

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Références :
pages 21022/2 et 21022/3
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Caractéristiques

Type de disjoncteurs		GV2-M	GV2-P			
Environnement						
Conformité aux normes		IEC 947-1, 947-2, 947-4-1, EN 60204, BS 4752, BS 4941, UL 508, CSA C22-2 n° 14, NF C 63-650, NFC 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660.				
Certification de produits		DEMKO, NEMKO, SEMKO, CSA, CEBEC, UL, BV, GL, LROS, DNV, PTB, EZU	CSA, UL, PTB, EZU DNV, LROS, GL, BV			
Traitement de protection		"TH"	"TH"			
Degré de protection selon IEC 529		En coffret GV2-Mi 01 : IP 41 En coffret GV2-Mi 02 : IP 55	– –			
Tenue aux chocs selon IEC 68-2-27		30 gn	30 gn			
Tenue aux vibrations selon IEC 68-2-6		5 gn (5 à 150 Hz)	5 gn (5 à 150 Hz)			
Température de l'air ambiant - pour stockage	°C	- 40...+ 80	- 40...+ 80			
	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60			
- pour fonctionnement	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60			
	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60			
Compensation de température	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60			
Tenue au feu selon IEC 695-2-1	°C	960	960			
Altitude maximale d'utilisation	m	2000	2000			
Inclinaison maximale par rapport à la position verticale normale de montage						
Raccordement Nombre de conducteurs et section		Maxi	Mini	Maxi	Mini	
	Fil rigide	mm ²	2 x 6	2 x 1	2 x 6	2 x 1
	Fil souple sans embout	mm ²	2 x 6	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1,5
	Fil souple avec embout	mm ²	2 x 4	2 x 1	2 x 4	2 x 1
Aptitude au sectionnement selon IEC 947-1 § 7-1-6		Oui		Oui		
Couple de serrage	Nm	1,7		1,7		
Tenue aux impacts mécaniques	J	0,5		0,5		
		En coffret : 6		–		
Sensibilité à une perte de phase		Oui, selon IEC 947-4-1§ 7-2-1-5-2				

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Références :
pages 21022/2 et 21022/3
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Caractéristiques

Type de disjoncteurs		GV2-M	GV2-P
Caractéristiques techniques			
Catégorie d'emploi selon IEC 947-2		A	A
selon IEC 947-4-1		AC-3	AC-3
Tension assignée d'emploi (Ue) selon IEC 947-2	V	690	690
Tension assignée d'isolement (Ui) selon IEC 947-2	V	690	690
selon CSA C22-2 nr 14, UL 508	V	600	600
Fréquence assignée d'emploi selon IEC 947-2	Hz	50/60	50/60
Tension assignée de tenue aux chocs (U imp) selon IEC 947-2	kV	6	6
Puissance totale dissipée par pôle	W	2,5	2,5
Durabilité mécanique (F.O. : fermeture, ouverture)	F.O.	100 000	100 000
Durabilité électrique en service AC-3	F.O.	100 000	100 000
Classe de service (cadence maximale)	F.O./h	25	25
Service assigné selon IEC 947-4-1		Service ininterrompu	Service ininterrompu

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Références :
pages 21022/2 et 21022/3
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Caractéristiques (suite)

Type de disjoncteurs			GV2-									GV2-									
			M01 à M06	M07	M08	M10	M14	M16	M20	M21 et M22	M32	P01 à P06	P07	P08	P10	P14	P16	P20	P21	P22	
Calibre		A	0,1 à 1,6	2,5	4	6,3	10	14	18	23 et 25	32	0,1 à 1,6	2,5	4	6,3	10	14	18	23	25	
Pouvoir de coupure selon IEC 947-2	230/ 240 V	Icu	kA	d	d	d	d	d	d	50	50	d	d	d	d	d	d	d	d	d	
		Ics % (1)		d	d	d	d	d	d	100	100	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
	400/ 415 V	Icu	kA	d	d	d	d	15	15	15	10	d	d	d	d	d	d	50	50	50	
		Ics % (1)		d	d	d	d	50	50	40	50	d	d	d	d	d	d	50	50	50	
	440 V	Icu	kA	d	d	d	50	15	8	8	6	6	d	d	d	d	d	50	20	20	20
		Ics % (1)		d	d	d	100	100	50	50	50	50	d	d	d	d	d	75	75	75	75
	500 V	Icu	kA	d	d	d	50	10	6	6	4	4	d	d	d	d	50	42	10	10	10
		Ics % (1)		d	d	d	100	100	75	75	75	75	d	d	d	d	100	75	75	75	75
	690 V	Icu	kA	d	3	3	3	3	3	3	3	3	d	8	8	6	6	6	4	4	4
		Ics % (1)		d	75	75	75	75	75	75	75	75	d	100	100	100	100	100	100	100	100
	Fusibles éventuellement associés si Icc > pouvoir de coupure Icu selon IEC 947-2	230/ 240 V	aM	A	d	d	d	d	d	d	80	80	d	d	d	d	d	d	d	d	d
			gl	A	d	d	d	d	d	d	100	100	d	d	d	d	d	d	d	d	d
400/ 415 V		aM	A	d	d	d	d	63	63	80	80	d	d	d	d	d	d	100	100	100	
		gl	A	d	d	d	d	80	80	100	100	d	d	d	d	d	d	125	125	125	
440 V		aM	A	d	d	d	50	50	50	50	63	63	d	d	d	d	d	50	63	80	80
		gl	A	d	d	d	63	63	63	63	80	80	d	d	d	d	d	63	80	100	100
500 V		aM	A	d	d	d	50	50	50	50	50	50	d	d	d	d	50	50	50	50	50
		gl	A	d	d	d	63	63	63	63	63	63	d	d	d	d	63	63	63	63	63
690 V		aM	A	d	16	25	32	32	40	40	40	40	d	20	25	40	40	50	50	50	50
		gl	A	d	20	32	40	40	50	50	50	50	d	25	32	50	50	63	63	63	63

d > 100 kA.
(1) En % de Icu.

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Références :
pages 21022/2 et 21022/3
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Caractéristiques

Pouvoir de coupure (en association avec limiteur GV1-L3)

Type de disjoncteurs			GV2-										
Calibre			A	M01 à M06	M07	M08	M10	M14	M16	M20	M21	M22	M32
Pouvoir de coupure selon IEC 947-2	230/240 V	Icu	kA	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
		Ics % (1)		d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
	400/415 V	Icu	kA	d	d	d	d	d	100	100	100	100	100
		Ics % (1)		d	d	d	d	d	50	50	40	40	40
	440 V	Icu	kA	d	d	d	d	d	50	20	20	20	20
		Ics % (1)		d	d	d	d	d	75	75	75	75	75
	500 V	Icu	kA	d	d	d	d	50	42	10	10	10	10
		Ics % (1)		d	d	d	d	100	100	75	75	75	75
Type de disjoncteurs			GV2-										
Calibre			A	P01 à P06	P07	P08	P10	P14	P16	P20	P21	P22	
Pouvoir de coupure selon IEC 947-2	230/240 V	Icu	kA	d	d	d	d	d	d	d	d	d	
		Ics % (1)		d	d	d	d	d	d	d	d	d	
	400/415 V	Icu	kA	d	d	d	d	d	d	d	d	d	
		Ics % (1)		d	d	d	d	d	d	d	d	d	
	440 V	Icu	kA	d	d	d	d	d	100	100	100	100	
		Ics % (1)		d	d	d	d	d	50	50	50	50	
	500 V	Icu	kA	d	d	d	d	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		d	d	d	d	50	50	50	50	50	
Type de disjoncteur			GV2-										
Calibre			A	M01 à M06	M07	M08	M10	M14	M16	M20	M21	M22	M32
Protection des câbles contre les contraintes thermiques en cas de court-circuit (câbles en cuivre isolés en PVC)	Sections minimales protégées à 40 °C à lcc maxi	1 mm ²	i	i	i	≤10kA	≤6kA	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
		1,5 mm ²	i	i	i	≤20kA	≤10kA	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
		2,5 mm ²	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	(2)
		4...6 mm ²	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i

d > 100 kA.

(1) En % de Icu.

(2) Section non protégée

i Section protégée.

