



- ▶ Contrôle vectoriel en boucle ouverte
- ▶ Mise en route et programmation aisées
- ▶ Auto tuning
- ▶ 150% de surcharge au démarrage
- ▶ Automate programmable intégré
- ▶ Boîtier détachable avec écran LED et potentiomètre en façade
- ▶ Fixation rail DIN (tailles 1 et 2)
- ▶ Filtre antiparasite catégorie C2 intégré jusqu'à 11 kW inclus
- ▶ Module de freinage intégré jusqu'à 15 kW inclus
- ▶ 7 entrées multifonctions dont 2 analogiques (27 fonctions paramétrables)
- ▶ 2 relais de sortie multifonctions (15 fonctions paramétrables)
- ▶ 1 sortie signal analogique (6 fonctions paramétrables)
- ▶ Entrées signal NPN ou PNP
- ▶ Régulateur PID incluant un mode mise en veille
- ▶ 2 rampes d'accélération/décélération linéaires ou en « S »
- ▶ Commutation des 2 rampes
- ▶ Protection contre les surcharges pendant les rampes d'accélération / décélération et le fonctionnement
- ▶ Marche pas à pas (fréquence Jog)
- ▶ 7 vitesses présélectionnées
- ▶ Arrêt contrôlé suite à une coupure réseau permettant le freinage du moteur (machines à forte inertie)
- ▶ Redémarrage automatique après défaut surcharge
- ▶ Redémarrage automatique possible après coupure réseau
- ▶ Protection thermique du moteur
- ▶ Occultation de fréquence de résonance
- ▶ Fréquence de découpage 2-16 kHz
- ▶ Possibilité de connecter le variateur sur PC (Windows) pour archiver ou charger les paramètres
- ▶ Liaison RS232 ou RS485
- ▶ Normes CE, UL, cUL

DÉSIGNATION USINE

JNTH -	BC	BA -	001	AC -	U -	F
SÉRIE	BOITIER	DEGRÉ DE PROTECTION	PUISSANCE EN CV	ALIMENTATION	APPROBATION UL	FILTRE ANTIPARASITE
CV 7300	BC : LED BG : LCD (LCD affichage texte en option)	BA : IP 20 BB : IP 20 (Nema I) taille 4 BA : IP00 tailles 5 et 6	R500=0,37kW/0,5CV 001=0,75kW/1CV 0075=55kW/75CV	AC : mono 230 V BE : tri 400 V		intégré jusqu'à 11 kW inclus

DÉSIGNATION SIMPLIFIÉE

CV	M	02
SÉRIE	ALIMENTATION	PUISSANCE
CV 7300	M : monophasé 230 V T : triphasé 400 V	en CV

Dans leur exécution standard, les appareils sont équipés d'un boîtier de commande LED

CARACTÉRISTIQUES

SÉRIE CVM MONOPHASÉ 230V

Référence usine : JNTH-BCBA □□□□		R500AC-UF	0001AC-UF	0002AC-UF	0003AC-UF
Référence simplifiée		CVM R500	CVM 01	CVM 02	CVM 03
Puissance moteur	kW	0,4	0,75	1,5	2,2
Courant de sortie nominal	A	3,1	4,5	7,5	10,5
Puissance nominale	kVA	1,2	1,7	2,9	4
Tension d'entrée max.	V	Monophasée 200 ~ 240 V +10% -15%, 50/60 Hz ± 5%			
Tension de sortie max.	V	Triphasée 200 ~ 240 V			
Courant de sortie nominal	A	8,5	12	16	23,9
Pertes (fréquence de découpage 10 kHz)	W	37	58	99	148
Degré de protection		IP 20	IP20	IP20	IP20
Taille		1	1	2	2
Masse	Kg	1,3	1,3	1,8	2,3

SÉRIE CVT TRIPHASÉ 400V

Référence usine : JNTH-BCBA □□□□		0001 BE-UF	0002 BE-UF	0003 BE-UF	0005 BE-UF	7R50BE-UF	0010 BE-UF	0015 BE-UF
Référence simplifiée		CVT 01	CVT 02	CVT 03	CVT 05	CVT 7R50	CVT 010	CVT 015
Puissance moteur	kW	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11
Courant de sortie nominal	A	2,3	3,8	5,2	8,8	13	17,5	25
Puissance nominale	kVA	1,7	2,9	4	6,7	9,9	13,3	19,1
Tension d'entrée max.	V	Triphasée 380 ~ 480 V +10% -15%, 50/60 Hz ± 5%						
Tension de sortie max.	V	Triphasée 0 ~ 480 V						
Courant de sortie nominal	A	4,2	5,6	7,3	11,6	17	23	31
Pertes (fréquence de découpage 10 kHz)	W	52	80	116	198	420	519	764
Degré de protection		IP 20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Taille		1	1	2	2	3	3	3
Masse	Kg	1,3	1,3	2,2	2,2	6,6	6,6	6,6

Référence usine : JNTH-BCB- □□□□		0020 BE-U	0025 BE-U	0030 BE-U	0040 BE-U	0050 BE-U	0060 BE-U	0075 BE-U
Référence simplifiée		CVT 020	CVT 025	CVT 030	CVT 040	CVT 050	CVT 060	CVT 075
Puissance moteur	kW	15	18,5	22	30	37	45	55
Courant de sortie nominal	A	32	40	48	64	80	96	128
Puissance nominale	kVA	27,4	34	41	54	68	82	110
Tension d'entrée max.	V	Triphasée 380 ~ 480 V +10% -15%, 50/60 Hz ± 5%						
Tension de sortie max.	V	Triphasée 0 ~ 480 V						
Courant d'entrée	A	38	48	56	75	92	112	142
Pertes (fréquence de découpage 10 kHz)	W	1122	1416	1685	1870	2317	2639	3438
Degré de protection		IP 20	IP20	IP20	IP00*	IP00*	IP00*	IP00*
Taille		4	4	4	5	5	6	6
Masse	Kg	15	15	15	33	33	50	50

* option IP20. Boîtier métallique avec passage de câble en partie inférieure. Référence SNA.

SPÉCIFICATIONS

FONCTIONS

Mode de régulation
Vectorielle ou régulation V/F
Plage
0,1 ~ 650,0 Hz
Couple de démarrage
150% / 1 Hz (vectoriel sans codeur)
Résolution de réglage
Numérique : 0.01 Hz, analogique : 0.06 Hz / 60 Hz (10bits)
Fonction affichage
4 leds numériques (ou 2x16 LCD) et indicateur d'état, fréquence affichage / vitesse / tension DC / tension sortie / courant / paramètres variateur / liste d'erreurs / version du programme
Consigne vitesse
Signal analogique 0 - 10 V / 4 - 20 mA – Commande par clavier – Fonction +/- vite – Multivitesse par contacts multifonctions – Communication RS232/485 – potentiomètre sur boîtier de commande (LED)
Fonction limite de fréquence
Réglage des limites de fréquence maxi/min. Possibilité d'occulter trois plages de fréquence.
Fréquence de découpage
2 à 16 kHz (réglage d'usine 10 kHz au-delà la puissance est déclassée).
Rampes accélération/décélération
Deux niveaux temps accélération/décélération (0,1 - 3600 s.) et deux courbes S
Signal multifonction analogique
Signal 0-10V DC - 6 fonctions possibles
Entrée multifonction
7 entrées logiques dont 2 analogiques - 27 fonctions
Sortie multifonction analogique
2 relais de sortie multifonctions - 15 fonctions
Signal d'entrée numérique
Bascule NPN/PNP
Autres fonctions
Redémarrage après coupure réseau momentanée, recherche de la vitesse, détection de surcharge, 8 vitesses préréglées. Accélération/décélération (2 jeux de rampes), courbes S, commande 3 fils, régulation PID, couple d'accélération, compensation du glissement, limite de fréquence supérieure/inférieure, économie d'énergie en mode U/f, redémarrage automatique, fonction API intégrée.

