

Disjoncteurs-moteurs magnétothermiques

Modèle GV3 ME

Disjoncteurs magnétothermiques GV3 ME avec vis-étriers ► 24508 ◀



GV3 ME20

commande par boutons-poussoirs

puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3									plage de réglage des déclencheurs thermiques	réf.
400/415 V			500 V			660/690 V				
P	I _{cu} (1)	I _{cs} (1)	P	I _{cu} (1)	I _{cs} (1)	P	I _{cu} (1)	I _{cs} (1)	A	
kW	kA		kW	kA		kW	kA			
0,37	100	100	0,37	100	100	0,75	100	100	1... 1,6	GV3 ME06
0,55	100	100	0,55	100	100	1,1	100	100		
			0,75	100	100					
0,75	100	100	1,1	100	100	1,5	100	100	1,6... 2,5	GV3 ME07
1,1	100	100	1,5	100	100	2,2	4	100	2,5... 4	GV3 ME08
1,5	100	100	2,2	100	100	3	4	100		
2,2	100	100	3	100	100	4	4	100	4... 6	GV3 ME10
3	100	100	4	8	100	5,5	4	100	6... 10	GV3 ME14
4	100	100	5,5	8	100	7,5	4	100		
7,5	100	50	9	8	100	9	4	100	10... 16	GV3 ME20
						11	4	100		
9	100	50	11	8	100	15	4	100	16... 25	GV3 ME25
11	100	50	15	8	100	18,5	4	100		
15	35	50	18,5	8	75	22	4	75	25... 40	GV3 ME40 (2)
18,5	35	50	22	8	75	30	4	75		
22	35	50	30	8	75	37	4	75	40... 63	GV3-ME63 (2)
30	35	50	37	8	75	45	4	75		
37	15	50	45	4	100	55	2	100	56... 80	GV3 ME80 (2)

(1) En % de I_{cu} (I_{cu} étant le pouvoir de coupure ultime en court-circuit suivant IEC 60947-2. Correspond à la valeur de courant en court-circuit que le disjoncteur peut couper sans détérioration de celui-ci sous la tension assignée d'emploi).

(2) Association avec un contacteur recommandée.

Environnement

Type de disjoncteurs			GV2 ME	GV2 P	GV3 ME	GV7 R	
Conformité aux normes			IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, EN 60204, UL 508, CSA C22-2 n° 14, NF C 63-650, 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660		IEC 60947-2, 60947-4-1, NF EN, BS EN, DIN EN 60 947.	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	
Certifications de produits			CSA, CEBEC, GOST, TSE, UL, BV, GL, LROS, DNV, PTB, EZU, SETI, RINA,	CSA, UL, PTB, EZU, GOST, TSE, DNV, LROS, GL, BV, RINA	CSA, UL, LROS	DNV, UL	
Traitement de protection			"TH"		"TC"	"TC"	
Degré de protection selon IEC 60529	Produit nu		IP 20		IP 20	IP 405 avec cache-bornes	
	En coffret		GV2 M●01 : IP 41 GV2 M●02 : IP 55	–	GV3 CE01 : IP 55	–	
Tenue aux chocs selon IEC 60068-2-27			30 gn -11 ms		22 gn - 20 ms	30 gn -11 ms	
Tenue aux vibrations selon IEC 60068-2-6			5 gn (5...150 Hz)		2,5 gn (0...25 Hz)	2,5 gn (25 Hz)	
Température de l'air ambiant	Pour stockage	°C	- 40...+ 80	- 40...+ 80	- 40...+ 80	- 55...+ 95	
	Pour fonctionnement	A l'air libre	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 25... + 70
		En coffret	°C	- 20...+ 40	–	- 20...+ 40	–
Compensation de température	A l'air libre	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 25... + 55 (1)	
	En coffret	°C	- 20...+ 40	–	- 20...+ 40	–	
Tenue au feu selon IEC 60695-2-1			°C 960		960	960	
Altitude maximale d'utilisation			m 2000		3000	2000	
Aptitude au sectionnement selon IEC 60947-1 § 7-1-6			Oui		–	Oui	
Tenue aux impacts mécaniques		J	0,5	0,5	0,5	0,5	
	En coffret : 6		–	–	–	–	
Sensibilité à une perte de phase			Oui, selon IEC 60947-4-1 § 7-2-1-5-2				