Constituants de protection

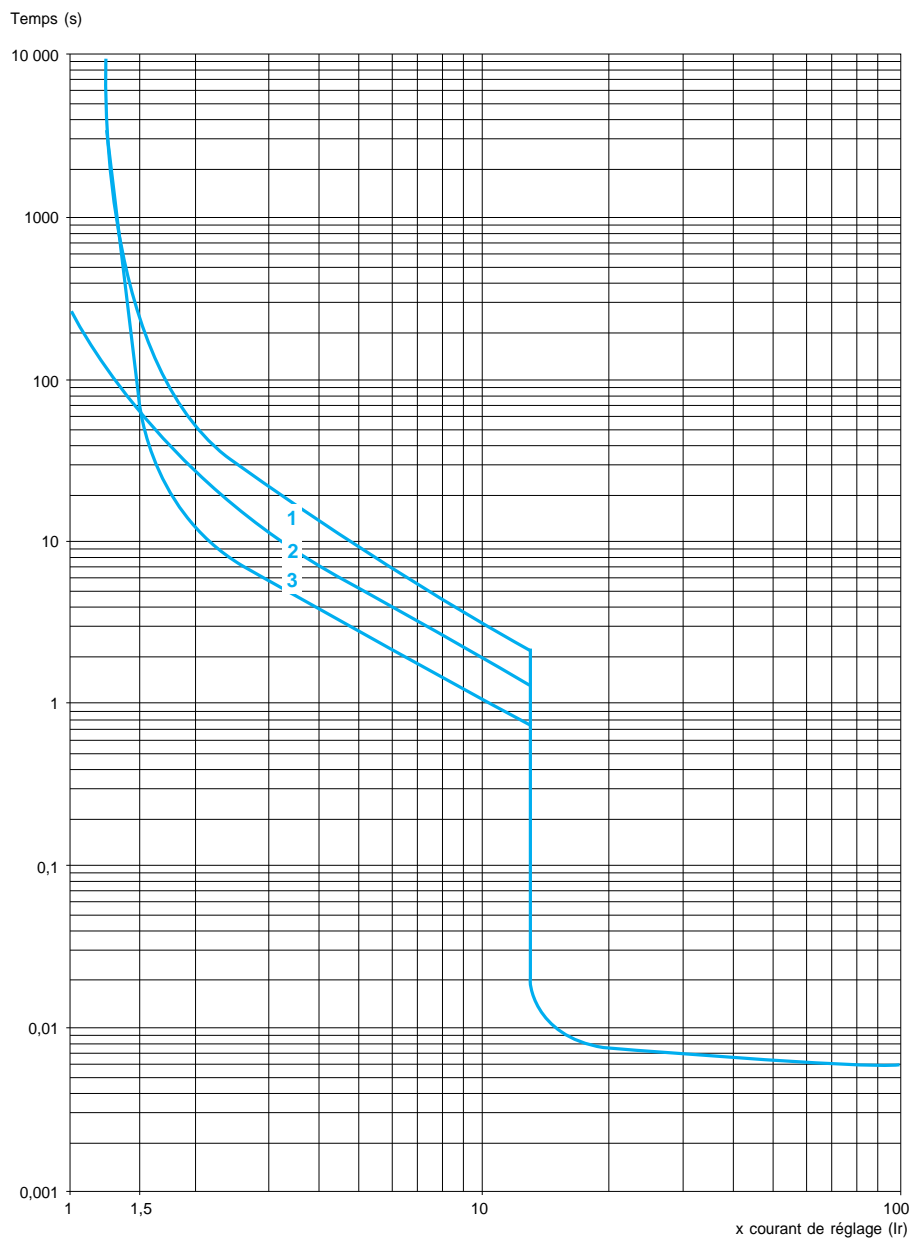
Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Références :
pages 21022/2 et 21022/3
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Courbes

Courbes de déclenchement magnéto-thermique des GV2-M et GV2-P

Temps moyen de fonctionnement à 20 °C en fonction des multiples du courant de réglage



- 1 3 pôles à froid
- 2 2 pôles à froid
- 3 3 pôles à chaud

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Références :
pages 21022/2 et 21022/3
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

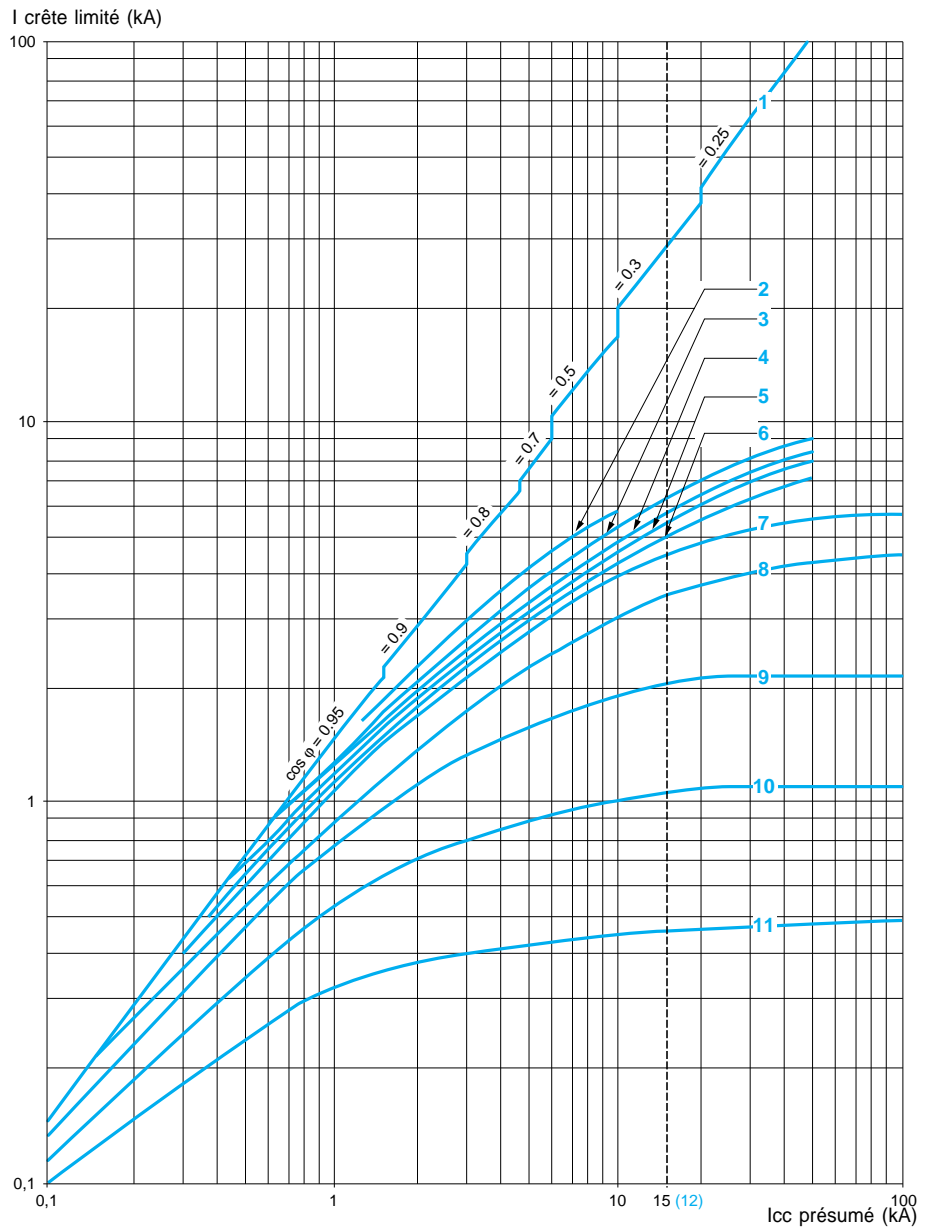
Courbes

Limitation du courant sur court-circuit pour GV2-M et GV2-P

Triphasé 400/415 V

Contrainte dynamique

I crête = f (Icc présumé) à 1,05 Ue = 435 V



- 1 I crête maxi
- 2 24-32 A
- 3 20-25 A
- 4 17-23 A
- 5 13-18 A
- 6 9-14 A

- 7 6-10 A
- 8 4-6,3 A
- 9 2,5-4 A
- 10 1,6-2,5 A
- 11 1-1,6 A
- 12 Limite du pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit des GV2-M calibres 14, 18, 23 et 25 A

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

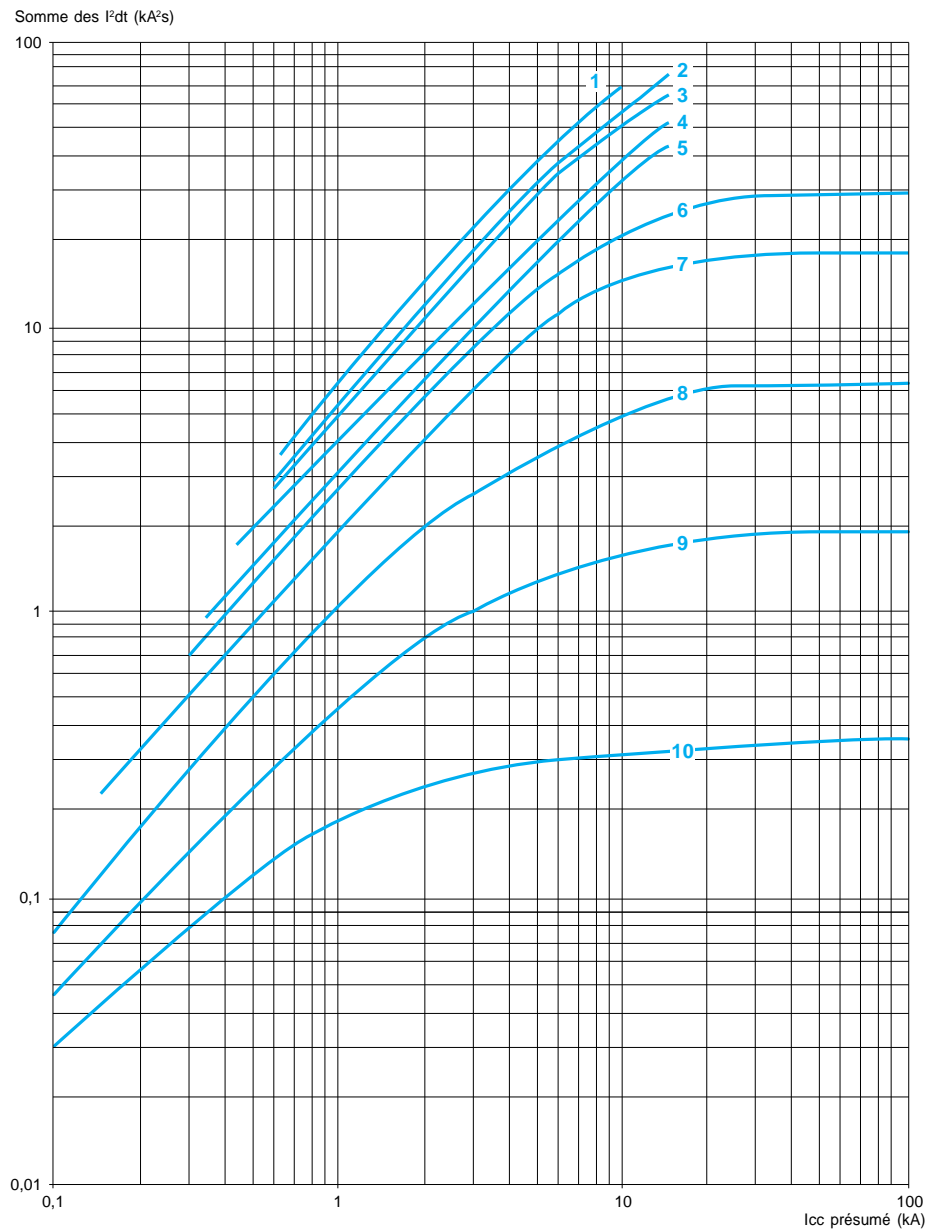
Références :
pages 21022/2 et 21022/3
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Courbes (suite)