Interfaces de communication
Commande via RS232 (unidirectionnel) ou RS485 (254 variateurs max.)
Couple de freinage
Environ 20% si la résistance de freinage n'est pas connectée. Avec module de freinage (intégré jusqu'à 15 kW, en option au-delà) et résistance le couple de freinage est supérieur ou égal à 100%
Température de service
- 10 ~ 40° C / - 10 ~ 50° C (sans couvercle de protection)
Température de stockage
- 20 ~ 60° C
Humidité
Humidité relative 0 - 95%
Vibrations
1 G (9,8 m/s ²)
CEM
Conforme aux exigences EN 61800-3 (avec filtre intégré ou filtre optionnel)
LVD
Conforme aux exigences EN 50178
Protection
IP 20 (tailles 5 et 6 IP00 - IP20 en option)
Niveau de sécurité
UL 508 C
Protection contre les surcharges
Protection électronique du moteur et du variateur (150%/1 min) contre les surcharges
Surtension
Classe 200V : tension DC > 410V Classe 400V : tension DC > 820 V
Sous-tension
Classe 200V : tension DC > 190V Classe 400V : tension DC > 380 V
Redémarrage après coupure réseau momentanée
Redémarrage après coupure réseau possible (durée de la coupure autorisée réglable jusqu'à 2s).
Protection contre les surcharges
Protection contre les surcharges pendant les rampes d'accélération / décélération et le fonctionnement
Autres fonctions
Détection de surcharge, sens de rotation unique, autorisation pour démarrage après coupure réseau, redémarrage automatique après défaut par surcharge, verrouillage des paramètres.

GAMME

MONOPHASÉ 230 V

MODÈLE CVM

Filtre antiparasite intégré

Catégorie C2 application industrielle (CI A)



Taille 1 :
0,37 kW et 0,75 kW
CVM 2P5 et CMV 201



Taille 2 :
1,5 kW et 2,2 kW
CVM 202 et CMV 203

TRIPHASÉ 400 V

MODÈLE CVT

Filtre antiparasite intégré

Catégorie C2 application industrielle (CI A)



Taille 1 :
0,75 kW et 1,5 kW
CVT01 et CVT02



Taille 2 :
2,2 kW et 3,7 kW
CVT03 et CVT05



Taille 3 :
5,5 kW, 7,5 kW, 11 kW
CVT7R5, CVT010, CVT015

Filtre antiparasite externe (option)



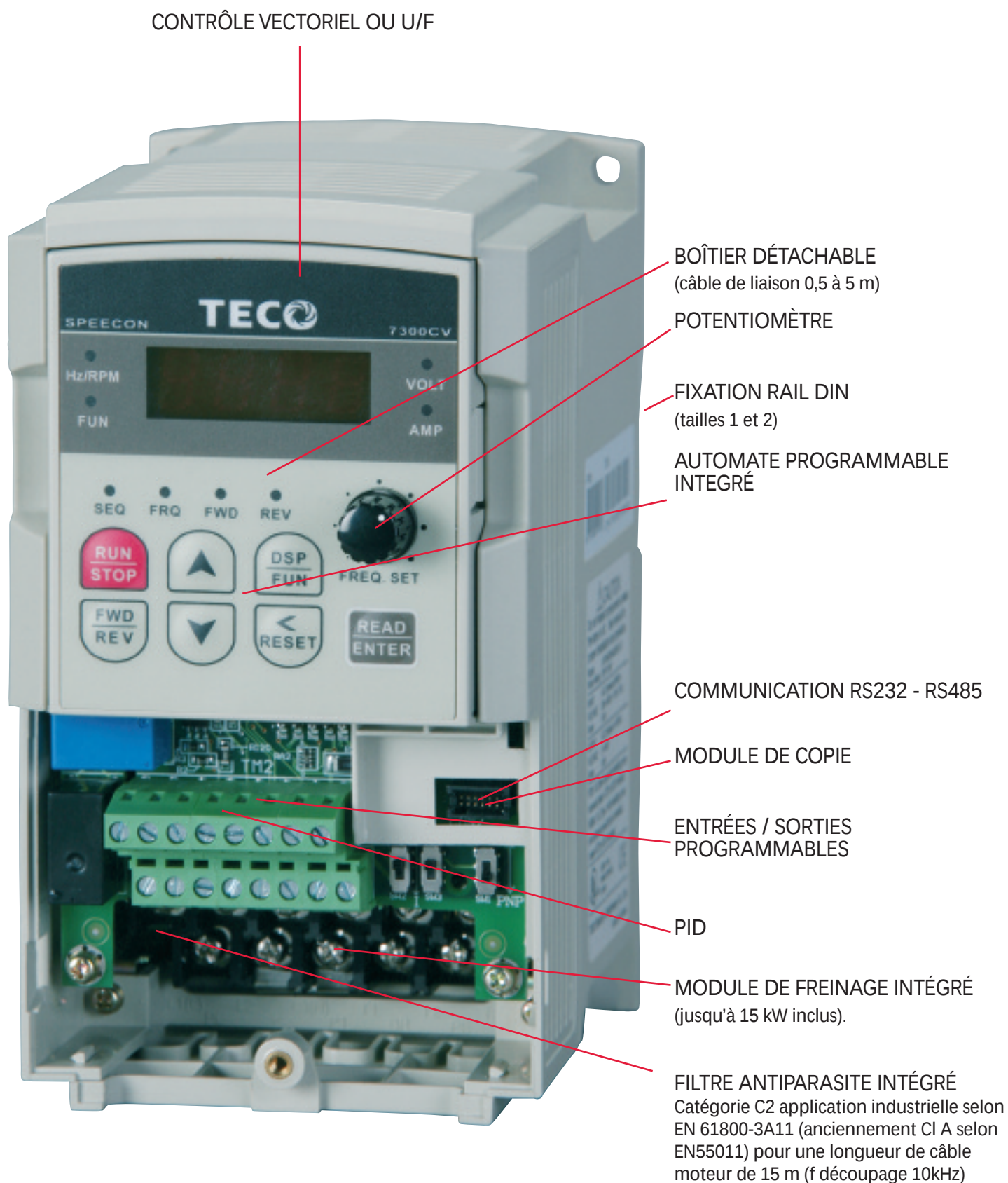
Taille 4 :
15 kW, 18,5 kW et 22 kW
CVT020, CVT025 et CVT030



Taille 5 :
30 kW et 37 kW
CVT040 et CVT050



Taille 6 :
45 kW et 55 kW
CVT060 et CVT075



CONTRÔLE VECTORIEL OU UF

Contrôle vectoriel en boucle ouverte, assure un couple de démarrage élevé et une vitesse stable en basses fréquences. Les performances optimales permettent l'utilisation de l'appareil dans la majorité des applications. Utilisation en mode U/f pour des applications avec plusieurs moteurs.