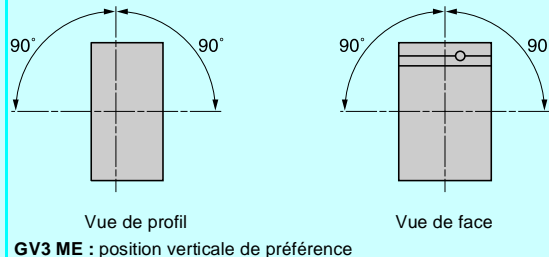
Caractéristiques techniques

Type de disjoncteurs		GV2 ME	GV2 P	GV2 RT	GV3 ME06... ME25	GV3 ME40... ME63	GV3 ME80	GV7 R●20... R●100	GV7 R●150	GV7 R●220	
Catégorie d'emploi	Selon IEC 60947-2	A			A			A			
	Selon IEC 60947-4-1	AC-3			AC-3			AC-3			
Tension assignée d'emploi (Ue) selon IEC 60947-2		V	690			690			690		
Tension assignée d'isolement (Ui)	Selon IEC 60947-2	V	690			690			750		
	Selon CSA C22-2 n° 14, UL 508	V	600			600 (B600)			600		
Fréquence assignée d'emploi selon IEC 60947-2		Hz	50/60			50/60			50/60		
Tension assignée de tenue aux chocs (U imp) selon IEC 60947-2		kV	6			6			8		
Puissance totale dissipée par pôle		W	2,5			3	6	8	5	8,7	14,5
Durabilité mécanique (F.O. : fermeture, ouverture)		F.O.	100 000			100 000	50 000	30 000	50 000	40 000	20 000
Durabilité électrique en service AC-3	440 V In/2	F.O.	100 000			100 000	50 000	30 000	50 000	40 000	20 000
	440 V In	F.O.	–			–	–	–	30 000	20 000	10 000
Classe de service (cadence maximale)		F.O./h	25			25			25		
Courant thermique conventionnel assigné maximal (Ith) selon IEC 60947-4-1		A	0,16... 32	0,16... 32	0,40... 23	1,6... 25	40... 63	80	12... 100	150	220
Service assigné selon IEC 60947-4-1			Service ininterrompu								

(1) Pour utilisation jusqu'à 70 °C, consulter notre agence régionale.

Caractéristiques de montage

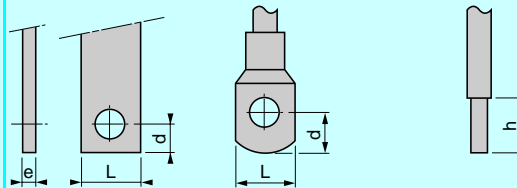
Position de fonctionnement
Sans déclassement par rapport à la position verticale normale de montage



Caractéristiques de raccordement

Type de disjoncteurs		GV2 ME		GV2 P		GV3 ME06...ME20		GV3 ME25...ME80		
Raccordement par vis-étriers		Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi	Mini	Maxi	
Nombre de conducteurs et section	Fil rigide	mm ²	2 x 1	2 x 6	2 x 1	2 x 6	2 x 1	2 x 6	1 x 2,5	1 x 35
	Fil souple sans embout	mm ²	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1	2 x 6	1 x 2,5	2 x 16
	Fil souple avec embout	mm ²	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4	1 x 2,5	2 x 16
Couple de serrage		N.m	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	5	5
Raccordement sur bornes à ressort Nombre de conducteurs et section	Fil rigide	mm ²	2 x 1 (1)	2 x 6	-	-	-	-	-	-
	Fil souple sans embout	mm ²	2 x 1,5 (1)	2 x 4	-	-	-	-	-	-

