

Moottorikäynnistimet $\leq 65A$

TeSys

Rakenna oma yhdistelmäsi



TeSys moottorikäynnistimet ≤ 65A



Tilan säästö

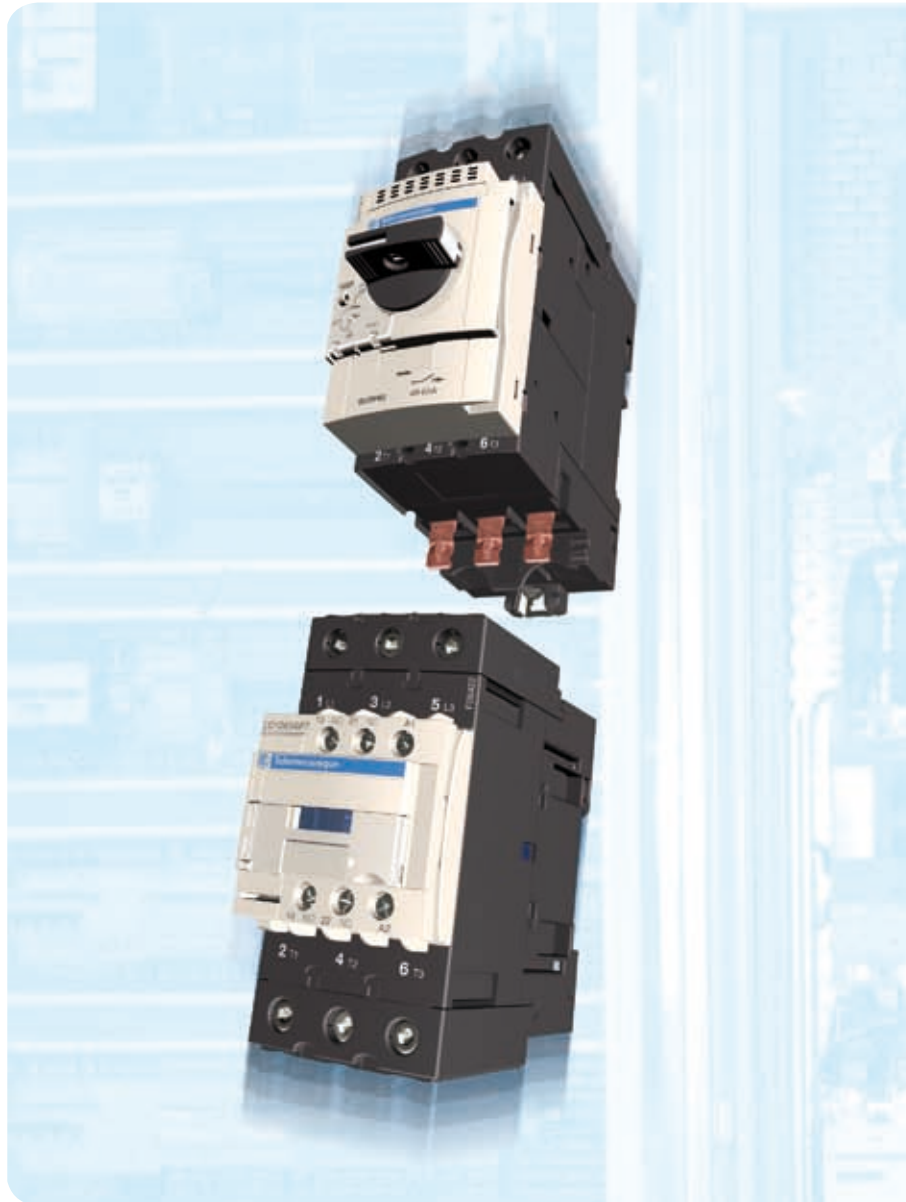
- Leveys 45 mm tai 55 mm
- Kompaktit DC-ohjatut kontaktorit
- Päävirtapiirin kaapeloinnit

■ Pieni koko

TeSys komponentit vähentävät keskustilan-
tarvetta, koska laitteiden leveydet ovat vain
45 mm (≤ 38A) tai 55 mm (40-65A).

■ Asennus ilman johdotuksia

Kontaktori (40-65A) on mahdollista liittää suo-
raan katkaisijan lähtöön ilman liitántatarvikkeita
tai kontaktori voidaan asentaa katkaisijan rinnalle
kytkemällä kojeet toisiinsa S-muotoisella kiskolla.