COMMUNICATION RS 232 RS 485

Permet de contrôler un ou plusieurs variateurs à partir d'un PC, de lire les données électriques de la machine et de modifier les paramètres variateur en ligne.

Contrôle en mode "single"

Arrêt/rotation droite/gauche

Set freq. : Fréquence réelle

Fréquence de consigne

Fréquence de sortie

Tension de sortie

Intensité

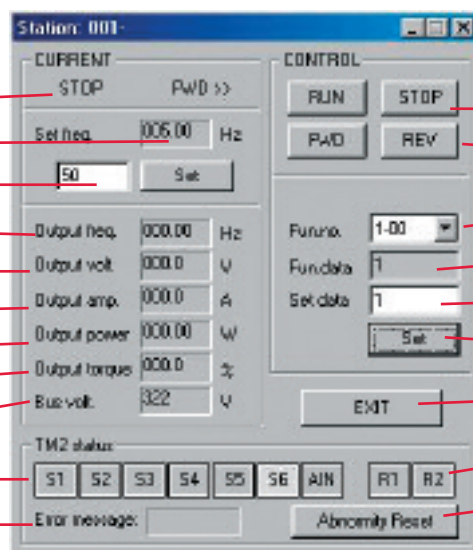
Puissance utile

Couple en %

Tension du bus continu

Etat des contacts

Message d'erreur



Marche/arrêt

Droite/gauche

Liste des paramètres

Valeur réglée

Valeur à modifier

Validation

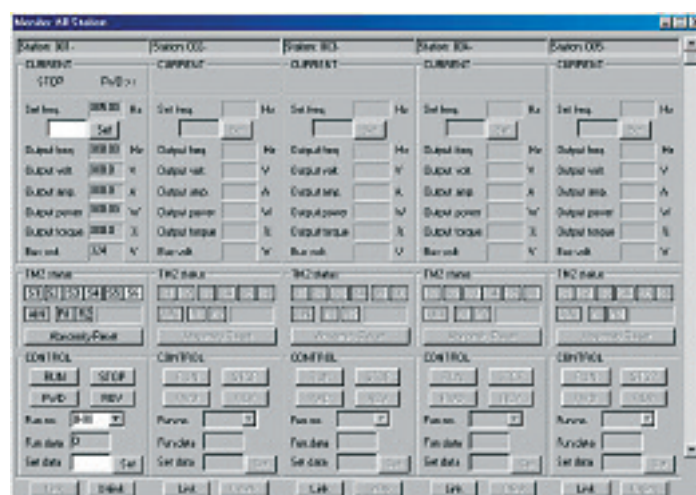
Quitter

Etat des relais de sortie

Reset

Contrôle en mode "monitor all stations"

Les paramètres sont identiques au mode "single" mais sont accessibles pour toutes les stations prises en compte.



Entrées - sorties programmables

Le variateur dispose de :

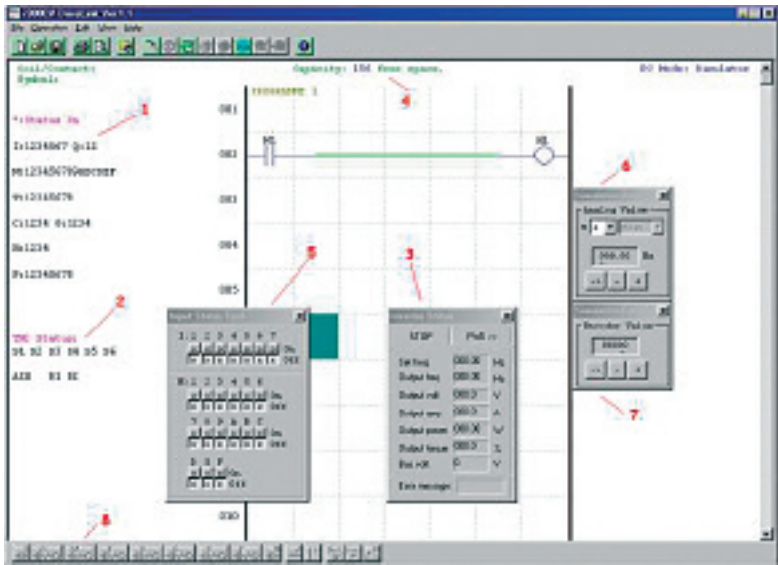
- 7 entrées multifonction dont 2 analogiques (27 fonctions paramétrables)
- 2 relais de sortie multifonction (15 fonctions paramétrables)
- 1 sortie signal analogique (6 fonctions paramétrables).

Ces entrées et sorties peuvent également être affectées à l'automate programmable celui ci disposant de 5 entrées logiques (dont une peut être dédiée au codeur) de 2 entrées analogiques et de 2 relais de sortie.

AUTOMATE PROGRAMMABLE

Le langage Ladder est couramment utilisé pour programmer les automates programmables industriels. Un programme écrit avec ce langage se présente sous la forme d'une échelle. Ce schéma à contacts permet d'insérer 3 contacts maximum et un module fonction par ligne.

La capacité maximum est de 160 espaces, chaque contact module ou trait horizontal comptant pour un espace. Le variateur dispose de 5 entrées logiques (dont une peut être dédiée au codeur), de 2 entrées analogiques et de 2 relais de sortie.



Les informations ci-dessous sont visibles en temps réel.

1 I/O status	Information sur les modules ou contacts utilisés dans le programme
2 TM2 Status	État des entrées digitales S1 à S6, analogique AIN, et des sorties relais R1 et R2 en temps réel.
3 Inverter Status	Informations sur les signaux de sortie du variateur
4 Capacity	Espace mémoire disponible
5 Input Status Tool	En mode simulation donne accès au contact I et aux bits mémoire M.
6 Simulation analog Tool	Menu de simulation analogique (permettant de changer la valeur des entrées de registre).
7 Simulation Endcoder Tool	(codeur) Menu de simulation encodeur
8 Ladder Toolbar	Si coché, la barre d'outils inférieure "ladder" est visible.

Différents modules permettent de réaliser le schéma électrique

Les modules contacts I ainsi que les modules fonction Q et M sont dédiés respectivement à la commande, aux bobines relais et aux bits mémoire.

Les modules T (temporisation), G (comparateur), H (codeur) et C (compteur) sont les modules de base dans tout système de commande.

Le module F (mise en vitesse) permet de régler les consignes de vitesse et les temps d'accélération et de décélération du moteur.