Limitation de la contrainte thermique sur court-circuit pour GV2-M

Contrainte thermique en $\text{KA}^2 \text{s}$ dans la zone d'action magnétique

Somme des $I^2dt = f(I_{cc} \text{ présumé})$ à $1,05 U_e = 435 \text{ V}$



- | | |
|-----------|-------------|
| 1 24-32 A | 6 6-10 A |
| 2 20-25 A | 7 4-6,3 A |
| 3 17-23 A | 8 2,5-4 A |
| 4 13-18 A | 9 1,6-2,5 A |
| 5 9-14 A | 10 1-1,6 A |

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

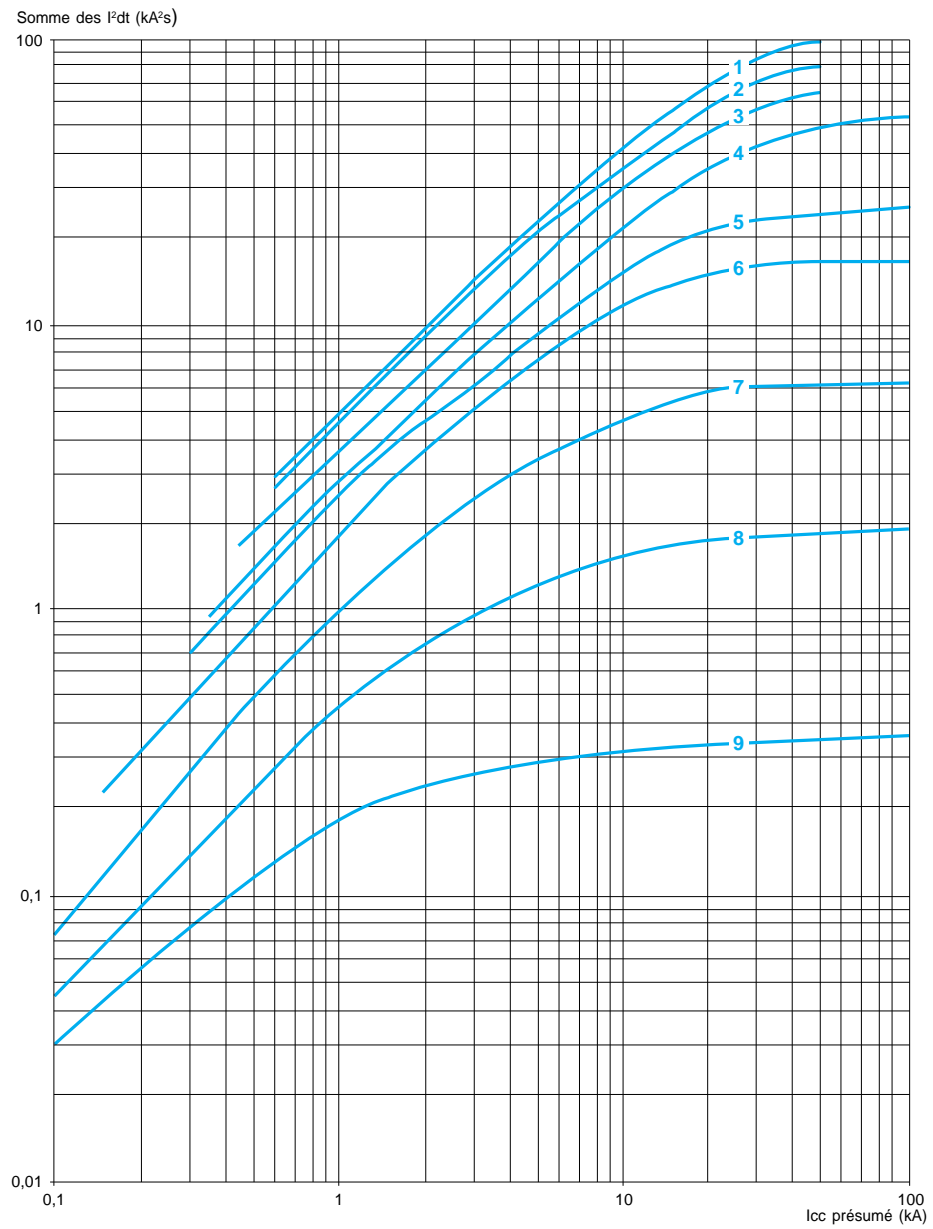
Références :
pages 21022/2 et 21022/3
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Courbes

Limitation de la contrainte thermique sur court-circuit pour GV2-P

Contrainte thermique en $\text{kA}^2 \text{s}$ dans la zone d'action magnétique

Somme des $I^2 dt = f(I_{cc} \text{ présumé})$ à $1,05 U_e = 435 \text{ V}$



- | | |
|-----------|-------------|
| 1 20-25 A | 6 4-6,3 A |
| 2 17-23 A | 7 2,5-4 A |
| 3 13-18 A | 8 1,6-2,5 A |
| 4 9-14 A | 9 1-1,6 A |
| 5 6-10 A | |

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P
Déclencheurs électriques

Références :
page 21022/5
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Caractéristiques

Type de déclencheurs	GV2-AU	GV2-AX (1)	GV2-AS
----------------------	--------	------------	--------

Caractéristiques des déclencheurs électriques

Tension assignée d'isolement (Ui) selon IEC 947-1	V	690	400	690
Tension de fonctionnement selon IEC 947-1	V	0,85...1,1 Ue		0,7...1,1 Ue
Tension de retombée	V	0,7...0,35 Ue		0,75...0,2 Ue
Consommation à l'appel	VA	12		14
	W	8		10,5
Consommation au maintien	VA	3,5		5
	W	1,1		1,6
Temps de fonctionnement selon IEC 947-1	ms	Depuis l'instant où la tension atteint sa valeur de fonctionnement jusqu'à l'ouverture du disjoncteur. 10...15		
Facteur de marche		100 %		
Raccordement		1 ou 2 conducteurs		
Fil rigide	mm²	1...2,5		
Fil souple sans embout	mm²	0,75...2,5		
Fil souple avec embout	mm²	0,75...1,5		
Couple de serrage	N.m	1,4 maxi		
Durabilité mécanique (F.O. : Fermeture-Ouverture)	F.O.	100 000		

(1) Schéma de branchement du déclencheur à minimum de tension pour machines dangereuses (selon INRS) sur GV2-M uniquement, voir page 21023/5.

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P
Contacts auxiliaires

Références :
page 21022/5
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Caractéristiques

Caractéristiques des contacts auxiliaires et de signalisation de défauts associables

Type de contacts		Contacts auxiliaires instantanés GV2-AN, GV2-AD							Contacts de signalisation de défauts GV2-AD, GV2-AM11 (1)			
Tension assignée d'isolement (Ui) (coordination d'isolement associée) selon IEC 947-1	V	690							690			
	selon CSA C22-2 n° 14 et UL 508	V	600							300		
Courant thermique conventionnel (Ith) selon IEC 947-5-1	A	6							2,5			
	selon CSA C22-2 n° 14 et UL 508	A	5							1		
Durabilité mécanique	F.O.	100 000							1000			
Puissance et courant d'emploi selon IEC 947-5-1 Courant alternatif		AC-15/100 000 F.O.							AC-14/1000 F.O.			
Tension assignée d'emploi (Ue)	V	48	110 127	230 240	380 415	440	500	690	24	48	110 127	230 240
Puissance d'emploi, conditions normales	VA	300	500	720	850	650	500	400	36	48	72	72
Pouvoirs de coupure et de fermeture occasionnels, conditions anormales	VA	3000	7000	13 000	15 000	13 000	12 000	9000	220	300	450	450
Courant assigné d'emploi (Ie)	A	6	4,5	3,3	2,2	1,5	1	0,6	1,5	1	0,5	0,3
Puissance et courant d'emploi selon IEC 947-5-1 Courant continu		DC-13/100 000 F.O.							DC-13/1000 F.O.			
Tension assignée d'emploi (Ue)	V	24	48	60	110	240 (2)	–	–	24	48	60	–
Puissance d'emploi, conditions normales	W	140	240	180	140	120	–	–	24	15	9	–
Pouvoirs de coupure et de fermeture occasionnels, conditions anormales	W	240	360	240	210	180	–	–	100	50	50	–
Courant assigné d'emploi (Ie)	A	6	5	3	1,3	0,5	–	–	1	0,3	0,15	–
Conditions minimales d'utilisation	V	17										
Courant continu	mA	5										
Protection contre les courts-circuits		Par disjoncteur GB2-CB _i (calibre suivant courant d'emploi pour Ue ≤ 415 V) ou fusible 10 A-gl maxi										
Raccordement		1					2					
Nombre de conducteurs		1					2					
Fil rigide	mm²	1...2,5					1...2,5					
Fil souple sans embout	mm²	0,75...2,5					0,75...2,5					
Fil souple avec embout	mm²	0,75...1,5					0,75...1,5					
Couple de serrage	Nm	1,4 maxi										

(1) Exemple d'utilisation du contact de signalisation de défauts et du contact de signalisation de court-circuit, voir page 21023/5.

(2) Ajouter un circuit RC type LA4-D aux bornes de la charge, voir page 24013/11.

