
Documents techniques

Sommaire

Doc.Tech n°1	<i>Extraits de catalogues constructeurs d'équipements électromécaniques.</i>	p 3
Doc.Tech n°2	<i>Documentation Moteur-frein et Réducteur.</i>	p 11
Doc.Tech n°3	<i>Documentation variateur de vitesse MOVIDRIVE.</i>	p 15
Doc.Tech n°4	<i>Devis matériels de rénovation.</i>	p 33
Doc.Tech n°5	<i>Documents Automatismes.</i>	p 36

Doc.Tech n°1 *Extraits de catalogues constructeurs d'équipements électromécaniques*

1.1- Documents constructeur du codeur de position levage.

1.2- Documents batteries de condensateurs.

1.3- Documents constructeur disjoncteurs.

1.1- Documents constructeur du codeur de position levage.

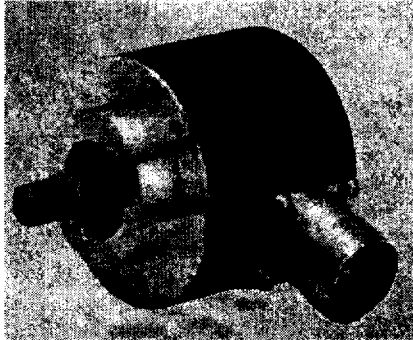
IVO industries - BP 60103 - 67403 ILLKIRCH - Tél 0 388 552 900 - Fax 0 388 552 919 - info@ivo-industries.fr



Codeur absolu magnétique
Monotour 10 bits ou multitour 22 bits
Sortie série SSI, Ø 58 mm



magtivo[®]



GCA2W, GCM2W à bride standard



GCA2W, GCM2W à bride synchro

- Technologie magnétique, pour environnements sévères, haute tenue aux chocs et vibrations
- Codeurs avec axe sortant :
 - > GCA2W, monotour
 - > GCM2W, multitour
- Sortie série synchrone SSI
- Résolution :
 - en monotour, 1024 pas/tour
 - en multitour, 1024 pas/tour sur 4096 tours
- Code Gray ou binaire
- Positionnement électrique du zéro
- Alimentation 10-30 VDC protégée contre les Inversions de polarité
- Faible encombrement
- Axe Ø6 mm avec bride synchro ou axe Ø10 mm avec bride standard
- Nombreux accessoires

Caractéristiques électriques

- > Alimentation 10 à 30 VDC
- > Consommation à vide 60 mA
- > Précision ±1 LSB
- > Résolution en monotour
10 bits / 1024 pas par tour
- > Résolution en multitour
10 +12 bits / 1024 pas par tour sur 4096 tours
- > Caractéristiques des entrées
Niveau haut ≥ 0,7 U alim, niveau bas ≤ 0,3 V
- > Entrée ZERO
Permet le calage à zéro du codeur.
Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 kΩ au 0V. Le calage à zéro du codeur est réalisé en envoyant une impulsion +U alim sur l'entrée ZERO. En fonctionnement normal cette entrée doit être impérativement reliée au 0V. Le temps de réponse de l'entrée est de 50 ms à l'activation et au relâchement.

- > Entrée V/R
Sélection du sens d'évolution du code.
Entrée reliée par une résistance de rappel interne de 10 kΩ à +U alim : code croissant pour la rotation de l'axe en sens horaire. En reliant l'entrée au 0V : code croissant pour la rotation de l'axe en sens anti-horaire. L'entrée V/R doit être définitivement positionnée avant le calage à zéro par l'entrée ZERO.
- > Sorties DV et DV/MT
Signalent un défaut de détection et d'alimentation.
Sortie NPN, charge 40 mA max.
- > Entrées SSI Horloge
Selon norme RS422, boucle de courant de 7 mA sous 5V. Fréquence d'horloge comprise entre 62,5 kHz et 1,5 MHz en fonction de la longueur du câble de liaison : f < 400 kHz pour L < 50 m, f < 100 kHz pour L < 400 m
Temps de pause entre 2 cycles de lecture > 20 µs.
- > Sorties SSI Data
Emetteur de ligne selon norme RS422.
Courant max. 40 mA.