Module Q (bobine relais)

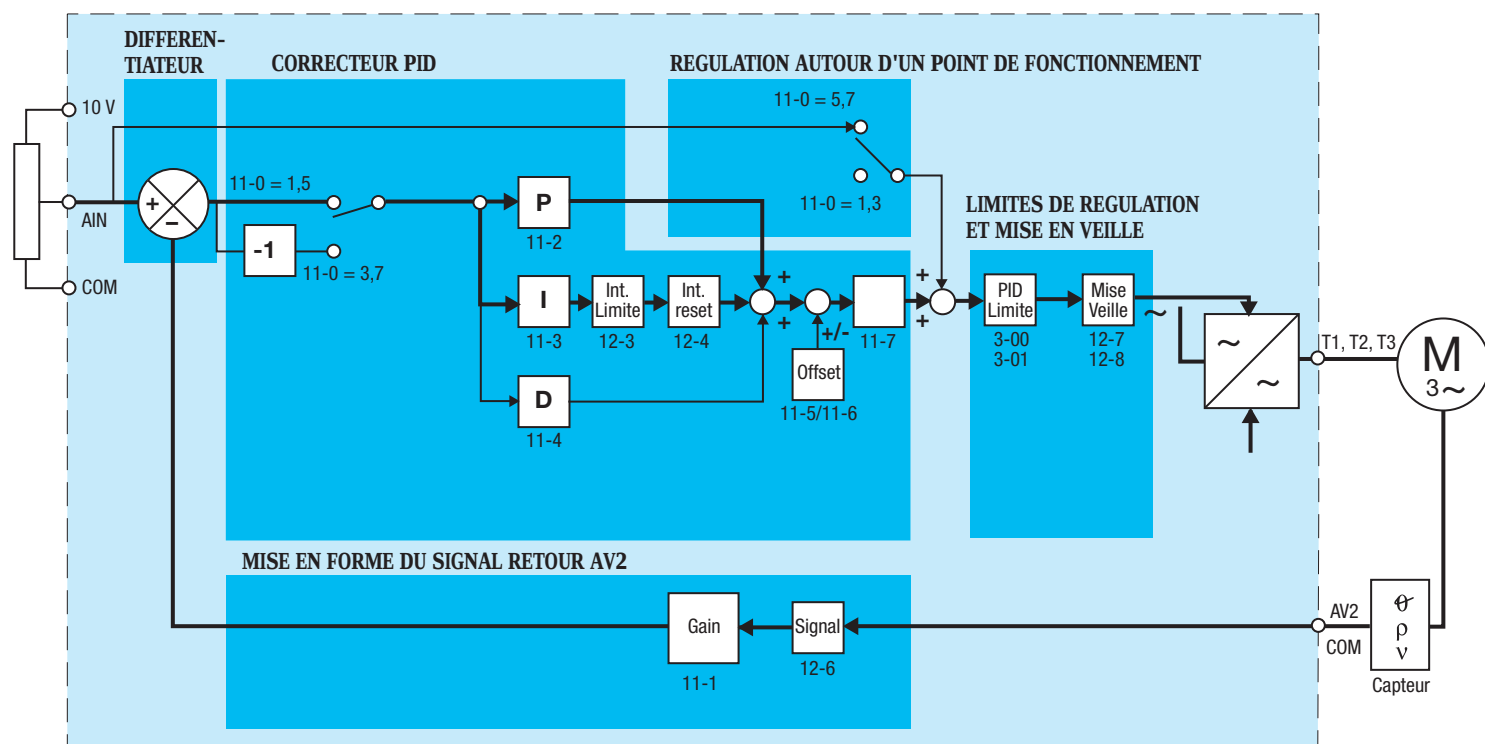


Module G (comparateur)



Module F (mise en vitesse)

STRUCTURE INTERNE DU PID



CORRECTEUR PID

- 1 Erreur non inversée
- 11.0 = 5 Régulation autour du point de fonctionnement
erreur non inversée
- 3 Erreur inversée
- 11.0 = 7 Régulation autour du point de fonctionnement avec
erreur inversée
- 11.2 = 0-10% Gain proportionnel
- 11.3 = 0-100 s Temps d'intégration
- 11.4 = 0-10 s Temps différentiel
- 12.3 = 0-109% Valeur limite d'intégrale
- 12.4 = 0,1,30 Remise à zéro de la valeur d'intégrale
- 11.5 = 0,1 Offset positif ou négatif
- 11.6 = 0-109 Ajustement de l'Offset
- 11.7 = 0-2,5 s Rafraîchissement

REGULATION AUTOUR DU POINT DE FONCTIONNEMENT

- 5 Régulation autour du point de fonctionnement
erreur non inversée
- 11.0 = 7 Régulation autour du point de fonctionnement avec
erreur inversée
- 11.0 = 1 Erreur non inversée
- 3 Erreur inversée

LIMITES DE RÉGULATION ET MISE EN VEILLE

- 3.00 = 0,01 - 650 s Fréquence maxi
- 3.01 = 0 - 650 s Fréquence mini
- 12.7 = 0 - 650 Hz Fréquence de mise en veille
définit la fréquence à partir de laquelle le mode mise
en veille est activé.
- 12.8 = 0-25 s Temps de mise en veille
définit le temps de fonctionnement à la fréquence minimum.
Lorsque ce temps est écoulé si la fréquence de sortie est
toujours inférieure à la valeur paramétrée en 12.7 le moteur
s'arrête.

MISE EN FORME DU SIGNAL RETOUR AV2

- 11.1 = 0-10% Gain de calibrage contre réaction
- 11.4 = 0-10 s Temps différentiel
- 12.6 = 0 0-10 V / 0-20 mA
- 12.6 = 1 2-10 V / 4-20 mA

ACCESSOIRES

BOÎTIER DE COMMANDE LED



Boîtier LED avec potentiomètre.
Affichage des paramètres par chiffres.

- Ecran à quatre afficheurs individuels sept segments LED.
- SEQ et FRQ : mode de contrôle
 - FWD et REV : Sens de rotation
 - FUN, Hz/RPM, VOLT, AMP. paramètres (FUN) ou grandeurs électriques.

BOÎTIER DE COMMANDE LCD



Boîtier LCD sans potentiomètre.
Affichage en texte clair multilingue.
Voyants SEQ, FRQ, FWD, REV identiques au boîtier LED.
Sans les LED FUN, Hz, VOLT, AMP.

MODULE DE COPIE



Permet de copier un jeu de paramètres vers un autre variateur de la même série.

MODULE RS 232



Module de communication livré avec le logiciel (connecteur DB9).

MODULE RS 485



Utiliser un convertisseur isolé RS232/RS485 pour relier le module au PC.

CÂBLE DE LIAISON



Câbles de liaison entre le variateur et le boîtier de commande LED ou LCD.
Différentes longueurs livrables : 0,5 m; 1 m; 2 m; 3 m; 5 m.

INDUCTANCE RÉSEAU RWK



Réduction des harmoniques basses fréquences.
Tension de court-circuit 4%.
Amélioration du facteur de puissance.

FILTRE ANTIPARASITE FS6146/FN3258



Filtre radiofréquence pour le filtrage des perturbations électromagnétiques.

FILTRE ANTIPARASITE FN258HVIT POUR RÉGIME IT FN258 P À FAIBLE COURANT DE FUITE



Filtre radiofréquence compatible avec un régime de neutre IT (neutre impédant).
Faible courant de fuite.

FILTRE SINUSOÏDAL FN 5010



Régénération de la sinusoïde aux bornes du moteur. Réduction des pertes du variateur pour des câbles de grande longueur.