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P
Contacts auxiliaires

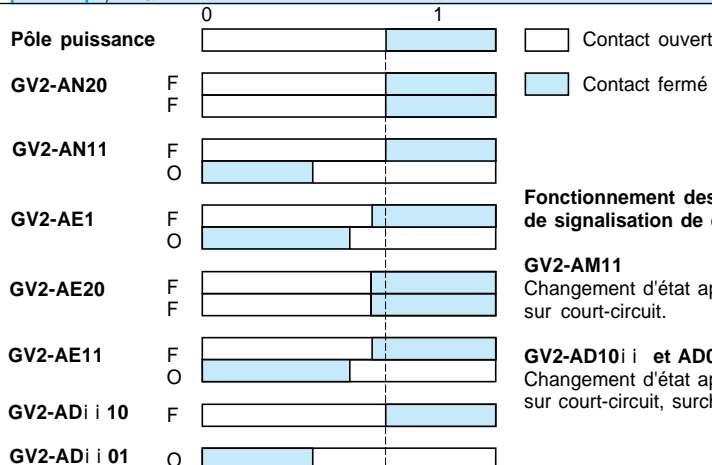
Références :
page 21022/5
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Caractéristiques (suite)

Caractéristiques des contacts auxiliaires intégrables GV2-AE

Type de contacts	Contacts auxiliaires instantanés GV2-AE				
Tension assignée d'isolement (Ui) (coordination d'isolement associée) selon IEC 947-1	V	250 (690 par rapport au circuit principal)			
selon CSA C22-2 n° 14 et UL 508	V	300			
Courant thermique conventionnel (Ith) selon IEC 947-5-1	A	2,5			
selon CSA C22-2 n° 14 et UL 508	A	1			
Durabilité mécanique	F.O.	100 000			
Puissance et courant d'emploi selon IEC 947-5-1. Courant alternatif		AC-15/100 000 F.O.			
Tension assignée d'emploi (Ue)	V	24	48	110 127	230 240
Puissance d'emploi, conditions normales	VA	48	60	120	120
Pouvoirs de coupure et de fermeture occasionnels, conditions anormales	VA	480	600	1270	2400
Courant assigné d'emploi (Ie)	A	2	1,25	1	0,5
Puissance et courant d'emploi selon IEC 947-5-1. Courant continu		DC-13/100 000 F.O.			
Tension assignée d'emploi (Ue)	V	24	48	60	–
Puissance d'emploi, conditions normales	W	24	15	9	–
Pouvoir de coupure et de fermeture occasionnels, conditions anormales	W	100	50	50	–
Courant assigné d'emploi (Ie)	A	1	0,3	0,15	–
Fiabilité de contact en bas niveau		Nombre de défauts pour "n" millions de cycles de manœuvres (17 V-5 mA) : = 10 ⁻⁶			
Protection contre les courts-circuits		GB2-CB06 ou fusible 10 A gl maxi			
Raccordement					
Nombre de conducteurs		1	2		
Fil rigide	mm²	1...2,5	1...2,5		
Fil souple sans embout	mm²	0,75...2,5	0,75...2,5		
Fil souple avec embout	mm²	0,75...1,5	0,75...1,5		
Couple de serrage	Nm	1,4 maxi			

Fonctionnement des contacts auxiliaires instantanés



Fonctionnement des contacts de signalisation de défauts

GV2-AM11
Changement d'état après un déclenchement sur court-circuit.

GV2-AD10i i et AD01i i
Changement d'état après un déclenchement sur court-circuit, surcharge ou défaut de tension.

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P
Adjonctions

Références :
pages 21022/5 et 21022/7
Encombrements :
page 21023/4
Schémas :
page 21023/5

Caractéristiques

Caractéristiques des jeux de barres tripolaires GV2-Gi i i

Tension assignée d'isolement (Ui)	Selon IEC 947-1	V	690
Courant thermique conventionnel (Ith)	Selon IEC 439-1	A	63
Courant de crête admissible (I crête)		kA	11
Contrainte thermique admissible (I²t)		kA²s	104
Degré de protection	Selon IEC 529		IP 20

Caractéristiques des borniers d'alimentation GV2-G05 et GV1-G09

Tension assignée d'isolement (Ui)	Selon IEC 947-1	V	690
Courant thermique conventionnel (Ith)	Selon IEC 439-1	A	63
Degré de protection	Selon IEC 529		IP 20
Raccordement	Fil rigide	mm²	1 conducteur de 1,5 à 25 ou 2 conducteurs de 1,5 à 10
	Fil souple sans embout	mm²	1 conducteur de 1,5 à 25 ou 2 conducteurs de 2,5 à 10
	Fil souple avec embout	mm²	1 conducteur de 1,5 à 16 ou 2 conducteurs de 1,5 à 4
Couple de serrage	Connecteur	Nm	2,2
	Vis-étrier	Nm	1,7

Caractéristiques de l'additif limiteur GV1-L3

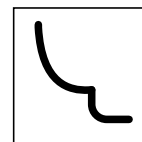
Tension assignée d'isolement (Ui)	Selon IEC 947-1	V	690
Courant thermique conventionnel (Ith)	Selon IEC 947-1	A	63
Seuil de fonctionnement	Courant efficace	A	1500 (seuil non réglable)
Raccordement	Fil rigide	mm²	1 conducteur de 1,5 à 25 ou 2 conducteurs de 1,5 à 10
	Fil souple sans embout	mm²	1 conducteur de 1,5 à 25 ou 2 conducteurs de 2,5 à 10
	Fil souple avec embout	mm²	1 conducteur de 1,5 à 16 ou 2 conducteurs de 1,5 à 4
Couple de serrage		Nm	2,2

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Caractéristiques :
pages 21021/2 à 21021/13
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Références



GV2-M

Disjoncteurs magnéto-thermiques GV2-M

Commande par boutons-poussoirs

Puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3					Plage de réglage des déclencheurs thermiques	Courant de déclenchement magnétique $I_d \pm 20\%$	Courant lthe en coffret GV2-Mi i i	Référence	Masse
220 V	415 V	440 V	500 V	690 V					
kW	kW	kW	kW	kW	A	A	A		kg
-	-	-	-	-	0,1...0,16	1,5	0,16	GV2-M01	0,260
-	0,06	0,06	-	-	0,16...0,25	2,4	0,25	GV2-M02	0,260
0,06	0,09	0,09 0,12	-	-	0,25...0,40	5	0,40	GV2-M03	0,260
-	0,12 0,18	0,18	-	0,37	0,40...0,63	8	0,63	GV2-M04	0,260
0,09 0,12	0,25 0,37	0,25 0,37	0,37	0,55	0,63...1	13	1	GV2-M05	0,260
0,18 0,25	0,37 0,55	0,37 0,55	0,37 0,55 0,75	0,75 1,1	1...1,6	22,5	1,6	GV2-M06	0,260
0,37	0,75	0,75 1,1	1,1	1,5	1,6...2,5	33,5	2,5	GV2-M07	0,260
0,55 0,75	1,1 1,5	1,5	1,5 2,2	2,2 3	2,5...4	51	4	GV2-M08	0,260
1,1	2,2	2,2 3	3	4	4...6,3	78	6,3	GV2-M10	0,260
1,5 2,2	3 4	4	4 5,5	5,5 7,5	6...10	138	9	GV2-M14	0,260
2,2 3	5,5	5,5 7,5	7,5	9 11	9...14	170	13	GV2-M16	0,260
4	7,5	7,5 9	9	15	13...18	223	17	GV2-M20	0,260
5,5	9 11	11	11	18,5	17...23	327	21	GV2-M21	0,260
5,5	11	11	15	22	20...25	327	23	GV2-M22	0,260
7,5	15	15	18,5	22	24...32	416	24	GV2-M32	0,260

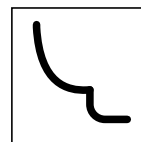
Disjoncteurs magnéto-thermiques GV2-M avec bloc de contacts intégré

Avec bloc de contacts auxiliaires instantanés :

- GV2-AE1, ajouter **AE1TQ** en fin de référence du disjoncteur choisie ci-dessus. Exemple : **GV2-M01AE1TQ**.
 - GV2-AE11, ajouter **AE11TQ** en fin de référence du disjoncteur choisie ci-dessus. Exemple : **GV2-M01AE11TQ**.
 - GV2-AN11, ajouter **AN11TQ** en fin de référence du disjoncteur choisie ci-dessus. Exemple : **GV2-M01AN11TQ**.
- Ces disjoncteurs magnéto-thermiques avec bloc de contacts intégré sont vendus par lot de 20 pièces sous emballage unique.