GCA2W - GCM2W

Caractéristiques mécaniques

- > Vitesse maxi Mécanique 10 000 t/mn
 Electrique 6 000 t/mn
- > Couple Sans joint sur axe ≤ 1 Ncm
 Avec joint sur axe $\leq 1,5$ Ncm
- > Charge Axiale 50 N
 Radiale 60 N
- > Moment d'inertie 2×10^{-4} kgm²
- > Vibration IEC68 ≤ 200 m/s² 16...2000 Hz
- > Choc IEC68 ≤ 2000 m/s² 6 ms
- > Poids 400 g
- > Température d'utilisation -25 °C ... +85 °C
- > Humidité relative 95% sans condensation
- > Protection IP64, sans joint sur axe
 IP65, avec joint sur axe

Raccordement



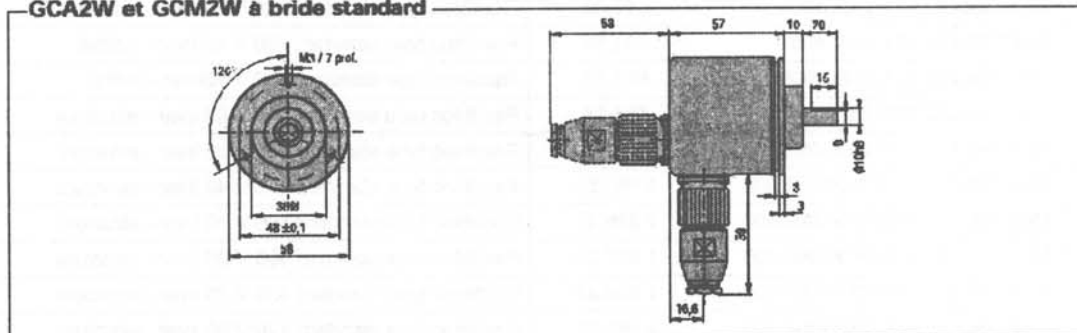
Embase radiale ou axiale mâle à 12 contacts, connecteur femelle avec ou sans câble.

> Affectation des bornes et des couleurs du câble

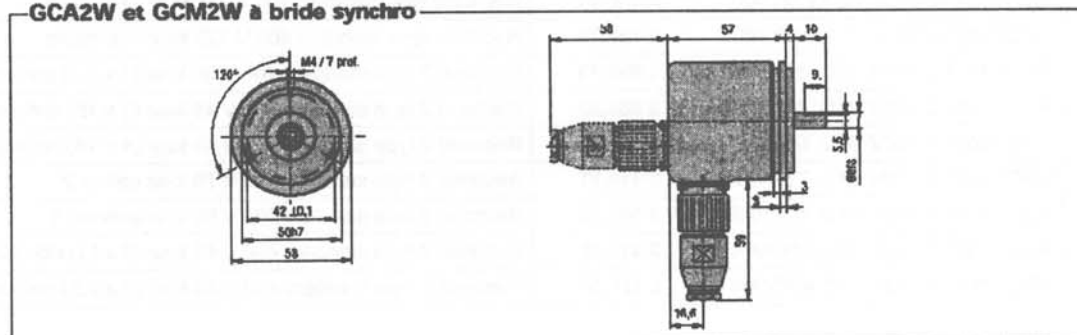
Borne	Câble	Désignation
1	brun	+ U alim.
2	noir	0V alim.
3	bleu	Horloge +
4	beige	Data +
5	vert	ZERO
6	jaune	Data -
7	violet	Horloge -
8	brun/jaune	DV
9	rose	V/R
10	noir/jaune	DV/MT
11	—	—
12	—	—