SELF MOTEUR RWK 305



Réduction des dv/dt .

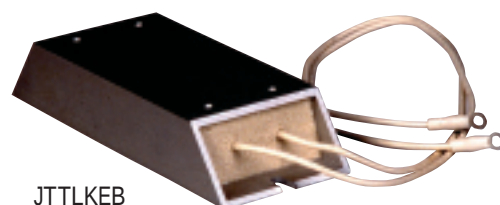


MODULE DE FREINAGE TBU



Module de freinage extérieur à partir du modèle CVT025 (18,5 kW).

RÉSISTANCE DE FREINAGE



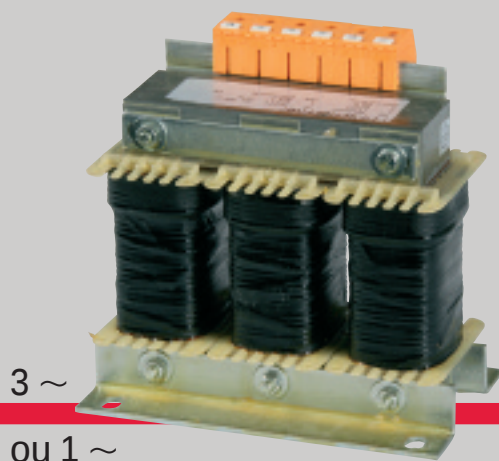
JTTLKEB



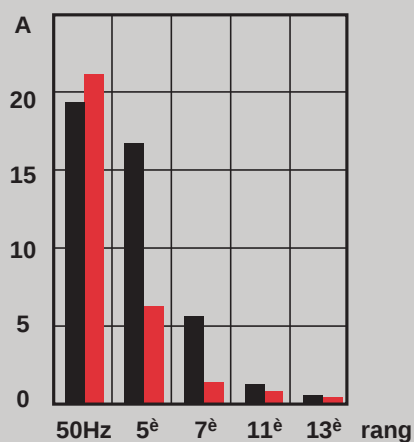
Boîtier SNA pour tailles 5 et 6.
Degré de protection IP20.

INDUCTANCE RÉSEAU RWK

Forte atténuation des harmoniques de courant basse fréquence (jusqu'à 2 kHz).
Atténuation des harmoniques de rangs 5 et 7 d'environ 70%.
Economie d'énergie (en pleine charge) d'environ 10%.
Longévité accrue de l'installation.



3 ~
ou 1 ~

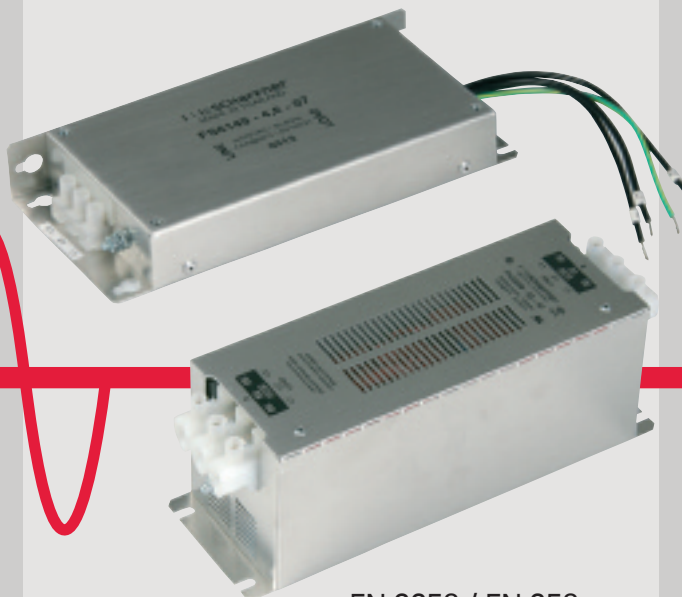


En noir courant absorbé sans self associée en fonction du rang des harmoniques.
En rouge l'amélioration apportée par une inductance.

FILTRE ANTIPARASITE FN et FS

Filtres CEM conformes aux normes EN 61800 - A311 (anciennement EN 55011).
Atténue le rejet des perturbations générées par le variateur vers le réseau. Permet de prémunir le variateur contre les perturbations conduites générées par des équipements voisins connectés au même réseau de distribution d'énergie.

FS 6146 / FS 6149



FN 3258 / FN 258

FN 258 P
filtres CEM à faible courant de fuite.

FN 258 HVIT
filtres CEM pour les régimes IT.

VARIATEUR CV

Puissances de 0,37 à 2,2kW
de 0,75 à 55kW



DE FRÉQUENCE 7300

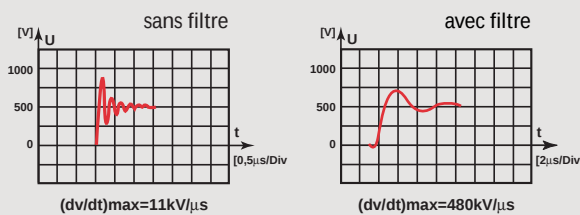
SELF MOTEUR **RWK 305** FILTRE SINUSOÏDAL **FN5010**

MOTEUR ASYNCHRONE TRIPHASÉ A CAGE

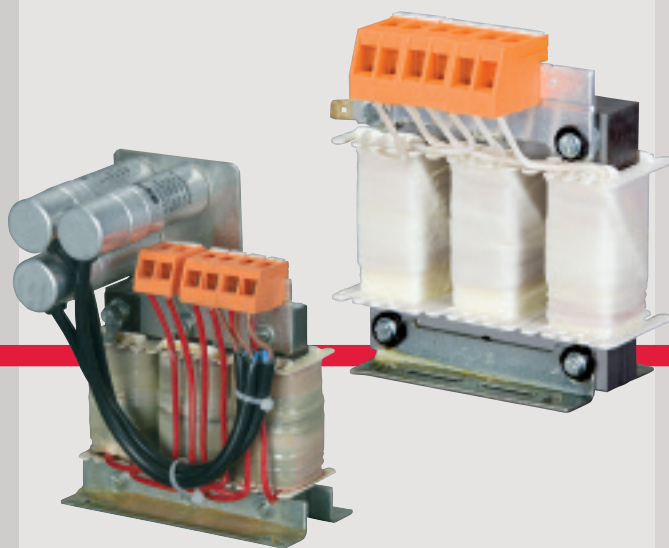
réseau mono 230V
réseau tri 400V



Filtre sortie dv/dt.
Limite les fronts de montée en tension
générés par le variateur pour de faibles
longueurs de câbles (inférieur
à 30 mètres). La réduction des fronts
(dv/dt) est au minimum d'un facteur 5.
Augmente la durée de vie des moteurs,
en leur fournissant une courbe
en tension non-agressive.

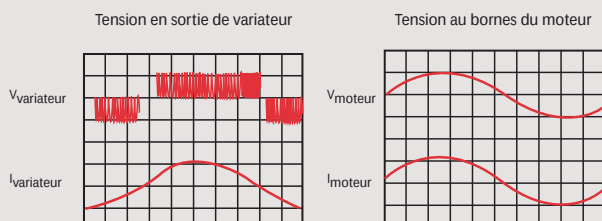


RWK 305



FN5010

La tension variateur est régénérée en
une tension moteur sinusoïdale.
Pour les grandes longueurs de câble
allant jusqu'à 300 m en non blindés et
400 m en blindés.