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P



Caractéristiques :
pages 21021/2 à 21021/13
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Références

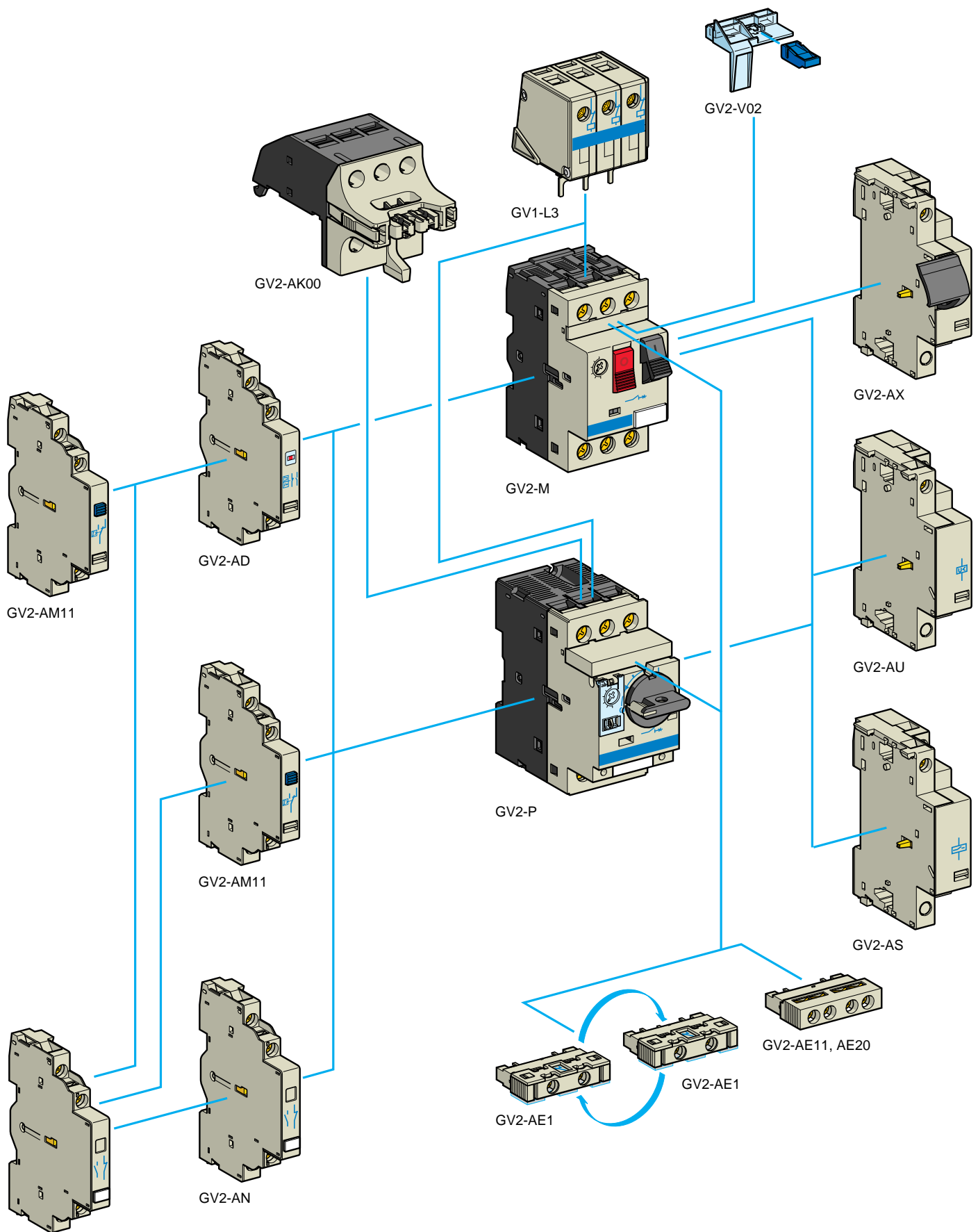
Disjoncteurs magnéto-thermiques GV2-P



GV2-P

Commande par bouton rotatif

Puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3					Plage de réglage des déclencheurs thermiques	Courant de déclenchement magnétique $I_d \pm 20\%$	Référence	Masse
220 V	415 V	440 V	500 V	690 V				
kW	kW	kW	kW	kW	A	A		kg
-	-	-	-	-	0,1...0,16	1,5	GV2-P01	0,350
-	0,06	0,06	-	-	0,16...0,25	2,4	GV2-P02	0,350
0,06	0,09	0,09 0,12	-	-	0,25...0,40	5	GV2-P03	0,350
-	0,12 0,18	0,18	-	0,37	0,40...0,63	8	GV2-P04	0,350
0,09 0,12	0,25 0,37	0,25 0,37	0,37	0,55	0,63...1	13	GV2-P05	0,350
0,18 0,25	0,37 0,55	0,37 0,55	0,37 0,55 0,75	0,75 1,1	1...1,6	22,5	GV2-P06	0,350
0,37	0,75	0,75 1,1	1,1	1,5	1,6...2,5	33,5	GV2-P07	0,350
0,55 0,75	1,1 1,5	1,5	1,5 2,2	2,2 3	2,5...4	51	GV2-P08	0,350
1,1	2,2	2,2 3	3	4	4...6,3	78	GV2-P10	0,350
1,5 2,2	3 4	4	4 5,5	5,5 7,5	6...10	138	GV2-P14	0,350
2,2 3	5,5	5,5 7,5	7,5	9 11	9...14	170	GV2-P16	0,350
4	7,5	7,5 9	9	15	13...18	223	GV2-P20	0,350
5,5	9 11	11	11	18,5	17...23	327	GV2-P21	0,350
5,5	11	11	15	22	20...25	327	GV2-P22	0,350



GV2-AN

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P Adjonctions

Caractéristiques :
pages 21021/2 à 21021/13
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3
Schémas :
page 21023/5

Références

Blocs de contacts

Désignation	Montage	Type de contacts	Vente par Q. indiv.	Référence unitaire	Masse kg
Contacts auxiliaires instantanés	Frontal (1) (1 bloc par disjoncteur)	"F" ou "O" (2)	10	GV2-AE1	0,015
		"F + O"	10	GV2-AE11	0,020
		"F + F"	10	GV2-AE20	0,020
	Latéral (jusqu'à 2 blocs à gauche du disjoncteur)	"F + O"	1	GV2-AN11	0,050
		"F + F"	1	GV2-AN20	0,050
Contact de signalisation de défauts + contact auxiliaire instantané	Latéral (3) (1 bloc à gauche du disjoncteur)	"F" + "F"	1	GV2-AD1010	0,055
		(défaut) + "O"	1	GV2-AD1001	0,055
		"O" + "F"	1	GV2-AD0110	0,055
		(défaut) + "O"	1	GV2-AD0101	0,055
Contact de signalisation de court-circuit	Latéral (1 bloc à gauche du disjoncteur)	"OF" à point commun	1	GV2-AM11	0,045

Déclencheurs électriques

Montage	Type	Tension	Référence	Masse kg		
Latéral (1 bloc à droite du disjoncteur)	A minimum de tension	110...115 V	50 Hz	GV2-AU115	0,105	
			60 Hz	GV2-AU116	0,105	
		220...240 V	50 Hz	GV2-AU225	0,105	
			60 Hz	GV2-AU226	0,105	
		380...400 V	50 Hz	GV2-AU385	0,105	
			60 Hz	GV2-AU386	0,105	
		415...440 V	50 Hz	GV2-AU415	0,105	
			60 Hz	GV2-AU385	0,105	
		440 V	60 Hz	GV2-AU385	0,105	
		500 V	50 Hz	GV2-AU505	0,105	
		600 V	60 Hz	GV2-AU505	0,105	
		A émission de tension	110...115 V	50 Hz	GV2-AS115	0,105
				60 Hz	GV2-AS116	0,105
			220...240 V	50 Hz	GV2-AS225	0,105
	60 Hz			GV2-AS226	0,105	
	380...400 V		50 Hz	GV2-AS385	0,105	
			60 Hz	GV2-AS386	0,105	
	415...440 V		50 Hz	GV2-AS415	0,105	
			60 Hz	GV2-AS385	0,105	
	440 V		60 Hz	GV2-AS385	0,105	
	500 V		50 Hz	GV2-AS505	0,105	
	600 V	60 Hz	GV2-AS505	0,105		
	A minimum de tension INRS (4)	110...115 V	50 Hz	GV2-AX115	0,110	
			60 Hz	GV2-AX116	0,110	
220...240 V		50 Hz	GV2-AX225	0,110		
		60 Hz	GV2-AX226	0,110		
380...400 V		50 Hz	GV2-AX385	0,110		
		60 Hz	GV2-AX386	0,110		

Blocs additifs

Désignation	Montage	Fonctionnement	Vente par Q. indiv.	Référence unitaire	Masse kg
Sectionneur	Frontal (1) (1 bloc par disjoncteur)	Sectionnement des 3 pôles en amont du disjoncteur GV2-P	1	GV2-AK00	0,150
Limiteur 100 kA	A la partie supérieure	-	1	GV1-L3	0,130

Additif de plombage

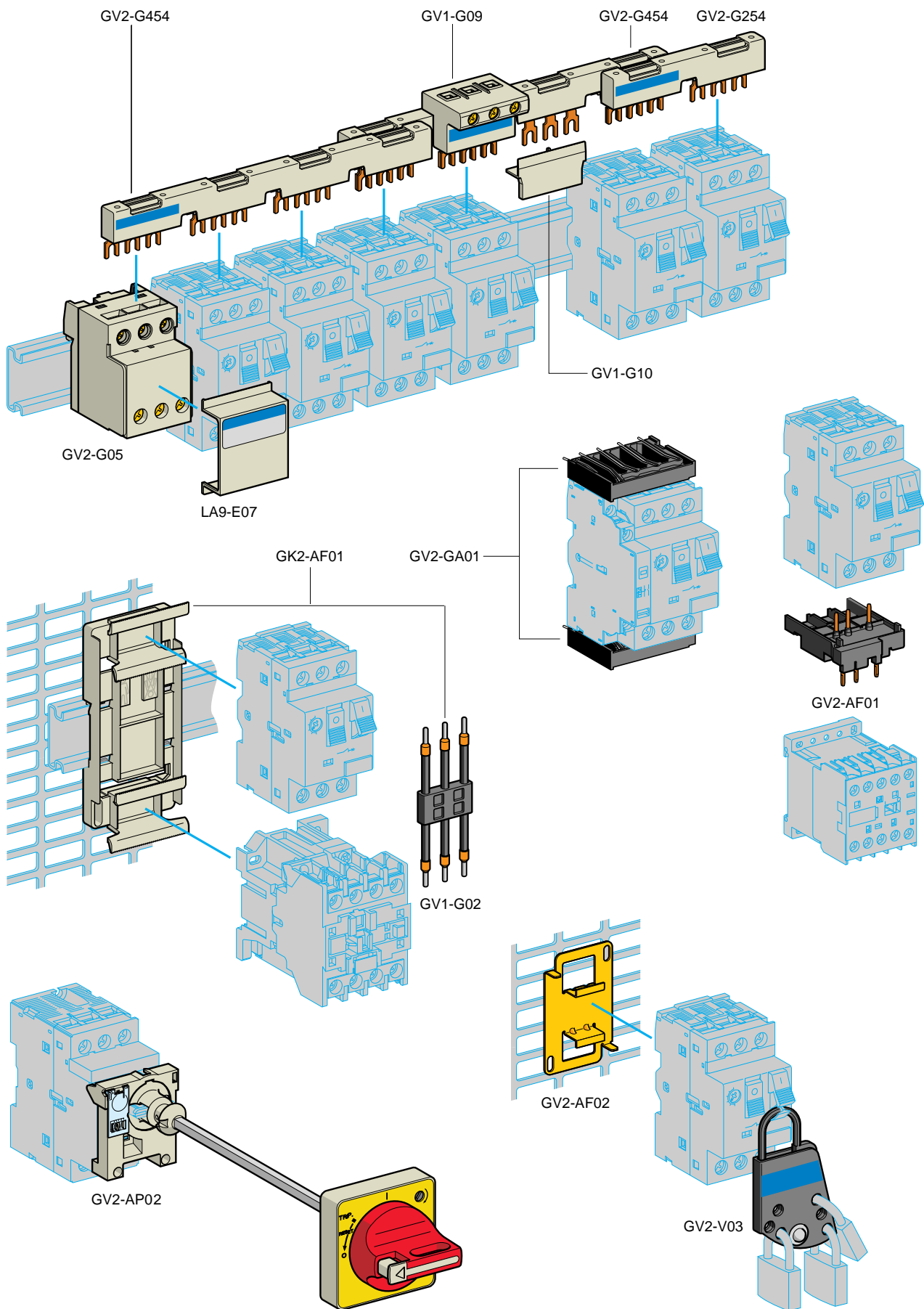
Pour GV2-M	Frontal	-	10	GV2-V02	0,010
-------------------	---------	---	----	----------------	-------