Liityntä automaatioon

- Ohjaus ilman välireleitä
- Quickfit -asennusjärjestelmä

■ DC-ohjaus

Pienitehontarpeiset DC-ohjatut kontaktorit
mahdollistavat ohjauksen suoraan ohjausjär-
jestelmän tuloilta ilman erillisiä välireleitä.

■ Nopea ja kytkentävarma johdotus

TeSys Quickfit järjestelmällä liität moottoriläh-
töjen ohjaukset automaatioon nopeasti ja yk-
sinkertaisesti tehdasvalmiilla RJ45-päätetyillä
johtimilla joko Advantys STB -hajautus IO:n
tai jakajan kautta.



Ajan säästö

- Jousivoima ja **EverLink®** liittimet
- Suunnanvaihtoasennusarjat



■ Yhdistele ilman johdotuksia

Päävirtapiirin EverLink® liitinterinaalit (45-65A) ovat helposti irrotettavissa komponenteista, jolloin kojeiden liittäminen toisiinsa on hyvin yksinkertaista.

Suunnanvaihdon rakentamisesta tulee "lasten leikkiä". Vakiokomponentteja käyttäen voit yhdistää kojeet toisiinsa ja tehdä päävirtapiirin kytkennät alle kahdessa minuutissa ilman varaa johdotusvirheistä.



Luotettavuus ja turvallisuus

- 1 su. + 1 av. apukosketin vakiona
- Jousivoima ja **EverLink®** -liittimet
- Oikosulkukoordinaatio 2 mukaan testatut yhdistelmät

■ Lisääntynyt turvallisuus

TeSys kontaktorien apukoskettimet takaavat luotettavan takaisin-kytkennän turvasovelluksissa. Apukoskettimet ovat mekaanisesti linkitetty sekä toisiinsa, että kontaktorin pääkoskettimiin. Avautuva apukosketin toimii peilikoskettimena pääkoskettimille, joten sulkeutuva pääkosketin (NO) ja avautuva apukosketin (NC) eivät voi olla yhtäaikaa samassa tilassa.

■ Kestävä ja turvallinen päävirtapiirin liitäntä

Jousivoimaliittimet ja Schneider Electricin patentoima uusi EverLink®-liitäntäteknikka takaavat mahdollisimman turvallisen ja kestävä kaapeliliitännän ilman jälkikiristystarpeita.

■ Varmistettu suorituskyky

Hyvä tuotannon jatkuvuus saavutetaan käyttämällä korkealla oikosulkukestoisuudella testattuja oikosulkukoordinaation 2 mukaisia TeSys komponenttiyhdistelmiä, joka mahdollistavat nopean uudeleen käynnistämisen oikosulkutilanteen jälkeen.

TeSys moottorikäynnistimet valintataulukko



TeSys GV2 + LC1D Moottorinsuojakatkaisija + kontaktori

Korkea katkaisukyky / Icu/400V	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA
Ylikuormitussuojauksen asettelualue	0.16...0.25 A	0.25...0.40 A	0.40...0.63 A	0.63...0.1 A	0.1...1.6 A	1.6...2.5 A	2.5...4 A
Moottorinsuojakatkaisija	GV2P02	GV2P03	GV2P04	GV2P05	GV2P06	GV2P07	GV2P08
Normaali katkaisukyky / Icu/400V	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA
Ylikuormitussuojauksen asettelualue	0.16...0.25 A	0.25...0.40 A	0.40...0.63 A	0.63...0.1 A	0.1...1.6 A	1.6...2.5 A	2.5...4 A
Moottorinsuojakatkaisija	GV2ME02	GV2ME03	GV2ME04	GV2ME05	GV2ME06	GV2ME07	GV2ME08
Ie AC3 (A)	0.2	0.3	0.44...0.6	0.85	1.1...1.5	1.9	2.7...3.6
Ie AC1 (T<60°C) (A)	25	25	25	25	25	25	25
Kontaktori	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■

Liitäntä: GV2P, GV2ME ja LC1D alle 32A: ruuviliitimet (lisää numero 3 tuotetunnukseen niin päävirta- että ohjausvirtapiiriin liittimet



3-vaihemoottorin
nimellisteho
AC3 / 400V (kW)

