



GV2 P10



GV3 P65

Interruttori automatici da 0,06 a 30 kW / 400 V

Potenze normalizzate dei motori trifase 50/60 Hz in categoria AC-3									Campo di regolazione degli sganciatori termici (2)	Corrente di intervento magnetico Id ± 20 %	Riferimento	Peso
400/415 V			500 V			690 V						
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)				

kW kA % kW kA % kW kA % A A kg

GV2 P: comando mediante manovra rotativa

Collegamento con viti serrafilo

-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1...0,16	1,5	GV2 P01	0,350
0,06	*	*	-	-	-	-	-	-	0,16...0,25	2,4	GV2 P02	0,350
0,09	*	*	-	-	-	-	-	-	0,25...0,40	5	GV2 P03	0,350
0,12	*	*	-	-	-	0,37	*	*	0,40...0,63	8	GV2 P04	0,350
0,18	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,25	*	*	-	-	-	0,55	*	*	0,63...1	13	GV2 P05	0,350
0,37	*	*	0,37	*	*	-	-	-	1...1,6	22,5	GV2 P06	0,350
0,55	*	*	0,55	*	*	0,75	*	*	-	-	-	-
0,75	*	*	1,1	*	*	1,5	8	100	1,6...2,5	33,5	GV2 P07	0,350
1,1	*	*	1,5	*	*	2,2	8	100	2,5...4	51	GV2 P08	0,350
2,2	*	*	3	*	*	4	6	100	4...6,3	78	GV2 P10	0,350
3	*	*	5	50	100	5,5	6	100	6...10	138	GV2 P14	0,350
5,5	*	*	7,5	42	75	9	6	100	9...14	170	GV2 P16	0,350
-	-	-	-	-	-	11	6	100	-	-	-	-
7,5	50	50	9	10	75	15	4	100	13...18	223	GV2 P20	0,350
9	50	50	11	10	75	18,5	4	100	17...23	327	GV2 P21	0,350
11	50	50	15	10	75	-	-	-	20...25	327	GV2 P22	0,350
15	35	50	18,5	10	75	22	4	100	24...32	416	GV2 P32	0,350

GV3 P: comando mediante manovra rotativa

Collegamento con connettori EverLink®, a viti BTR (3)

5,5	100	50	7,5	12	50	11	6	50	9...13	182	GV3 P13	1,000
7,5	100	50	9	12	50	15	6	50	12...18	252	GV3 P18	1,000
11	100	50	15	12	50	18,5	6	50	17...25	350	GV3 P25	1,000
15	100	50	18,5	12	50	22	6	50	23...32	448	GV3 P32	1,000
18,5	50	50	22	10	50	37	5	60	30...40	560	GV3 P40	1,000
22	50	50	30	10	50	45	5	60	37...50	700	GV3 P50	1,000
30	50	50	45	10	50	55	5	60	48...65	910	GV3 P65	1,000

Collegamento con capicorda chiusi

Per ordinare questi interruttori con collegamento mediante capicorda chiusi, aggiungere la cifra 6 alla fine del riferimento scelto. Esempio: **GV3 P18** diventa **GV3 P186**.

GV3 ME80: comando a pulsanti, collegamento con viti serrafilo

37	15	50	45	4	100	55	2	100	56...80		GV3 ME80 (4)	0,700
----	----	----	----	---	-----	----	---	-----	---------	--	--------------	-------

Interruttori automatici fino a 50 hp / 600 V, UL 508 tipo E

GV2 (5)

Per ottenere un interruttore automatico GV2 P, UL 508 type E, associare:

- un interruttore **GV2 P●●H7** (tranne 32 A),
- un adattatore "Large Spacing" **GV2 GH7**.

GV3 (6)

Per ottenere un interruttore automatico GV3 P, UL 508 type E, associare all'interruttore:

- una calotta "Large Spacing" **GV3 G66**,
- un contatto di segnalazione di cortocircuito **GV AM11**.

GV3 con collegamento mediante capicorda chiusi (6)

Per ottenere un interruttore automatico GV3 P, UL 508 type E, con collegamento mediante capicorda chiusi, aggiungere la cifra 6 alla fine del riferimento scelto e associare all'interruttore:

- due calotte IP 20 **LAD 96570**,
- un contatto di segnalazione di cortocircuito **GV AM11**.