Raccordement de barres, câbles avec cosses ou câbles nus



Type de disjoncteurs		GV7 R●20...R●100		GV7 R●150		GV7 R●220	
Pas polaire	Sans épanouisseurs	mm	35	35	35		
	Avec épanouisseurs	mm	45	45	45		
Barres ou câbles avec cosses	e	mm	≤ 6	≤ 6	≤ 6		
	L	mm	≤ 25	≤ 25	≤ 25		
	d	mm	≤ 10	≤ 10	≤ 10		
Vis			M6	M8	M8		
	Couple de serrage	N.m	10	15	15		
Câbles (cuivre ou aluminium) nus avec connecteurs	Hauteur	mm	20	20	20		
	Section	mm ²	1,5...95	1,5...95	1,5...185		
	Couple de serrage	N.m	15	15	15		

(1) Pour section 1 à 1,5 mm², l'utilisation d'un embout réducteur LA9 D99 est conseillé.

Pouvoir de coupure des GV2 ME et GV2 P

Type de disjoncteurs			GV2 ME										GV2 P									
			01 à 06	07	08	10	14	16	20	21 et 22	32	01 à 06	07	08	10	14	16	20	21 et 22	32		
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 et 25	32		
Pouvoir de coupure selon 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	4	
	lcs % (1)		★	75	75	75	75	75	75	75	75	★	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Fusibles éventuellement associés si Icc > pouvoir de coupure lcu selon 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	
	gG	A	★	★	★	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) En % de lcu.

Pouvoir de coupure des GV2 ME et GV2 P (en association avec limiteur GV1 L3)

Type de disjoncteurs			GV2 ME										
Calibre			A	01 à 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32
Pouvoir de coupure selon IEC 60947-2	230/240 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	400/415 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	50	50	40	40	40
	440 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	50	20	20	20	20
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	75	75	75	75	75
500 V	Icu	kA	★	★	★	★	50	42	10	10	10	10	
	Ics % (1)		★	★	★	★	100	100	75	75	75	75	

Type de disjoncteurs			GV2 P										
Calibre			A	01 à 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32
Pouvoir de coupure selon IEC 60947-2	230/240 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	400/415 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	440 V	Icu	kA	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	50	50	50	50	50
500 V	Icu	kA	★	★	★	★	100	100	100	100	100	100	
	Ics % (1)		★	★	★	★	50	50	50	50	50	50	
690 V (3)	Icu = Ics	kA	★	50	50	50	50	50	50	50	50	50	

Type de disjoncteur			GV2 ME										
Calibre			A	01 à 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32
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 Icc maxi	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
 ● Section protégée
 (1) En % de Icu
 (2) Section non protégée
 (3) Avec limiteur LA9 LB920

Pouvoir de coupure des GV3 ME

Type de disjoncteurs-moteurs				GV3 ME									
				06 et 07	08	10	14	20	25	40	63	80	
Calibre			A	1,6 et 2,5	4	6	10	16	25	40	63	80	
Pouvoir de coupure selon IEC 60947-2	230/240 V	lcu	kA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		lcs % (1)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	400/415 V	lcu	kA	100	100	100	100	100	100	35	35	15	
		lcs % (1)		100	100	100	100	50	50	50	50	50	
	440 V	lcu	kA	100	100	100	25	25	25	25	25	10	
		lcs % (1)		100	100	100	100	60	60	60	60	60	
	500 V	lcu	kA	100	100	100	8	8	8	8	8	4	
		lcs % (1)		100	100	100	100	100	100	75	75	100	
	690 V	lcu	kA	100	4	4	4	4	4	4	4	2	
		lcs % (1)		100	100	100	100	100	100	75	75	100	
	Fusibles éventuellement associés si Icc > pouvoir de coupure lcu	230/240 V	aM	A	★	★	★	★	★	★	★	★	★
			gG	A	★	★	★	★	★	★	★	★	★
400/415 V		aM	A	★	★	★	★	★	★	250	315	315	
		gG	A	★	★	★	★	★	★	315	400	400	
440 V		aM	A	★	★	★	125	160	200	250	315	315	
		gG	A	★	★	★	160	200	250	315	400	400	
500 V		aM	A	★	★	★	80	100	125	160	200	200	
		gG	A	★	★	★	100	125	160	200	250	250	
690 V		aM	A	★	40	50	80	100	125	160	200	200	
		gG	A	★	50	63	100	125	160	200	250	250	

★ Fusible inutile : pouvoir de coupure Icn > Icc.
(1) En % de lcu.