0.06

0.09

0.12...0.18

0.25

0.37...0.55

0.75

1.1...1.5

TeSys GV2 + LC1D + LRD Moottorinsuojakatkaisija + kontaktori + lämpörele

Korkea katkaisukyky / Icu/400V	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA
Moottorinsuojakatkaisija pelkällä oikosulkulaukaisulla	GV2L02	GV2L03	GV2L04	GV2L05	GV2L06	GV2L07	GV2L08
Normaali katkaisukyky / Icu/400V	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA	130KA
Moottorinsuojakatkaisija	GV2LE2	GV2LE3	GV2LE4	GV2LE5	GV2LE6	GV2LE7	GV2LE8
Ie AC3 (A)	0.2	0.3	0.44...0.6	0.85	1.1...1.5	1.9	2.7...3.6
Ie AC1 (T<60°C) (A)	25	25	25	25	25	25	25
Kontaktori	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■
Ylikuormitussuojauksen asettelualue	0.16...0.25 A	0.25...0.40 A	0.40...0.63 A	0.63...1 A	1...1.7 A	1.6...2.5 A	2.5...4 A
Lämpörele luokka 10A	LRD02	LRD03	LRD04	LRD05	LRD06	LRD07	LRD08
Ylikuormitussuojauksen asettelualue	-	-	-	-	-	-	2.5...4 A
Lämpörele luokka 20	-	-	-	-	-	-	LRD1508

Liitäntä: GV2P, GV2LE, LC1D ja LRD alle 32A: ruuviliitimet (lisää numero 3 tuotetunnukseen niin päävirta- että ohjausvirtapiiriin liittimet



EverLink®

TeSys GV3 + LC1D

130KA	130KA	130KA	130KA	50KA	50KA	50KA	50KA	50KA	50KA	50KA
4...6.3 A	6...10 A	6...10 A	9...14 A	13...18 A	17...23 A	20...25 A	23...32 A	30...40 A	37...50 A	48...65 A
GV2P10	GV2P14	GV2P14	GV2P16	GV2P20	GV2P21	GV2P22	GV2P32	GV3P40	GV3P50	GV3P65
130KA	130KA	130KA	15KA	15KA	15KA	15KA	10KA	50KA	50KA	50KA
4...6.3 A	6...10 A	6...10 A	9...14 A	13...18 A	17...23 A	20...25 A	24...32 A	30...40 A	37...50 A	48...65 A
GV2ME10	GV2ME14	GV2ME14	GV2ME16	GV2ME20	GV2ME21	GV2ME22	GV2ME32	GV3P40	GV3P50	GV3P65
4.9	6.5	8.5	11.5	15.5	18.1	22	29	35	41	55
25	25	25	25	32	40	40	50	60	80	80
LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D12 ■ ■	LC1D18 ■ ■	LC1D25 ■ ■	LC1D25 ■ ■	LC1D32 ■ ■	LC1D40A ■ ■	LC1D50A ■ ■	LC1D65A ■ ■

jousivoimaliittiminä esim. LC1D093P7). GV3P ja LC1D40-60A: EverLink liittimet (lisää numero 3 tuotetunnukseen niin ohjausvirtapiiriin liittimet jousivoimaliittiminä esim. LC1D40A3P7).



EverLink®

TeSys GV3 + LC1D + LRD3

130KA	130KA	130KA	50KA	50KA	50KA	50KA	50KA	50KA	50KA	50KA
GV2L10	GV2L14	GV2L14	GV2L16	GV2L20	GV2L22	GV2L22	GV2L32	GV3L40	GV3L50	GV3L65
130KA	130KA	15KA	15KA	15KA	15KA	15KA	10KA	130KA	130KA	130KA
GV2LE10	GV2LE14	GV2LE14	GV2LE16	GV2LE20	GV2LE22	GV2LE22	GV2LE32	GV3L40	GV3L50	GV3L65
4.9	6.5	8.5	11.5	15.5	18.1	22	29	35	41	55
25	25	25	25	32	40	40	50	60	50	80
LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D09 ■ ■	LC1D12 ■ ■	LC1D18 ■ ■	LC1D25 ■ ■	LC1D25 ■ ■	LC1D32 ■ ■	LC1D40 ■ ■	LC1D50A ■ ■	LC1D65A ■ ■
4...6 A	5.5...8 A	7...10 A	9...13 A	12...18 A	16...24 A	16...24 A	23...32 A	30...40 A	37...50 A	48...65 A
LRD10	LRD12	LRD14	LRD16	LRD21	LRD22	LRD22	LRD32	LRD340	LRD350	LRD365
4...6 A	5.5...8 A	7...10 A	9...13 A	12...18 A	17...25 A	17...25 A	25...32 A	30...40 A	37...50 A	48...65 A
LRD1510	LRD1512	LRD1514	LRD1516	LRD1521	LRD1522	LRD1522	LRD1532	LRD340L	LRD350L	LRD365L