(1) In % di Icu.
 (2) La regolazione del termico deve trovarsi nell'ampiezza marcata sulla manopola graduata.
 (3) Viti BTR: testa cava esagonale. Conformemente alle regole locali di abilitazione elettrica, è necessario l'uso di una chiave Allen isolata.
 (4) Associazione con un contattore raccomandata.
 (5) Accessorio: v. pagina 3/49.
 (6) Accessori: v. pagina 3/43.
 * > 100 kA.

Caratteristiche generali				GV2 ME	GV2 P	GV3 P	GV3 ME80	GV7 R
Tipo di interruttori								
Conformità alle norme				IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, EN 60204, UL 508, CSA C 22.2 n° 14-05, NF C 63-650, 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660		IEC/EN 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, UL 508 tipo E, CSA C 22.2 n° 14-05 tipo E	IEC/EN, NF EN, BS EN, DIN EN 60947-2, 60947-4-1	IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, EN 60947-1, 60947-2, EN 60947-4-1, NF C 63-650, NF C 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660
Certificazioni prodotto				UL, CSA, CCC, CEBC, GOST, TSE, BV, GL, LROS, DNV, PTB, EZU, SETI, RINA, ATEX	UL (1), CSA, PTB, EZU, GOST, TSE, DNV, LROS, GL, BV, RINA, CCC, ATEX	UL, CSA, CCC (in corso), GOST, ATEX	UL, CSA, LROS	UL, DNV, CCC
Trattamento di protezione				"TH"		"TH"	"TC"	"TC"
Indice di protezione		Secondo IEC 60529	Prodotto a giorno	IP 20		IP 20	IP 20	IP 405 con coprimorsetti
			In cassetta	GV2 M●01: IP 41 GV2 M●02: IP 55	–	GV3 PC01 e GV3 PC02: IP 55	GV3 CE01: IP 55	–
Tenuta agli impulsi elettrici		Secondo IEC 60068-2-27		30 gn -11 ms		On: 15 gn -11 ms Off: 30 gn -11 ms	22 gn - 20 ms	15 gn -11 ms
Tenuta alle vibrazioni		Secondo IEC 60068-2-6		5 gn (5...150 Hz)		4 gn (5...300 Hz)	2,5 gn (0...25 Hz)	2,5 gn (25 Hz)
Temperatura ambiente		Per stoccaggio		°C	- 40...+ 80	- 40...+ 80	- 40...+ 80	- 55...+ 95
		Per funzionamento	All'aria aperta	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60 (2)	- 25...+ 70
			In cassetta	°C	- 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40	–
Compensazione di temperatura			All'aria aperta	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 25...+ 55 (3)
			In cassetta	°C	- 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40	–
Tenuta al fuoco		Secondo IEC 60695-2-1		°C	960	960	960	960
Altitudine massima di impiego				m	2000	3000	3000	2000
Attitudine al sezionamento		Secondo IEC 60947-1 § 7-1-6			Si	Si	–	Si
Tenuti agli urti meccanici				J	0,5	0,5	0,5	0,5
					IK 06	IK 09 (in cassetta)	–	–
Sensibilità a una perdita di fase					Si, secondo IEC 60947-4-1 § 7-2-1-5-2			

Caratteristiche tecniche				GV2 ME	GV2 P	GV2 RT	GV3 P	GV3 ME80	GV7 R●20... R●100	GV7 R●150	GV7 R●220
Tipo di interruttori											
Categoria di impiego		Secondo IEC 60947-2		A			A	A	A		
		Secondo IEC 60947-4-1		AC-3			AC-3	AC-3	AC-3		
Tensione nominale di impiego (Ue)		Secondo IEC 60947-2	V	690			690	690	690		
Tensione nominale di isolamento (Ui)		Secondo IEC 60947-2	V	690			690	690	750		
Tensione nominale		Secondo CSA C22-2 n° 14, UL 508	V	600			600	600 (B600)	600		
Frequenza nominale di impiego		Secondo IEC 60947-4-1 UL, CSA	Hz	50/60			50/60	50/60	50/60		
Tensione nominale di tenuta agli impulsi elettrici (U imp)		Secondo IEC 60947-2	kV	6			6	6	8		
Potenza totale dissipata per polo			W	2,5			8	8	5	8,7	14,5
Durata meccanica (C.A.: Chiusura - Apertura)			C.A.	100 000			50 000	30 000	50 000	40 000	20 000
Durata elettrica in servizio AC-3		440 V In/2	C.A.	100 000			–	30 000	50 000	40 000	20 000
		440 V In	C.A.	–			50 000	–	30 000	20 000	10 000
Classe di servizio (cadenza massima)			C.A./h	25			25	25	25		
Corrente termica convenzionale nominale massima (Ith)		Secondo IEC 60947-4-1	A	0,16... 32	0,16... 32	0,40... 23	13... 65	80	12... 100	150	220
Servizio nominale		Secondo IEC 60947-4-1		Servizio ininterrotto							

