FL4G	180	240	33	13	74	74	310	380

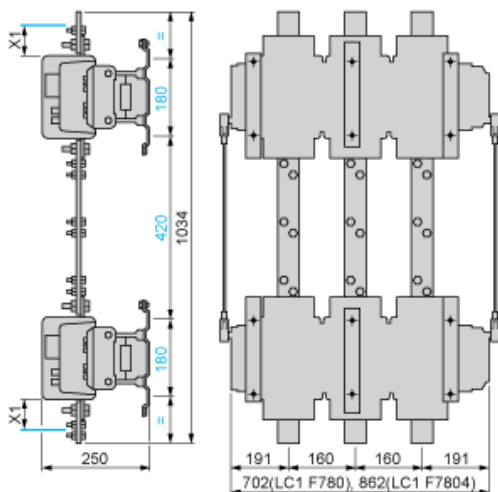
	H1 min.	H1 max.	J1 3P	J1 4P	J2 3P	J2 4P	J4 3P	J4 4P
LA9 FH4F	110	250	157.5	181.5	137	155.5	48.5	67
LA9 FJ4F	80	210	144.5	192.5	137	155.5	48.5	67

	H1 min.	H1 max.	J1 3P	J1 4P	J2 3P	J2 4P	J4 3P	J4 4P
LA9 FK4F	100	210	164.5	219.5	137	155.5	48.5	67
LA9 FL4F	140	210	248.5	328.5	137	155.5	48.5	67
LA9 FH4G	120	250	157.5	181.5	139.5	159.5	53	73
LA9 FJ4G	90	220	144.5	192.5	139.5	159.5	53	73
LA9 FK4G	110	220	164.5	219.5	139.5	159.5	53	73
LA9 FL4G	150	220	248.5	328.5	139.5	159.5	53	73

Assembly C



(6) 4 x Ø8.5 for LC1 F400, F500 or 4 x Ø10.5 for LC1 F630 and F800.



(7) Only 3P for F800.

(8) In this case, G4 is greater than G5.

Assembly C⁽⁷⁾

	G1 3P	G1 4P	G2 3P	G2 4P	G3 3P	G3 4P	G4 3P	G4 4P	G5 3P	G5 4P
LA9 FH4H	96	96	96	96	0	0	60	83	60	83
LA9 FJ4H	80	80	96	96	23	0	60	83	83	83
LA9 FK4H	80	140	96	96	23	0	60	83	83	83
LA9 FL4H	180	240	96	96	14	g ⁽⁸⁾	60	83	74	74
LA9 FJ4J	80	80	80	80	0	0	83	83	83	83
LA9 FK4J	80	140	80	80	0	0	83	83	83	83
LA9 FL4J	180	240	80	80	g ⁽⁸⁾	g ⁽⁸⁾	83	83	74	74
LA9 FK4K	80	140	80	140	0	0	83	83	83	83
LA9 FL4K	180	240	80	140	g ⁽⁸⁾	g ⁽⁸⁾	83	83	74	74
LA9 FL4L	180	240	180	240	0	0	74	74	74	74

	H min.	H max.	H1 min.	H1 max.	J1 3P	J1 4P	J2 3P	J2 4P
LA9 FH4H	250	380	130	260	157.5	181.5	157.5	181.5

	H min.	H max.	H1 min.	H1 max.	J1 3P	J1 4P	J2 3P	J2 4P
LA9 FJ4H	260	380	110	230	144.5	192.5	157.5	181.5
LA9 FK4H	280	380	130	230	164.5	219.5	157.5	181.5
LA9 FL4H	330	380	170	220	248.5	328.5	157.5	181.5
LA9 FJ4J	260	380	60	200	144.5	192.5	144.5	192.5
LA9 FK4J	280	380	100	200	164.5	219.5	144.5	192.5
LA9 FL4J	325	380	140	195	248.5	329.5	144.5	192.5
LA9 FK4K	300	380	120	200	164.5	329.5	164.5	219.5
LA9 FL4K	345	380	160	195	248.5	328.5	164.5	219.5
LA9 FL4L	380	380	200	200	248.5	328.5	248.5	328.5

Connections and Schema

2, 3, and 4-pole Contactors



LC1 F115 to F630, F1250 (coil LX1 F ~)



LC1 F115 to F630 , F1250 (coil LX4 F ---)

LC1 F115 to F265 (coil LX9 F ~)

LC1 F800 (coil LX8 F ~ / ---)