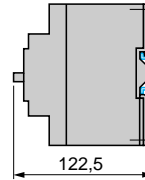
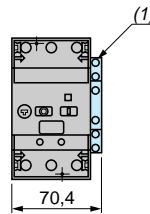
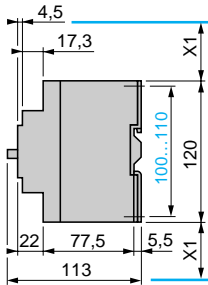
Pouvoir de coupure des GV7 R

Type de disjoncteurs			A	GV7						
				RE20...RE100	RS20...RS100	RE150	RS150	RE220	RS220	
Calibre				12...20 à 60...100		90...150	90...150	132...220	132...220	
Pouvoir de coupure selon IEC 60947-2	230/240 V	l _{cu}	kA	85	100	85	100	85	100	
		l _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	400/415 V	l _{cu}	kA	25	70	35	70	35	70	
		l _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	440 V	l _{cu}	kA	25	65	35	65	35	65	
		l _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	500 V	l _{cu}	kA	18	50	30	50	30	50	
		l _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	690 V	l _{cu}	kA	8	10	8	10	8	10	
		l _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	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 I _{cc} maxi	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) En % de I_{cu}.
● Section protégée.
(2) Section non protégée.

Disjoncteurs-moteurs GV3 ME

Montage sur profilé AM1 DE200 ou AM1 ED201

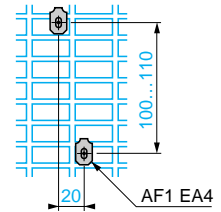
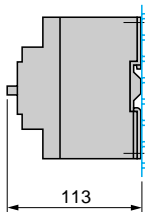
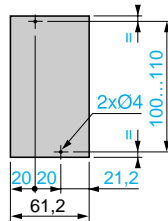
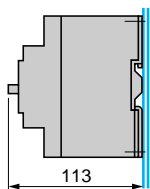


X1 = Périmètre de sécurité (coupure ICC maxi)
40 mm pour $U_e < 500$ V, 50 mm pour $U_e < 690$ V

(1) Additif GV3 A01...A07

Montage

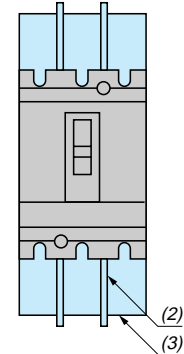
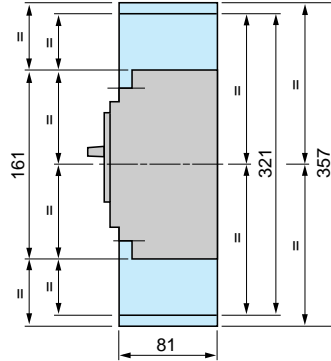
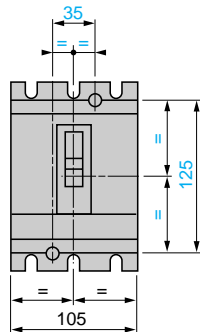
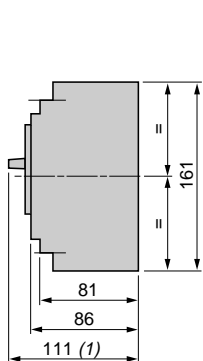
Sur panneau



Sur platine perforée AM1 PA

Disjoncteurs-moteurs GV7 R

Disjoncteurs-moteurs avec cache-bornes ou séparateurs de phases GV7 R + GV7 AC01 ou AC04