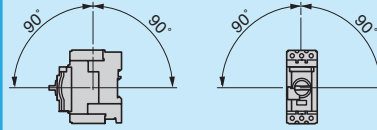
(1) UL 508 tipo E per GV2 P●●H7.

(2) Mantenere uno spazio di 9 mm tra 2 interruttori: uno spazio vuoto o degli elementi aggiuntivi laterali. Il montaggio affiancato è possibile fino a 40 °C.

(3) Per l'uso fino a 70 °C, consultare la nostra organizzazione commerciale.

Caratteristiche di montaggio

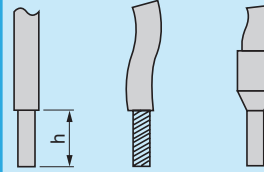
Posizione di funzionamento
Senza declassamento rispetto alla
posizione verticale normale di montaggio (1)



Caratteristiche di collegamento

Collegamento con viti serrafilo o morsetti a molla

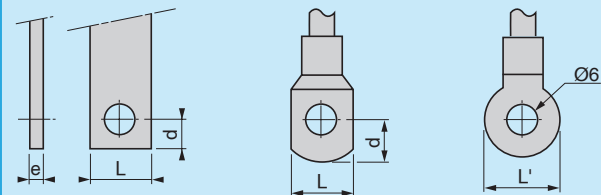
Cavi nudi



Tipo di interruttori			GV2 ME		GV2 P		GV3 P		GV3 ME80	
Collegamento con viti serrafilo (2) (Numero di conduttori max. X sezione)			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
	Filo rigido	mm ²	2 x 1	2 x 6	2 x 1	2 x 6	2 x 1	1 x 25 e 1 x 35	1 x 2,5	1 x 35
	Filo flessibile senza terminale	mm ²	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1	1 x 25 e 1 x 35	1 x 2,5	2 x 16
	Filo flessibile con terminale	mm ²	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4	2 x 1	1 x 25 e 1 x 35	1 x 2,5	2 x 16
Coppia di serraggio		N.m	1,7	1,7	1,7	1,7	5	5: 25 mm ² 8: 35 mm ²	5	5
Collegamento su morsetti a molla										
Numero di conduttori e sezione										
	Filo rigido	mm ²	2 x 1 (3)	2 x 6	–	–	–	–	–	–
	Filo flessibile senza terminale	mm ²	2 x 1,5 (3)	2 x 4	–	–	–	–	–	–

Collegamento con barre o capicorda chiusi

Barre o capicorda chiusi



Tipo di interruttori			GV2 ME●●6	GV3 P●●6	GV7 R●20...R●100	GV7 R●150	GV7 R●220
Passo polare	Senza adattatori	mm	13,5	17,5	35	35	35
	Con adattatori	mm	–	–	45	45	45
Barre o cavi con capicorda chiusi	e	mm	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6
	L	mm	≤ 9,5	≤ 13,5	≤ 25	≤ 25	≤ 25
	L'	mm	≤ 9,5	≤ 16,5	–	–	–
	d	mm	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Viti			M4	M6	M6	M8	M8
	Coppia di serraggio	N.m	1,7	6	10	15	15
Cavi (rame o alluminio) nudi con connettori	Altezza (h)	mm	–	–	20	20	20
	Sezione	mm ²	–	–	1,5...95	1,5...95	1,5...185
	Coppia di serraggio	N.m	–	–	15	15	15

- (1) In caso di montaggio su profilato verticale, sistemare una battuta per evitare sfilamenti.
 (2) Per gli interruttori automatici **GV3 P**: viti BTR a testa cava esagonale, sistema EverLink®.
 Conformemente alle regole locali di abilitazione elettrica, è necessario l'uso di una chiave
 a brugola (Allen) n°4 isolata.
 (3) Per sezioni da 1 a 1,5 mm², si consiglia l'uso di un terminale riduttore **LA9 D99**.