(1) Montage d'un bloc **GV2-AE** ou de l'additif sectionneur **GV2-AK00** sur **GV2-P**.

(2) Choix du contact "O" ou "F" selon le sens de montage. Additif réversible.

(3) Le **GV2-AD** se monte toujours accolé au disjoncteur.

(4) Dispositif de sécurité pour machines dangereuses selon INRS et VDE 0113, se monte uniquement sur **GV2-M**.



Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P
Accessoires

Références

Encombrements :
pages 21023/2 à 21023/4

Accessoires de montage

Désignation	Utilisation	Vente par Q. Indiv.	Référence unitaire	Masse kg
Platine départ-moteur	Avec connexion tripolaire pour montage d'un GV2 et d'un contacteur LC1-D09 à D25	1	GK2-AF01	0,120
Platine	Pour fixation d'un GV2-M par vis	10	GV2-AF02	0,021
Rehausse	7,5 mm	10	GV1-F03	0,003
Bloc d'association	Entre GV2-M et contacteur LC1-K ou LP1-K	10	GV2-AF01	0,020

Accessoires de câblage

Désignation	Utilisation	Pas mm	Référence	Masse kg
Jeux de barres tripolaires 63 A	2 dérivations	45	GV2-G245	0,036
		54	GV2-G254	0,038
		72	GV2-G272	0,042
	3 dérivations	54	GV2-G354	0,060
	4 dérivations	45	GV2-G445	0,077
		54	GV2-G454	0,085
72		GV2-G472	0,094	
	5 dérivations	54	GV2-G554	0,100
Désignation	Utilisation	Vente par Q. Indiv.	Référence unitaire	Masse kg
Embout de protection	Pour sortie de jeu de barres en attente	5	GV1-G10	0,005
Borniers pour alimentation d'un ou plusieurs jeux de barres GV1-G0i ou GV2-G0i	Raccordement par le haut	1	GV1-G09	0,040
	Peut recevoir l'additif limiteur GV1-L3	1	GV2-G05	0,115
Capot pour bornier	Pour montage en tableaux modulaires	10	LA9-E07	0,005
Connexion souple tripolaire pour raccordement d'un GV2 sur un contacteur LC1-D09...D25	Entraxe entre profilés : 100...120 mm	10	GV1-G02	0,013
Jeu de connexions amont/aval	Pour GV2-M sur circuit imprimé	10	GV2-GA01	0,045

Accessoires de repérage

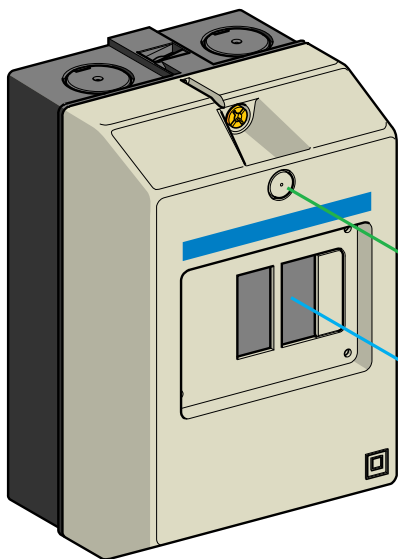
Supports de repérage encliquetables (fournis avec chaque disjoncteur)	Pour GV2-M (8 x 17 mm)	100	LA9-D90	0,001
	Pour GV2-P (8 x 22 mm)	100	LA9-D92	0,001

Commande extérieure cadénassable

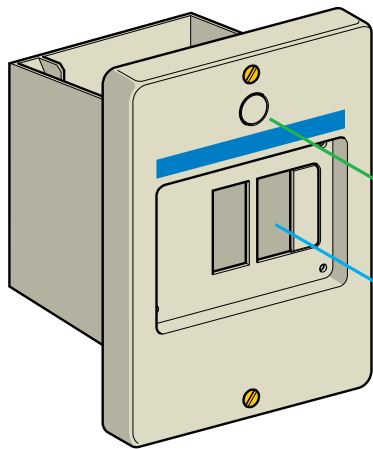
Désignation		Référence	Masse kg
Pour GV2-P (de 150 à 290 mm)	Consignation En et Hors Service Poignée noire, étiquette bleue, IP 54	GV2-AP01	0,200
	Consignation Hors Service Poignée rouge, étiquette jaune, IP 54	GV2-AP02	0,200

Dispositif de cadénassage

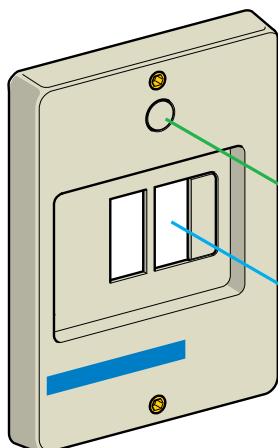
Pour tout GV2	6 cadenas Ø 6 mm maxi (cadenas non fournis)	GV2-V03	0,130
---------------	--	----------------	-------



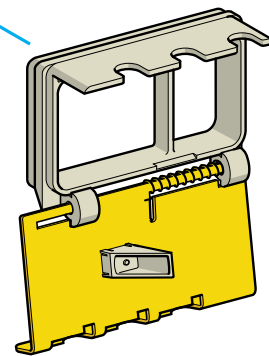
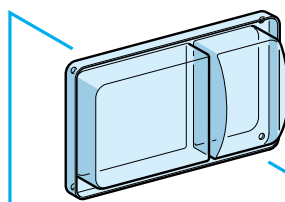
GV2-MC



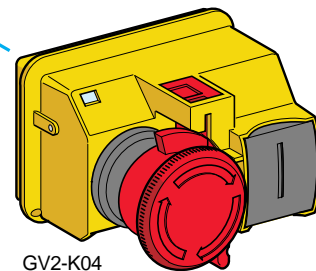
GV2-MP



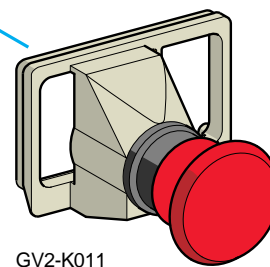
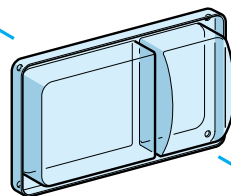
GV2-CP



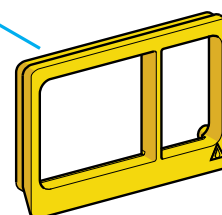
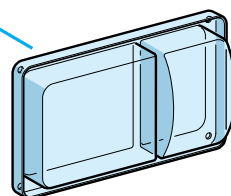
GV2-V01



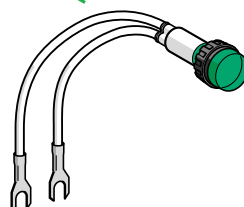
GV2-K04



GV2-K011



GV2-E01



GV2-SN

Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Références

Encombres :
page 21023/3

Coffrets pour disjoncteurs magnéto-thermiques GV2-M

Utilisation	Type	Degré de protection du coffret	Référence	Masse kg
Pour disjoncteurs-moteurs avec ou sans adjonction (1 additif latéral à droite et à gauche pour GV2-MCi et GV2-MP01 ou MP02, 1 seul additif à droite pour GV2-MP03 et GV2-MP04)	En saillie, à double isolation, avec conducteur de protection. Couvercle plombable.	IP 41	GV2-MC01	0,290
		IP 55	GV2-MC02	0,300
		IP 55 pour température < + 5 °C	GV2-MC03	0,300
	A encastrer, avec conducteur de protection	IP 41 (face avant)	GV2-MP01	0,115
		IP 41 (encastrement réduit)	GV2-MP03	0,115
		IP 55 (face avant)	GV2-MP02	0,130
		IP 55 (encastrement réduit)	GV2-MP04	0,130

Plastron

Utilisation	Degré de protection	Référence	Masse kg
Pour commande directe au travers d'un panneau, d'un GV2-M monté dans un coffret	IP 55	GV2-CP21	0,800

Adjonctions communes aux coffrets (fourniture séparée)