Diagrammes : à titre d'exemple

INDUCTANCES RÉSEAU

Filtrage différentiel permettant de réduire les harmoniques basse fréquences.

Définies pour assurer les conditions 4% de tension de court-circuit.

Amélioration du facteur de puissance.

A placer en amont des variateurs et des filtres antiparasites.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale	400 V AC à 40°C
Fréquence	50 à 60 Hz
Conformité aux normes	EN 61558-2-20 (VDE 0550)
Tension de court circuit	4 %
Protection	IP 00

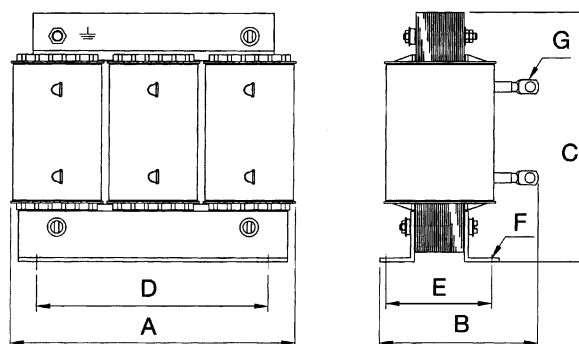
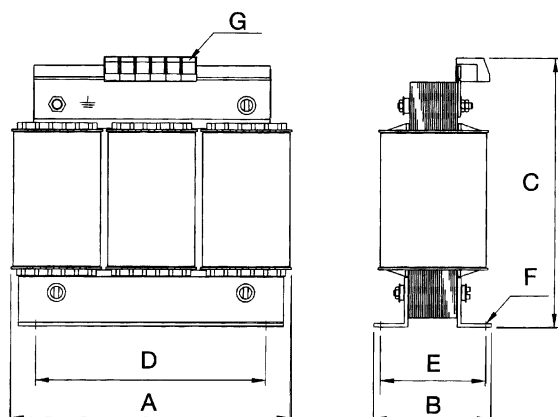


Référence	Variateur associé	Courant A	Inductance mH	Dimensions							Vue	Masse kg
Modèles monophasés												
RWS 100-12-99	CVMR500/01	12	1x2,45	78	61	85	56	45	4,8x9	2,5mm²	-	1,45
RWS 100-16-99	CVM 02	16	1x1.83	84	86	100	64	48	4,8x9	2.5 mm²	-	1.68
RWS 100-24-99	CVM 03	24	1x1.22	84	102	100	64	62	4,8x9	2.5 mm²	-	2.42
Modèles triphasés												
RWK 212 4-KL	CVT 01	4	7.3	100	75	125	56	43	5x8	2.5 mm²	1	2.1
RWK 212 7-KL	CVT 02/03	7	4.2	125	75	130	100	55	5x8	2.5 mm²	1	2.5
RWK 212 11-KL	CVT 05	11	2.6	125	75	130	100	55	5x8	2.5 mm²	1	2.5
RWK 212 16-KL	CVT 7R50	16	1.8	155	80	150	130	55	8x12	2.5 mm²	1	3.9
RWK 212 21-KL	CVT 010	21	1.4	155	95	150	130	70	8x12	4 mm²	1	5.4
RWK 212 35-KL	CVT 015/020	35	0.84	155	110	175	130	70	8x12	10 mm²	1	5.9
RWK 212 46-KL	CVT 025	46	0.64	190	120	200	170	78	8x12	10 mm²	1	11
RWK 212 60-KL	CVT 030	60	0.49	210	135	220	175	95	8x12	16 mm²	1	15
RWK 212 75-KL	CVT 040	75	0.39	210	150	185	175	95	8x12	16 mm²	1	15
RWK 212 95-KL	CVT 050	95	0.3	230	210	210	180	122	8x12	35 mm²	1	22
RWK 212 124-KS	CVT 060	124	0.23	240	210	210	190	130	11x15	10	2	25
RWK 212 156-KS	CVT 075	156	0.19	240	210	210	190	130	11x15	10	2	25

Modèles triphasés

Vue n° 1

Vue n° 2



Raccordement par bornes (KL)

Raccordement par cosses (KS)

FILTRES ANTIPARASITES

Filtre radiofréquence pour le filtrage des perturbations électromagnétiques.
Catégorie C1 application domestique selon EN61800-3A11 (anciennement Classe B selon EN55011).
A placer en amont des variateurs.
Excellente atténuation de 150 kHz à 30 MHz.

FS 6146/FS6149

Filtre foot print.
Pour variateurs jusqu'à 11 kW (CVT 015).
Catégorie C1 (Cl B) pour une longueur de câble moteur de 5 m.



FS 6146 - 6149

FN3258

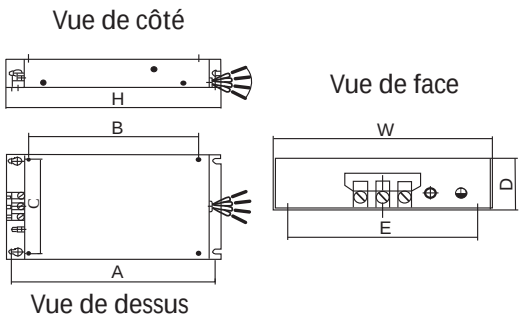
Encombrements très réduits et construction légère.
Pour variateurs de 15 à 55 kW.
Catégorie C2 (Cl A) pour une longueur de câble moteur de 10 m.



FN 3258

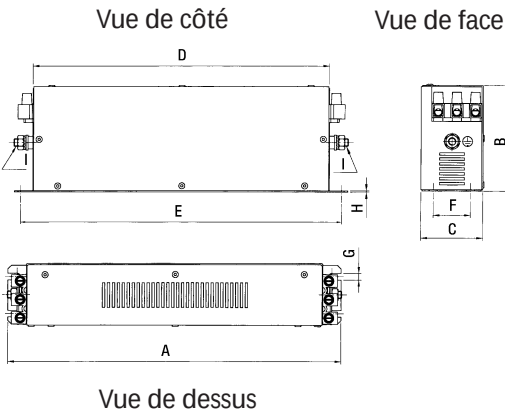
Tension max	264 VAC mono et 480 VAC à 50°C
Fréquence	50/60 Hz
Degré de protection	IP 20
Conformes aux normes	UL 1283, CSA 22.2 N° 8 1986, EN 133200

Type FS



Référence	Variateur associé	Dimensions hors tout W x H x D	Entr'axes fixation variateur C x B	Entr'axe fixation filtre E x A	Masse kg
FS 6146-11-07	CVMR500/CVM01	91*192*28	78*150	74*181	0,34
FS 6149-4,6-07	CVT01/CVT02				0,6
FS 6146 - 27 - 07	CVM02/CVM03	128 *215*37	114,6 * 170,5*	111 * 204	0,34
FS 6149 - 10 - 07	CVT03/CVT05				0,77
FS 6149 - 28 - 07	CVT7R5/CVT10/CVT15	188 * 289*42	173 * 244	165 * 278	1,45