Dimensions

GCA2W et GCM2W à bride standard



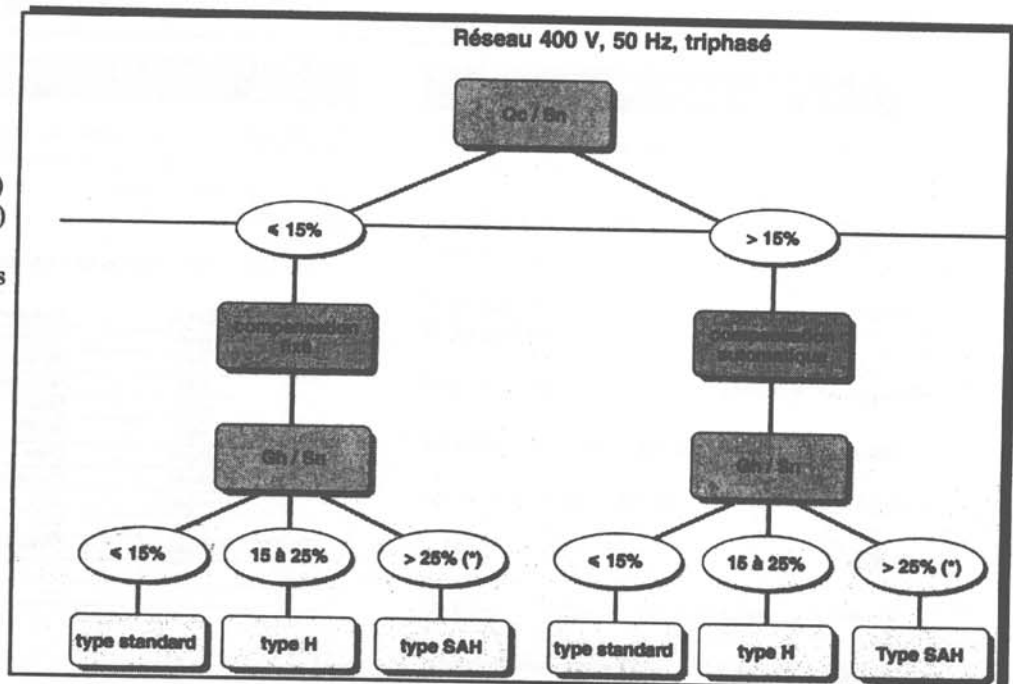
GCA2W et GCM2W à bride synchro



1.2- Documents batteries de condensateurs.

Mode de sélection des batteries de condensateurs :

Qc : Puissance batterie (kVAR)
 Sn : Puissance apparente (kVA)
 Gh : Puissance apparente de l'ensemble des générateurs d'harmoniques



2006- Prix des batteries de condensateurs MERLIN GERIN RECTIBLOC-RECTIMAT-Janvier

51270	RECTIBLOC 10 KVAR 400V	462,89	Rectibloc type standard 400 V 10 kvar - coffret
51271	RECTIBLOC 15 KVAR 400V	601,58	Rectibloc type standard 400 V 15 kvar - coffret
51272	RECTIBLOC 20 KVAR 400V	601,58	Rectibloc type standard 400 V 20kvar - coffret
52480	RECTIBLOC STD 25 KVAR 400	854,34	Rectibloc type standard 400 V 25 kvar - structure
52481	RECTIBLOC STD 30 KVAR 400	967,84	Rectibloc type standard 400 V 30 kvar - structure
52482	RECTIBLOC STD 40 KVAR 400	1 161,54	Rectibloc type standard 400 V 40 kvar - structure
52483	RECTIBLOC STD 50 KVAR 400	1 346,17	Rectibloc type standard 400 V 50 kvar - structure
52484	RECTIBLOC STD 60 KVAR 400	1 587,26	Rectibloc type standard 400 V 60 kvar - structure
52485	RECTIBLOC STD 70 KVAR 400	1 836,85	Rectibloc type standard 400 V 70 kvar - structure
52486	RECTIBLOC STD 80 KVAR 400	2 082,71	Rectibloc type standard 400 V 80 kvar - structure
52487	RECTIBLOC STD 100 KVAR 400	2 455,01	Rectibloc type standard 400 V 100 kvar - structure
52488	RECTIBLOC STD 120 KVAR 400	2 794,73	Rectibloc type standard 400 V 120 kvar - structure
52609	RECTIMAT 2 400V STD 30KVAR	1 668,43	Rectimat 2 type standard 400 V 30 kvar (4 x 7,5) coffret 1
52610	RECTIMAT 2 400V STD 45KVAR	2 238,03	Rectimat 2 type standard 400 V 45 kvar (3 x 15) coffret 1
52611	RECTIMAT 2 400V STD 60KVAR	2 997,39	Rectimat 2 type standard 400 V 60 kvar (4 x 15) coffret 2
52612	RECTIMAT 2 400V STD 75KVAR	3 116,21	Rectimat 2 type standard 400 V 75 kvar coffret 2
52613	RECTIMAT 2 400V STD 90KVAR	3 592,90	Rectimat 2 type standard 400 V 90 kvar armoire 1
52824	RECTIMAT.2 400V STD 45KVAR	2 317,49	Rectimat 2 type standard 400 V 45 kvar (9 x 5) coffret 2
52677	RECTIMAT.2 400V STD 45KVAR	2 270,64	Rectimat 2 type standard 400 V 45 kvar (6 x 7,5) coffret 2

Rectimat 2, type standard**Installation :**

- fixation :
- coffret : fixation murale ou au sol sur socle (accessoire),
- armoire : fixation au sol ou sur réhausse (accessoire),
- raccordement des câbles de puissance par le bas sur plages,
- le TI (5 VA sec, 5 A), non fourni, est à placer en amont de la batterie et des récepteurs,
- il n'est pas nécessaire de prévoir une alimentation 230 V/50 Hz pour alimenter les bobines des contacteurs.