Potere di interruzione di GV2 ME e GV2 P

Tipo di interruttori			GV2 ME / GV2 RT										GV2 P									
			da 01 a 06	07	08	10	14	16	20	21 e 22	23 e 25	32	da 01 a 06	07	08	10	14	16	20	21 e 22	32	
Calibro	A		da 0,1 a 1,6	2,5	4	6,3	10	14	16	18	23 e 25	32	da 0,1 a 1,6	2,5	4	6,3	10	14	16	18	23 e 25	32
Potere di interruzione secondo IEC 60947-2	230/240 V	lcu	kA	*	*	*	*	*	*	*	50	50	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		lcs % (1)		*	*	*	*	*	*	*	*	100	100	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415 V	lcu	kA	*	*	*	*	*	15	15	15	10	*	*	*	*	*	*	50	50	50		
	lcs % (1)		*	*	*	*	*	50	50	40	50	*	*	*	*	*	*	50	50	50		
440 V	lcu	kA	*	*	*	50	15	8	8	6	6	*	*	*	*	*	50	20	20	20		
	lcs % (1)		*	*	*	100	100	50	50	50	50	*	*	*	*	*	75	75	75	75		
500 V	lcu	kA	*	*	*	50	10	6	6	4	4	*	*	*	*	50	42	10	10	10		
	lcs % (1)		*	*	*	100	100	75	75	75	75	*	*	*	*	100	75	75	75	75		
690 V	lcu	kA	*	3	3	3	3	3	3	3	3	*	8	8	6	6	6	4	4	4		
	lcs % (1)		*	75	75	75	75	75	75	75	75	*	100	100	100	100	100	100	100	100		
Fusibili eventualmente associati se lcc > potere di interruzione lcu secondo IEC 60947-2	230/240 V	aM	A	*	*	*	*	*	*	*	80	80	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		gG	A	*	*	*	*	*	*	*	100	100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415 V	aM	A	*	*	*	*	*	63	63	80	80	*	*	*	*	*	*	100	100	100		
	gG	A	*	*	*	*	*	80	80	100	100	*	*	*	*	*	*	125	125	125		
440 V	aM	A	*	*	*	50	50	50	50	63	63	*	*	*	*	*	50	63	80	80		
	gG	A	*	*	*	63	63	63	63	80	80	*	*	*	*	*	63	80	100	100		
500 V	aM	A	*	*	*	50	50	50	50	50	50	*	*	*	*	50	50	50	50	50		
	gG	A	*	*	*	63	63	63	63	63	63	*	*	*	*	63	63	63	63	63		
690 V	aM	A	*	16	25	32	32	40	40	40	40	*	20	25	40	40	50	50	50	50		
	gG	A	*	20	32	40	40	50	50	50	50	*	25	32	50	50	63	63	63	63		

* > 100 kA.
(1) In % di lcu.

Potere di interruzione di GV2 ME e GV2 P (in associazione con limitatore GV1 L3)