Type FN



Référence	Variateur associé	Dimensions									Masse kg
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	
FN3258-42-47	CVT 020	310	85	50	280	295	30	5,4	1	M6	1,4
FN3258-55-52	CVT 025/030	250	90	85	220	235	60	5,4	1	M6	1,8
FN 3258-75-52	CVT 040	270	135	80	240	255	60	6,5	1,5	M6	3,2
FN 3258-100-35	CVT 050	270	150	90	240	255	65	6,5	1,5	M10	4,3
FN 3258-130-35	CVT 060	270	150	90	240	255	65	6,5	1,5	M10	4,5
FN 3258-180-35	CVT 075	380	170	120	350	365	102	6,5	1,5	M10	6

FILTRE ANTIPARASITE POUR RÉGIME IT - A FAIBLE COURANT DE FUITE

Filtre radiofréquence conforme aux normes européennes (EN61800-3 A11 / EN55011).
 Filtrage des perturbations électromagnétiques.
 Compatibles avec un régime de neutre IT (neutre impédant).
 Faible courant de fuite, compatible avec un différentiel 30mA.
 Catégorie C1 (CI B) pour une longueur de câble moteur de 3 m.

Tension maximale	690 V FN258HVIT - 480V FN258P
Fréquence	50 / 60 Hz
Degré de protection	IP20
Conforme aux normes	UL 1283, CSA 22.2 N°8 1986 EN 133200



FN 258 HVIT POUR RÉGIME IT

Référence	Variateur associé	Courant nominal à 50°C (40°C) A	Courant de fuite sous 400V/50Hz mA	Pertes à 25°C (50Hz) W	Section des bornes de raccordement mm²	Masse kg
FN 258HVIT-7-29	CVT03	7 (7,7)	7,5	9	6	1
FN 258HVIT-16-29	CVT05/7R5	16 (17,5)	11	20	6	1,5
FN 258HVIT-30-33	CVT010/015	30 (33)	11	21	16	1,8
FN 258HVIT-42-33	CVT020/025	42 (46)	12,5	30	16	2,6
FN 258HVIT-55-34	CVT030	55 (60)	12,5	30	35	3
FN 258HVIT- 75-34	CVT040	75 (82)	12,5	24	35	4,3
FN 258HVIT-100-35	CVT050	100 (110)	12,5	51	50	5,6
FN 258HVIT-130-35	CVT060	130 (143)	14,5	50	50	7,1

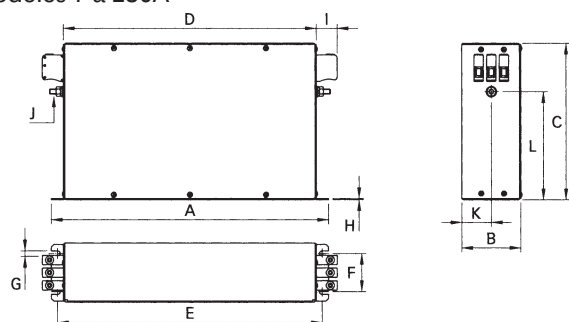
FN 258P À FAIBLE COURANT DE FUITE

Référence	Variateur associé	Courant nominal à 50°C (40°C) A	Courant de fuite sous 440V/50Hz mA	Pertes à 25°C (50Hz) W	Section des bornes de raccordement mm²	Masse kg
FN 258P-7-29	CVT03	7 (7,7)	3,3	9	6	1
FN 258P-16-29	CVT05/7R5	16 (17,5)	3,3	20	6	1,4
FN 258P-30-33	CVT010/015	30 (33)	3,3	21	16	1,7
FN 258P-42-33	CVT020/025	42 (46)	3,5	30	16	2,5
FN 258P-55-34	CVT030	55 (60)	3,5	30	35	2,9
FN 258P- 75-34	CVT040	75 (82)	3,5	24	35	3,9
FN 258P-100-35	CVT050	100 (110)	3,5	51	50	5,5
FN 258P-130-35	CVT060	130 (143)	3,5	50	50	6,9
FN 258P-180-40	CVT075	180 (197)	3,5	73	95	11

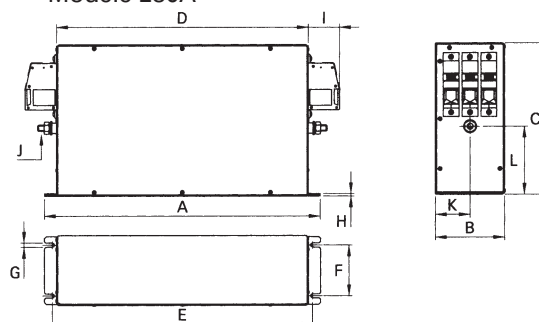
DIMENSIONS

FN258 HVIT FN258 P	Courant nominal A								
	7	16	30	42	55	75	100	130	180
A	255	305	335	329	329	329	379	439	438
B	50	55	60	70	80	80	90	110	110
C	126	142	150	185	185	220	220	240	240
D	225	275	305	300	300	300	350	400	400
E	240	290	320	314	314	314	364	414	413
F	25	30	35	45	55	55	65	80	80
G	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
H	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	3	4
I	10,9	10,9	25	25	39	39	45	45	49,5
J	M5	M5	M5	M6	M6	M6	M10	M10	M10
K	25	27,5	30	35	40	40	45	55	55
L	85	100	110	130	105	140	130	140	110

Modèles 7 à 130A



Modèle 180A



SELF MOTEUR dv/dt RWK 305

Réduction des dv/dt.

Longueur de câble inférieure à 30 m, au-delà installer le filtre sinusoïdal FN5010.

Augmentation de la durée de vie des moteurs.

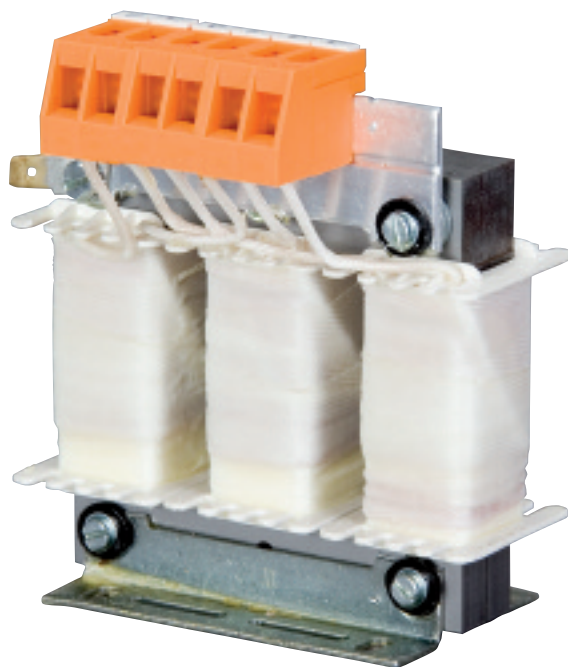
(Protection des enroulements du moteur).

Diminution des perturbations pour les équipements environnants et les câbles voisins.

Self dv/dt à placer en sortie de variateur (au plus près du variateur).