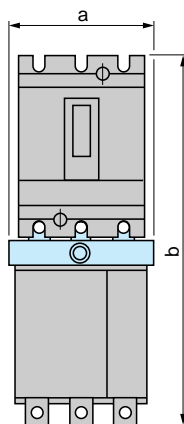
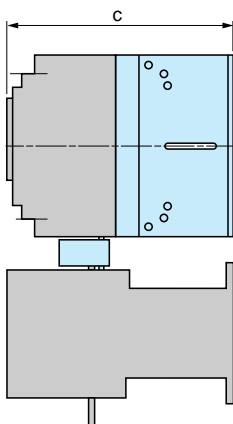
(1) 126 pour GV7 R \bullet 220

(2) Séparateurs de phases : GV7 AC04

(3) Cache-bornes : GV7 AC01

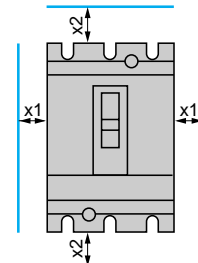
Association GV7 R et LC1 F avec kit GV7 AC0 \bullet

Périmètre de sécurité



	a	b	c
GV7 R + LC1 F115 ou F150 + GV7 AC06	119	334	181
GV7 R + LC1 F185 + GV7 AC06	119	338	188
GV7 R + LC1 F225 + GV7 AC07	131	358	188
GV7 R + LC1 F265 + GV7 AC07	131	364	215

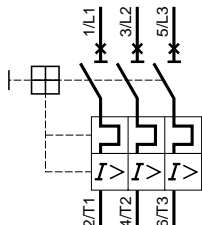
Distance minimale entre 2 disjoncteurs
côte à côte = 0



	x1	x2
Tôle peinte ou isolée, isolant ou barre isolée	0	30
Tôle nue		
U ≤ 440 V	5	35
440 V < U < 600 V	10	35
U ≥ 600 V	20	35

Disjoncteurs-moteurs

GV3 ME



Blocs de contacts auxiliaires

GV3 A01



GV3 A02



GV3 A03



GV3 A05



GV3 A06



GV3 A07



Contacts de signalisation de défauts

GV3 A08



GV3 A09



Déclencheurs de tension

GV3 B

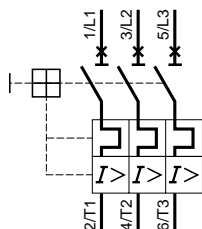


GV3 D



Disjoncteurs-moteurs

GV7 R



Contacts auxiliaires intégrables en fonction de leur emplacement (1)

GV7 AE11, GV7 AB11

Emplacement 1
Contact "OF"



Emplacement 2
Signal de déclenchement



Emplacement 3
Signal de défaut électrique



Emplacement 4
Contact "OF"

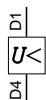


Une étiquette adhésive, livrée avec le contact, est à coller sur la face avant du disjoncteur pour permettre la personnalisation du repérage en fonction de l'utilisation du ou des contacts.

(1) Voir pages 24513/4 et 24512/7.

Déclencheurs électriques

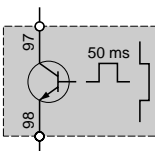
GV7 AU●●●



GV7 AS●●●

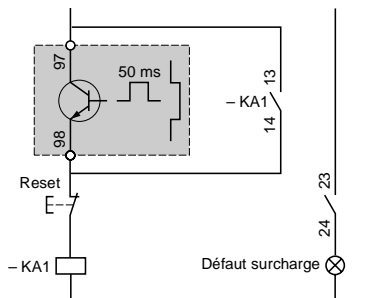


GV7 AD111, AD112

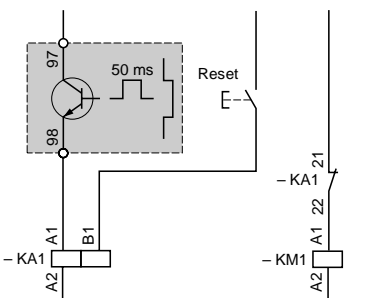


Schémas d'applications conseillés GV7 AD111, AD112

Signalisation de défaut



Arrêt contacteur sur surcharge



Constituants à associer
KA1 : CA2 KN ou CAD N

Constituants à associer
KA1 : CAD N + LA6 DK10 ou RHK
KM1 : LC1 D ou LC1 F