Tipo di interruttori			GV2 ME / GV2 RT										
Calibro			A	da 01 a 06 da 0,1 a 1,6	07 2,5	08 4	10 6,3	14 10	16 14	20 18	21 23	22 25	32 32
Potere di interruzione secondo IEC 60947-2	230/240 V	l _{cu}	kA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		l _{cs} % (1)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	400/415 V	l _{cu}	kA	*	*	*	*	*	100	100	100	100	100
		l _{cs} % (1)		*	*	*	*	*	50	50	40	40	40
	440 V	l _{cu}	kA	*	*	*	*	*	50	20	20	20	20
		l _{cs} % (1)		*	*	*	*	*	75	75	75	75	75
	500 V	l _{cu}	kA	*	*	*	*	50	42	10	10	10	10
		l _{cs} % (1)		*	*	*	*	100	100	75	75	75	75
Tipo di interruttori			GV2 P										
Calibro			A	Da 01 a 06 Da 0,1 a 1,6	07 2,5	08 4	10 6,3	14 10	16 14	20 18	21 23	22 25	32 32
Potere di interruzione secondo IEC 60947-2	230/240 V	l _{cu}	kA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		l _{cs} % (1)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	400/415 V	l _{cu}	kA	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		l _{cs} % (1)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	440 V	l _{cu}	kA	*	*	*	*	*	100	100	100	100	100
		l _{cs} % (1)		*	*	*	*	*	50	50	50	50	50
	500 V	l _{cu}	kA	*	*	*	*	100	100	100	100	100	100
		l _{cs} % (1)		*	*	*	*	50	50	50	50	50	50
	690 V (3)	l _{cu} = l _{cs}	kA	*	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Tipo di interruttore			GV2 ME / GV2 RT										
Calibro			A	Da 01 a 06 0,1 - 1,6	07 2,5	08 4	10 6,3	14 10	16 14	20 18	21 23	22 25	32 32
Protezione dei cavi contro le sollecitazioni termiche in caso di cortocircuito (cavi in rame isolati con PVC)	Sezioni minime protette a 40 °C a l _{cc} max.	1 mm ²		●	●	●	≤ 10 kA	≤ 6 kA	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
		1,5 mm ²		●	●	●	≤ 20 kA	≤ 10 kA	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
		2,5 mm ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)
		4...6 mm ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

* > 100 kA
 ● Sezione protetta
 (1) In % di l_{cu}.
 (2) Sezione non protetta.
 (3) Con limitatore LA9 LB920.

Potere di interruzione di GV3 P e GV3 ME80

Tipo di interruttori automatici			A	GV3 P						GV3 ME80		
				13	18	25	32	40	50		65	
Calibro			A	13	18	25	32	40	50	65	80	
Potere di interruzione secondo IEC 60947-2	230/240 V	Icu	kA	100	100	100	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	100	100	
	400/415 V	Icu	kA	100	100	100	100	50	50	50	15	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	50	50	
	440 V	Icu	kA	50	50	50	50	50	50	50	10	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	50	60	
	500 V	Icu	kA	12	12	12	12	10	10	10	4	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	50	100	
	690 V	Icu	kA	6	6	6	6	5	5	5	2	
		Ics % (1)		50	50	50	50	60	60	60	100	
	Fusibili eventualmente associati se Icc > potere di interruzione Icu	230/240 V	aM	A	*	*	*	*	*	*	*	*
			gG	A	*	*	*	*	*	*	*	*
415 V		aM	A	*	*	*	*	125	125	125	315	
		gG	A	*	*	*	*	160	160	160	400	
440 V		aM	A	63	80	125	125	125	125	125	315	
		gG	A	80	100	160	160	160	160	160	400	
500 V		aM	A	63	63	63	63	80	80	80	200	
		gG	A	80	80	80	80	100	100	100	250	
690 V		aM	A	50	50	50	50	63	63	63	200	
		gG	A	63	63	63	63	80	80	80	250	

* Fusibile inutile: potere di interruzione Icn > Icc.
(1) In % di Icu.

Interruttori automatici magnetotermici GV7 R

Potere di interruzione di GV7 R										
Tipo di interruttori				GV7						
				RE20...RE100	RS20...RS100	RE150	RS150	RE220	RS220	
Calibro				A	Da 12...20 a 60...100		90...150	90...150	132...220	132...220
Potere di interruzione secondo IEC 60947-2	230/240 V	Icu	kA	85	100	85	100	85	100	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	400/415 V	Icu	kA	36	70	35	70	35	70	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	440 V	Icu	kA	36	65	35	65	35	65	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	500 V	Icu	kA	18	50	30	50	30	50	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	690 V	Icu	kA	8	10	8	10	8	10	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	Protezione dei cavi contro le sollecitazioni termiche in caso di cortocircuito (cavi in rame isolati con PVC)	Sezioni minime protette a 40 °C a Icc max	4 mm ²		≤ 6 kA	≤ 6 kA	(2)	(2)	(2)	(2)
			6 mm ²		●	≤ 25 kA	(2)	(2)	(2)	(2)
10...50 mm ²				●	●	●	●	●	●	

(1) In % di Icu.
 ● Sezione protetta.
 (2) Sezione non protetta.