jousivoimaliittiminä esim. LC1D093P7). GV3L, LC1D40-60A ja LRD3*: EverLink liittimet (lisää numero 3 tuotetunnukseen niin ohjausvirtapiiriin liittimet jousivoimaliittiminä esim. LC1D403P7).

Kelajännite

Kontaktori	■ ■	■ ■	■ ■
	AC	DC	DC pieni tehontarve*
	50/60 Hz	5,4W	≤2,4W
24 V	B7	BD	BL
48 V	E7	ED	EL
72 V	-	SD	SL
110 V	F7	FD	
120 V	G7	-	
220 V	M7	MD	
230 V	P7		
240 V	U7		
380 V	Q7		
400 V	V7		
415 V	N7		
440 V	R7		

* LC1D40-D65A ohjaus kontaktoriin kiinnitettävän LA4DBL ohjausrelemodulin kautta.



TeSys GV2-GV3 lisävarusteita

GV2-GV3

LISÄKOSKETTIMET

Hetitoimivat apukoskettimet		su. tai av.	su. ja av.	su. ja su.
Asennus	Vasemmalle sivulle	-	GVAN11 ⁽¹⁾	GVAN20 ⁽¹⁾
	Päälle	GVAE1	GVAE11 ⁽¹⁾	GVAE20 ⁽¹⁾

(1) lisää numero 3 tuotetunnukseen niin liittimet jousivoimaliittiminä, esim GVAN11 => GVAN113

Hälytyskosketin ja hetitoimiva apukosketin		su.(hälytys) ja av.	su.(hälytys) ja su.	av.(hälytys) ja av.	av. (hälytys) ja su.
Asennus	Vasemmalle sivulle	GVAD1001	GVAD1010	GVAD0101	GVAD0110
	Päälle (vain GV3)	GVAED011 ⁽²⁾	GVAED101 ⁽²⁾		

(2) lisää numero 3 tuotetunnukseen niin liittimet jousivoimaliittiminä, esim GVAED011 => GVAED113 (vain GV3)

Oikosulkuhälytyskosketin		Vaihtokosketin			
Asennus	vasemmalle sivulle	GVAM11			



TeSys GV2-GV3 lisävarusteita

GV2-GV3

3-NAPAISET 63 A RINNANSYÖTTÖKISKOT

Liitettävien GV2-katkaisijoiden määrä		2	3	4	5
Jakoväli	45 mm	GV2G245	GV2G345	GV2G445	-
	54 mm	GV2G254	GV2G354	GV2G454	GV2G554
	72 mm	GV2G272	-	GV2G472	-

(1) Kosketussuoja varalle jääviin ulosottoihin: GV1G10

3-NAPAISET 115 A RINNANSYÖTTÖKISKOT

Liitettävien GV3-katkaisijoiden määrä		2	3		
Jakoväli	64 mm	GV3G264	GV3G364		

LIITYNTÄTARVIKKEITA

Rinnasyöttökiskon syöttöliitin	GV2ME/P/L		GV3P/L	
Liityntä ylhäältä	GV1G09		-	
UL 508 type E vaihelevitin	GV2P..H7		GV3P	
	GV2GH7		GV3G66	

LUKITUSLAITE

Neljälle riippulukolle	maks 6 mm sanko (toimituksessa ei riippulukkoja)				
GV2ME/P/L-GV3P/L	GV2V03				

LUKITAVA VÄÄNNIN KESKUKSEN KANTEEN JA AKSELI

Vääntimen väri		Musta väännin / sininen tausta		Punainen väännin / keltainen tausta	
GV2P/L		GV2AP01	Lukitus 0 ja 1-asentoon	GV2AP02	Lukitus 0-asentoon
GV2LE		GV2AP03	Lukitus 0 ja 1-asentoon		
GV3P/L		GV2AP01	Lukitus 0 ja 1-asentoon	GV3AP02	Lukitus 0-asentoon