Désignation		Vente par Q. indiv.	Référence unitaire	Masse kg	
Dispositif de verrouillage par cadenas (1) de la commande du GV2-M (Le verrouillage n'est possible que dans la position "O")		1	GV2-V01 (2)	0,075	
Bouton Arrêt "coup de poing" Ø 40 mm, rouge	A impulsion (1)	1	GV2-K011	0,052	
	A accrochage IP 55	Déverrouillage par clé n° 455	1	GV2-K021	0,160
		Tourner pour déverrouiller	1	GV2-K031	0,115
			1	GV2-K04 (2)	0,120
Dispositif d'étanchéité	Pour coffrets et plastron	IP 55	10	GV2-E01	0,012
		IP 55 pour $\theta < + 5$ °C	10	GV2-E02	0,012
Borne de neutre		100	AB1-VV635UBL	0,015	
Cloison		50	AB1-AC6BL	0,003	
Désignation	Tension V	Couleur	Vente par Q. indiv.	Référence	Masse kg
Voyant avec ampoule néon	110	Vert	10	GV2-SN13	0,019
		Rouge	10	GV2-SN14	0,019
		Orange	10	GV2-SN15	0,019
		Incolore	10	GV2-SN17	0,019
	220/240	Vert	10	GV2-SN23	0,019
		Rouge	10	GV2-SN24	0,019
		Orange	10	GV2-SN25	0,019
		Incolore	10	GV2-SN27	0,019
	380/440	Vert	10	GV2-SN33	0,019
		Rouge	10	GV2-SN34	0,019
		Orange	10	GV2-SN35	0,019
		Incolore	10	GV2-SN37	0,019

(1) Livré avec dispositif d'étanchéité IP 55.

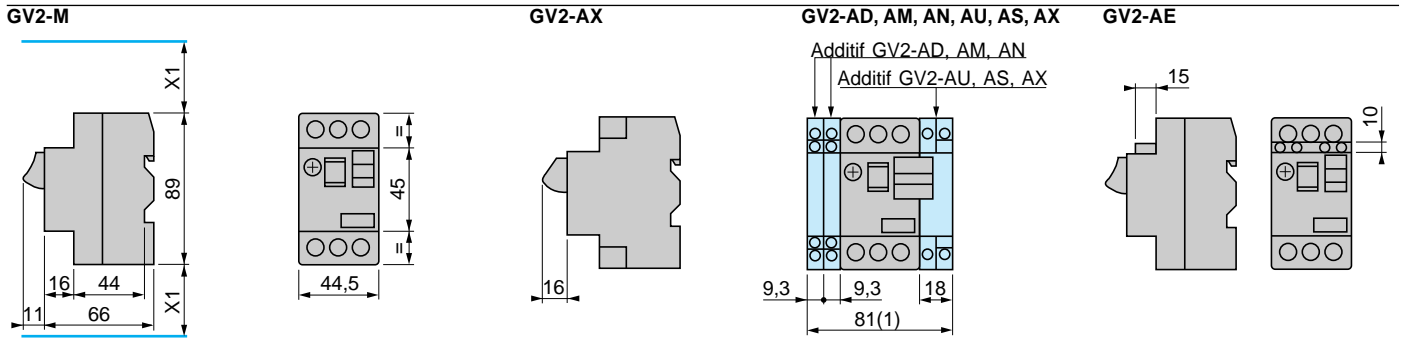
(2) Consignation de la position "O" par cadenas Ø 4 à 8 mm.

Constituants de protection

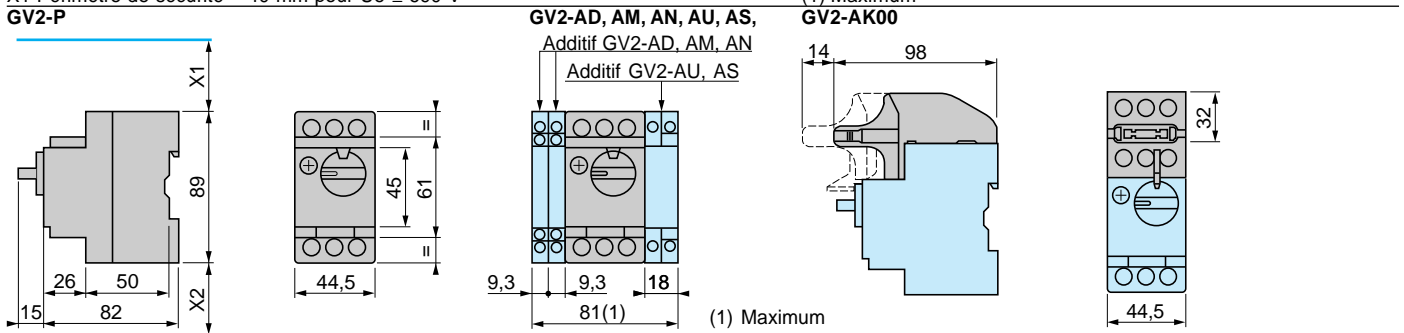
Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Caractéristiques :
pages 21021/2 à 21021/13
Références :
pages 21022/2 à 21022/9
Schémas :
page 21023/5

Encombrements, montage

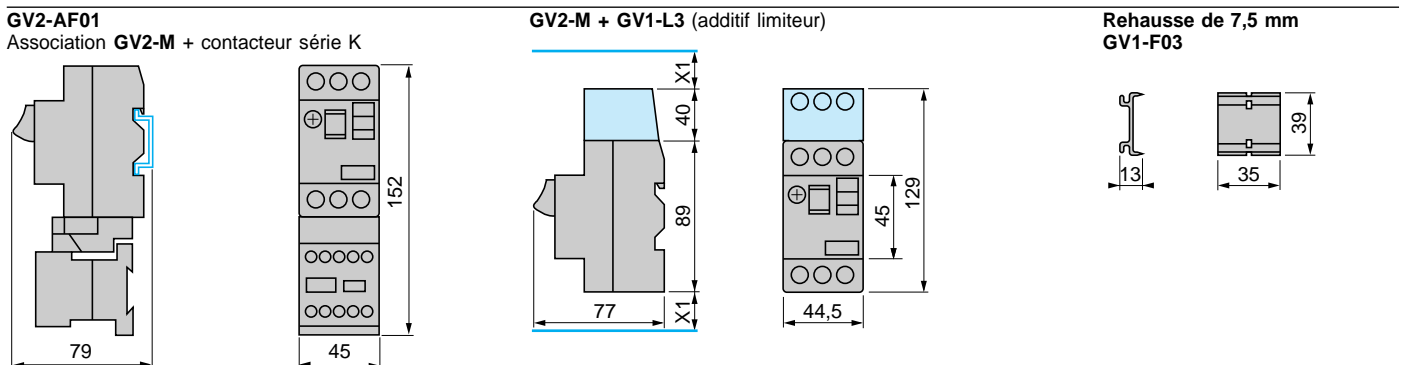
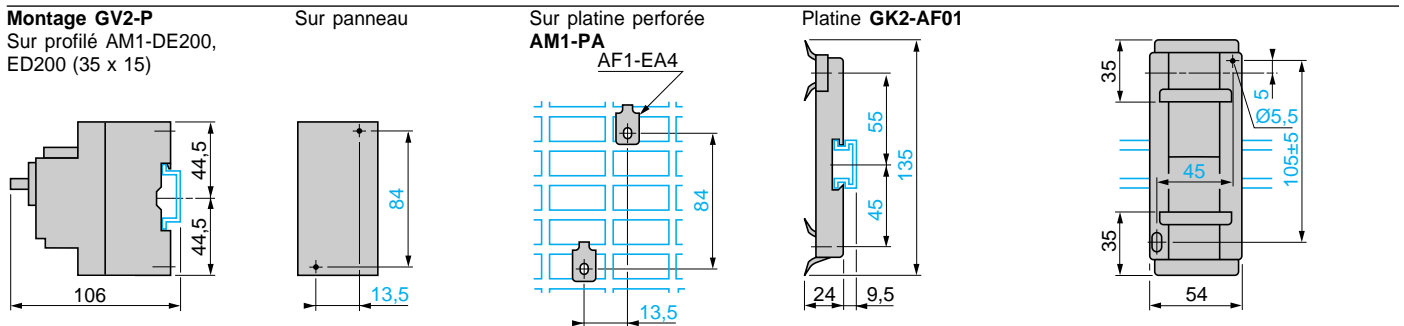
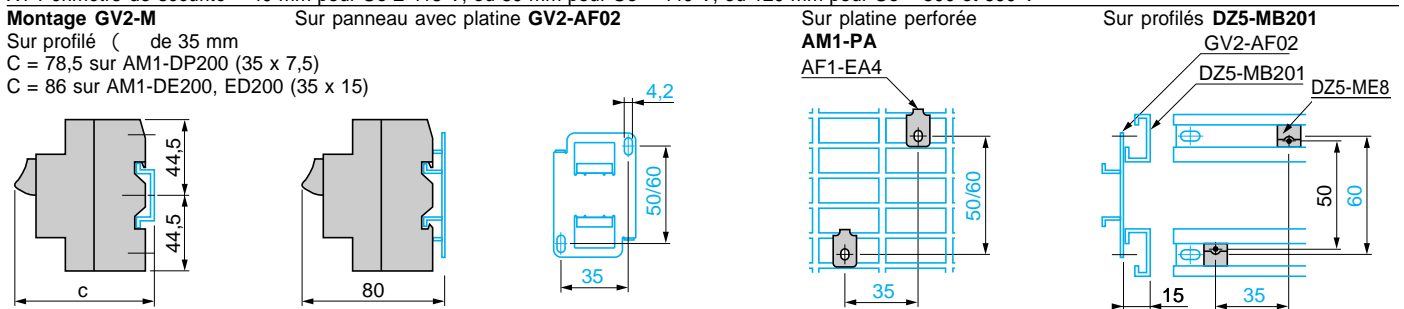