Options (sur devis) :

- disjoncteur de tête,
- talon de compensation fixe,
- extension,
- déléstage (EJP, normal-secours),
- raccordement par le haut.

puissance (kvar)	régulation	réalisation - enveloppe	disjoncteur préconisé (non fourni)	références
type standard 400 V				
7,5	5 x 2,5	coffret 1	NS100	52812 0
10	4 x 2,5	coffret 1	NS100	52813 0
12,5	5 x 2,5	coffret 1	NS100	52814 0
15	3 x 5	coffret 1	NS100	52815 0
17,5	7 x 2,5	coffret 1	NS100	52816 0
20	4 x 5	coffret 1	NS100	52817 0
22,5	3 x 7,5	coffret 1	NS100	52875 0
25	5 x 5	coffret 1	NS100	52818 0
30	4 x 7,5	coffret 1	NS100	52809 0
	3 x 10	coffret 1	NS100	52819 0
	6 x 5	coffret 1	NS100	52820 0
35	7 x 5	coffret 2	NS100	52821 0
37,5	5 x 7,5	coffret 1	NS100	52876 0
40	4 x 10	coffret 2	NS100	52822 0
	5 x 5	coffret 1	NS100	52823 0
45	3 x 15	coffret 1	NS100	52810 0
	5 x 7,5	coffret 2	NS100	52877 0
	9 x 5	coffret 2	NS100	52824 0
50	5 x 10	coffret 2	NS100	52825 0
52,5	7 x 7,5	coffret 2	NS160	52878 0
55	11 x 5	coffret 2	NS160	52826 0
60	4 x 15	coffret 2	NS160	52811 0
	5 x 10	coffret 2	NS160	52827 0
	5 x 7,5	coffret 2	NS160	52828 0
62,5	5 x 12,5	coffret 2	NS160	52829 0
67,5	9 x 7,5	coffret 2	NS160	52830 0
75	5 x 15	coffret 2	NS160	52812 0
90	3 x 30	armoire 1	NS250	52813 0
105	7 x 15	armoire 1	NS250	52814 0
120	5 x 15	re 2	NS250	52815 0
150	5 x 30	re 1	NS400	52816 0

Rectibloc (avec disjoncteur de protection) Compensation fixe

Rectibloc, type standard**Présentation**

Ensemble constitué de condensateurs Varplus M en coffret ou montés dos à dos sur une structure en tôle peinte et protégé par un disjoncteur intégré.
Le Rectibloc type standard convient pour les réseaux peu pollués ($Gh/Sn < 15\%$).

Caractéristiques :

- tension assignée : 400 V, triphasée 50 Hz
- tolérance sur valeur de capacité : 0, +10 %
- classe d'isolement :
- 0,69 kV
- tenue 50 Hz 1 mn : 2,5 kV
- courant maximum admissible : 1,3 In (400 V)
- tension maximum admissible (8 h sur 24 h selon CEI 831) : 456 V
- catégorie de température (400 V) : maximale : 40 °C, moyenne sur 24 h : 35 °C, moyenne annuelle : 25 °C, minimale : -5 °C
- degré de protection : IP 31
- couleur :
- plastron : RAL 7032
- tôle : RAL 7032
- normes : CEI 60439-1, EN 60439-1.

Installation :

- coffret : fixation murale
- structure : fixation au sol, avec raccordement des câbles de puissance par le bas.

puissance (kvar)	réalisation	disjoncteur préconisé	références
type standard 400 V			
10	coffret	NG125	51270
15	coffret	NG125	51271
20	coffret	NG125	51272
25	structure	NS100	52480
30	structure	NS100	52481
40	structure	NS100	52482
50	structure	NS100	52483
60	structure	NS160	52484
70	structure	NS160	52485
80	structure	NS160	52486
100	structure	NS250	52487
120	structure	NS250	52488