TeSys LC1D kontaktorien apukosketinlohkot

LCD1

KOSKETINLOHKOT

Hetitoimivat apukoskettimet		1su.	1av.	1su. + 1av.	2su.	2av.	2su. + 2av.	1su. + 3av.	3su. + 1av.
Asennus	Päälle	LADN10 ⁽¹⁾	LADN01	LADN11	LADN20	LADN02	LADN22 ⁽²⁾	LADN13 ⁽²⁾	LADN31 ⁽²⁾
	Sivulle	-	-	LAD8N11 ⁽³⁾	LAD8N20 ⁽³⁾	LAD8N02 ⁽³⁾	-	-	-
Aikahidastetut apukoskettimet		0.1...3 s	0.1...30 s	10...180 s					
Asennus	Päälle	Vetohidastus	LADT0 ⁽²⁾	LADT2 ⁽²⁾	LADT4 ⁽²⁾				
		Päästöhidastus	LADR0 ⁽²⁾	LADR2 ⁽²⁾	LADR4 ⁽²⁾				

(1) vain LC1D40-65 kontaktoreihin

(2) ei pienitehontarpeisiin kontaktoreihin (BL / EL / SL)

(3) vain AC-ohjattuihin kontaktoreihin

TeSys asennustarvikkeet



MOOTTORINSUOJAKATKAISIJA + KONTAKTORI -YHDISTELMÄ / ASENNUS PÄÄLLEKKÄIN

≤ 32A (GV2 katkaisijalla)	≤ 65A (GV3 katkaisijalla)
GV2AF3 (GV2 asennettuna DIN kiskoon)	asennus ilman liitäntätarvikkeita (1)
GV2AF4 (GV2 asennettuna LAD311 asennusalustaan)	

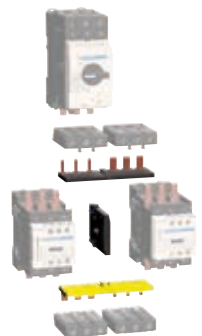
(1) GV3 voidaan tilata ilman lähtöpuolen EverLink liitäntä esim. GV3P651



MOOTTORINSUOJAKATKAISIJA + KONTAKTORI -YHDISTELMÄ / ASENNUS RINNAKKAIN

≤ 32A (GV2 katkaisijalla)	≤ 65A (GV3 katkaisijalla)
-	GV3S (2)

(2) voidaan käyttää yhdessä suunnanvaihtoasennussarjan kanssa



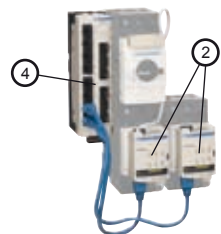
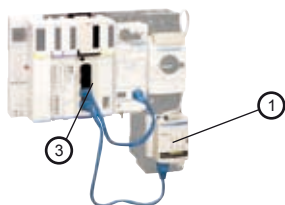
SUUNNANVAIHTOASENNUSSARJAT

≤ 32A	40-65 A
LAD9R1V	LAD9R3



LÄMPÖRELEIDEN ASENNUSALUSTAT

≤ 32A (LRD)	≤ 65A (LRD3)
LAD7B106 (luokka10) / LAD7B107 (luokka20)	LAD96560 (EverLink® liitin)



Ohjauspiirin liittynät käyttäen tehdasvalmiita johdotuksia – TeSys Quickfit asennussarjaa (LC1D..3 jousivoimaliitin kontaktoreille)

Ohjauslohko moottorikäynnistimeen – Suorakäynnistys ①	
Ilman välirelettä	Välireleellä
LAD9AP3D1	LAD9AP31
Ohjauslohko moottorikäynnistimeen – Suunnanvaihtokäynnistys ②	
Ilman välirelettä	Välireleellä
LAD9AP3D2	LAD9AP32
Liityntä automaatioon	
Advantys STB hajautus IO-järjestelmän rinnaliityntämoduli ③	Jakaja ④
4xRJ45	2xHE10 / 8xRJ45
STBEP12145	LU9G02

Schneider Electric Finland Oy

PL 410
02601 Espoo
Kalkkipellontie 6
02650 Espoo
Puh. 010 446 610
www.schneider-electric.fi