X1 Périmètre de sécurité = 40 mm pour $U_e \leq 690$ V



X2 = 40 mm

X1 Périmètre de sécurité = 40 mm pour $U_e \leq 415$ V, ou 80 mm pour $U_e = 440$ V, ou 120 mm pour $U_e = 500$ et 690 V



X1 = 10 mm pour $U_e = 230$ V ou 30 mm pour 230 V < $U_e \leq 690$ V

Constituants de protection

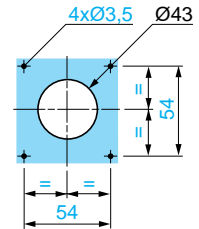
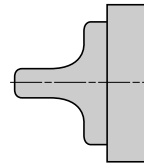
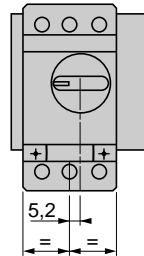
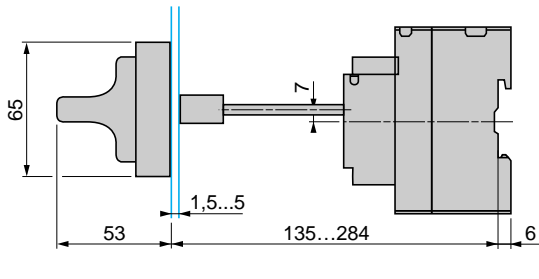
Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Caractéristiques :
pages 21021/2 à 21021/13
Références :
pages 21022/2 à 21022/9
Schémas :
page 21023/5

Encombrements, montage

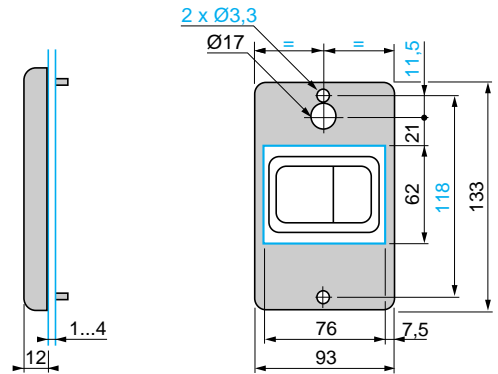
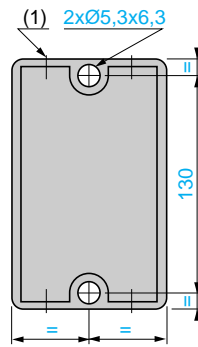
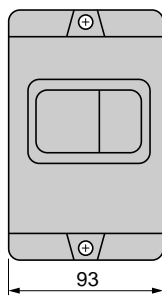
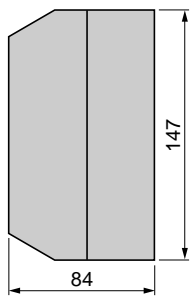
Montage de la commande sur porte GV2-AP01 ou GV2-AP02 pour GV2-P

Perçage de la porte



Coffret en saillie GV2-MC0i

Plastron GV2-CP21

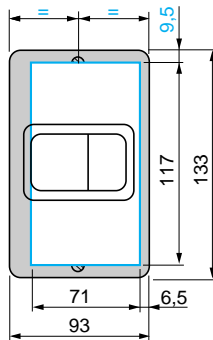
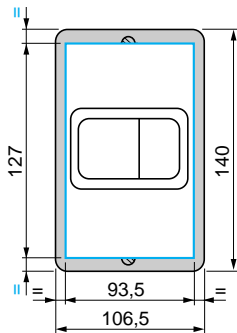
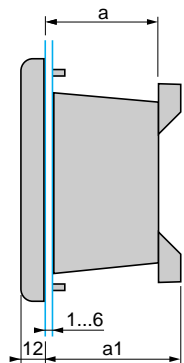


(1) 4 prédécoupes pour presse-étoupe 16 P ou tube à visser de 16.

Coffret à encastrer GV2-MP0i (découpe du support)
GV2-MP0i

GV2-MP01, MP02

GV2-MP03, MP04



GV2-	a	a1
MP01, MP02	71	-
MP03, MP04	71	86

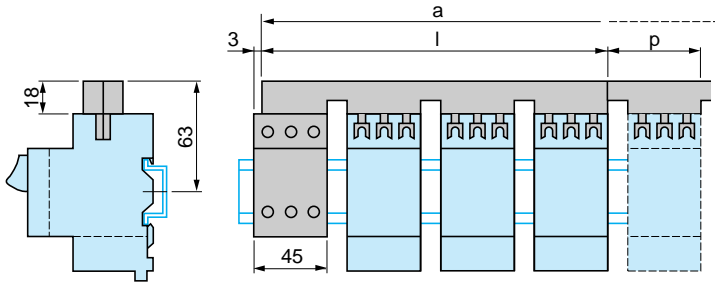
Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

Caractéristiques :
pages 21021/2 à 21021/13
Références :
pages 21022/2 à 21022/9
Schémas :
page 21023/5

Encombrements, montage (suite)

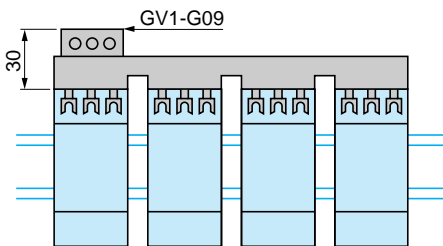
Jeu de barres GV2-G445, GV2-G454, GV2-G472, avec bornier GV2-G05



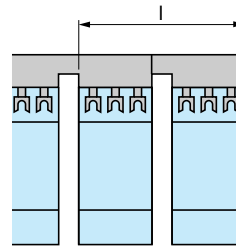
	l	p
GV2-G445 (4 x 45 mm)	179	45
GV2-G454 (4 x 54 mm)	206	54
GV2-G472 (4 x 72 mm)	260	72

	a			
Nb de dérivations	5	6	7	8
GV2-G445	224	269	314	359
GV2-G454	260	314	368	422
GV2-G472	332	404	476	548

Jeu de barres GV2-Gi i i
avec bornier GV1-G09

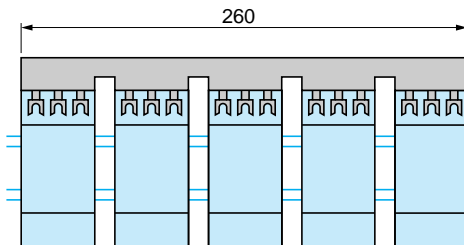


Jeu de barres GV2-G245, GV2-G254, GV2-G272

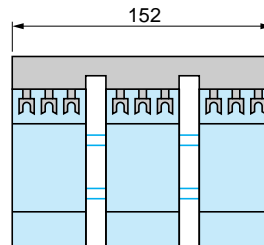


	l
GV2-G245 (2 x 45 mm)	89
GV2-G254 (2 x 54 mm)	98
GV2-G272 (2 x 72 mm)	116

Jeu de barres GV2-G554



Jeu de barres GV2-G354



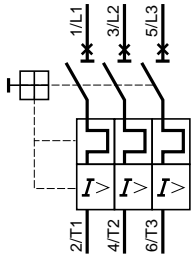
Constituants de protection

Disjoncteurs-moteurs magnéto-thermiques types GV2-M et GV2-P

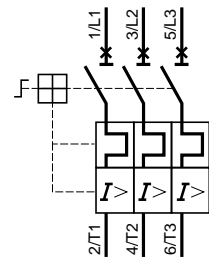
Caractéristiques :
pages 21021/2 à 21021/13
Références :
pages 21022/2 à 21022/9
Encombrements :
pages 21023/2 et 21023/3

Schémas

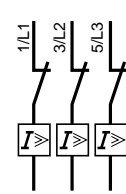
GV2-Mi i



GV2-Pi i

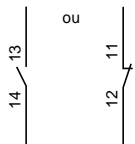


Additif limiteur GV1-L3

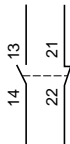


Blocs additifs frontaux

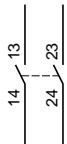
Contacts auxiliaires instantanés
GV2-AE1



GV2-AE11

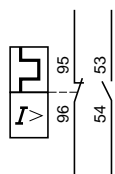


GV2-AE20

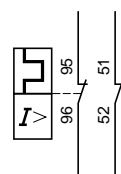


Blocs additifs latéraux

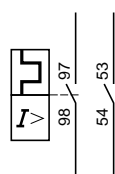
Contacts auxiliaires instantanés et contacts de signalisation de défauts
GV2-AD0110



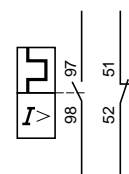
GV2-AD0101



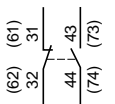
GV2-AD1010



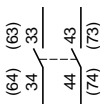
GV2-AD1001



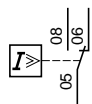
Contacts auxiliaires instantanés
GV2-AN11



GV2-AN20

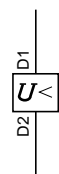


Contacts de signalisation de court-circuit
GV2-AM11



Déclencheurs de tension

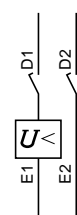
GV2-AUi i i



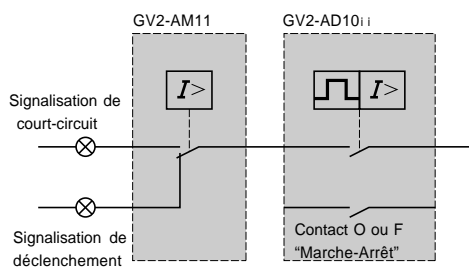
GV2-ASi i i



GV2-AXi i i



Utilisation du contact de signalisation de défauts et du contact de signalisation de court-circuit



Branchement du déclencheur à minimum de tension pour machines dangereuses (selon INRS) sur GV2-M uniquement