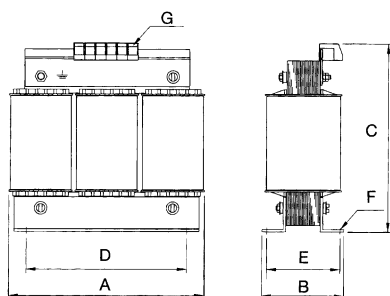
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension de service	3 x 400VAC
Fréquence moteur	50 à 60 Hz
Fréquence de découpage	2 à 16 kHz
Longueur max de câble moteur	3 m à 30 m (longueur supérieure nous consulter)
Réduction dv/dt	≥ facteur 5
Conformité aux normes	EN 61558-2-20 (VDE 0570-2-20)
Tension de court-circuit	0,8 % cc
Degré de protection	IP 00
Classe d'isolation	T40/B (130°C) < 110 A T40/F (155°C) > 124 A
Température ambiante	-25°C à + 50°C

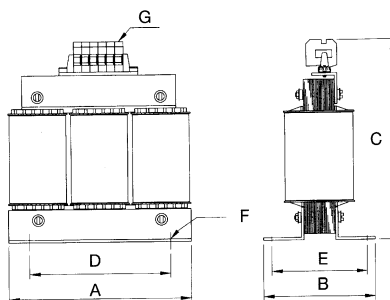


Référence	Variateur associé	Courant A	Inductance réseau L (mH)	Dimensions							Vue	Masse kg
				A	B	C	D	E	F	G		
RWK305-4 KL	CVT01/02	4	1,47	100	57	120	56	34	4,8x8	1,5	1	1,2
RWK305-7,8-KL	CVT 03	7,8	0,754	100	57	120	56	34	4,8x8	1,5	1	1,2
RWK305-10-KL	CVT 05	10	0,588	100	65	120	56	43	4,8x8	2,5	1	1,8
RWK305-14-KL	CVT 7R50	14	0,42	125	70	140	100	45	5x8	2,5	1	2,2
RWK305-17-KL	CVT 0010	17	0,346	125	80	140	100	55	5x8	2,5	1	2,5
RWK305-24-KL	CVT 0015	24	0,245	125	80	140	100	55	5x8	4	1	2,5
RWK305-32-KL	CVT 0020	32	0,184	155	95	195	130	56	8x12	10	1	3,9
RWK305-45-KL	CVT 025/030	45	0,131	155	110	195	130	70	8x12	10	1	6,1
RWK305-60-KL	CVT 0040	60	0,098	155	110	195	130	70	8x12	10	1	6,1
RWK305-90-KL	CVT 050/060	90	0,065	190	100	240	130	57	8x12	35	2	7,4
RWK305-124-KS	CVT 0075	124	0,047	190	150	170	130	67	8x12	8	3	8,2

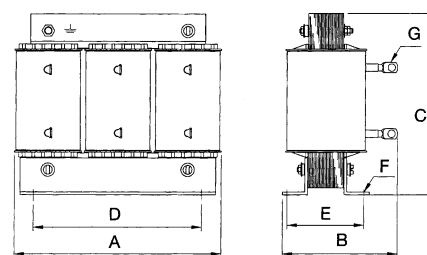
Vue n° 1



Vue n° 2



Vue n° 3



Raccordement par bornes

Raccordement par cosses

FILTRE SINUSOÏDAL FN 5010

Permet de régénérer une sinusoïde aux bornes du moteur à partir de la MLI (modulation de largeur d’impulsion) d’un variateur.

Augmentation de la durée de vie des moteurs, réduction des bruits acoustiques du moteur.

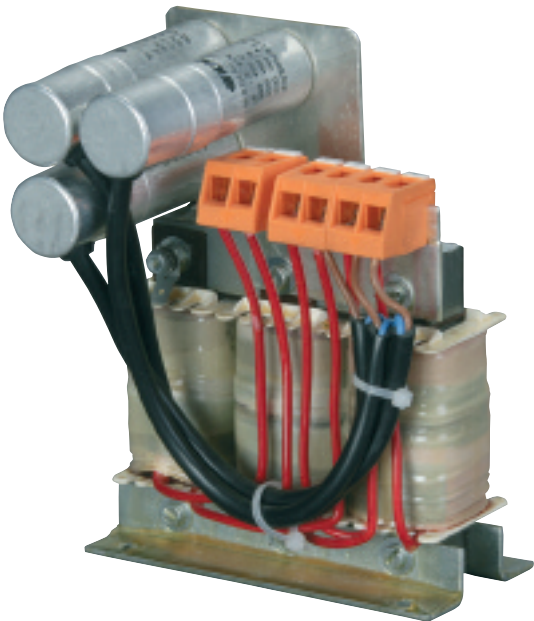
Augmentation des performances et de la fiabilité.

Réduction des pertes du variateur pour des câbles longs, blindés ou non.

Filtre triphasé à placer en sortie de variateur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

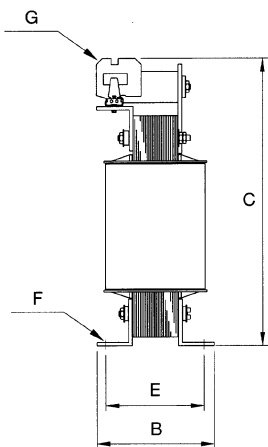
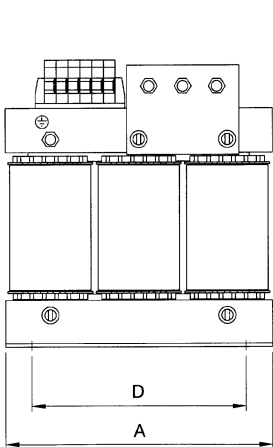
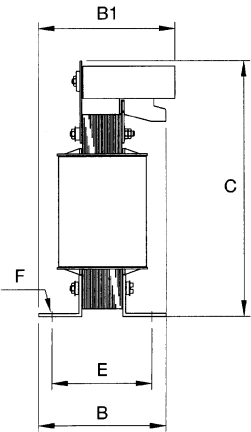
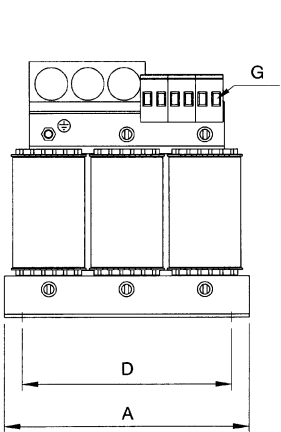
Tension de service	400 VAC à 40°C (déclassement pour t° supérieures)
Fréquence moteur	jusqu'à 70 Hz
Fréquence de découpage	f _{min} 4 kHz f _{max} 16kHz
Degré de protection	IP 00
Classe d'isolation	T40/F (155°C)
Température ambiante	-25°C à +85°C
Longueur max de câble moteur	400m blindé 300 m non blindé



Référence	Variateur associé	Courant A	Inductance réseau		Dimensions								Vue	Masse kg
			L (mH)	C (µF)	A	B	B1	C	D	E	F	G		
FN5010-2,5-99	CVT01	2,5	22,4	1,5	125	65	110	180	100	45	5x8	2,5	1	2,6
FN5010-4,5-99	CVT 02	4,5	11	1,5	125	75	110	180	100	55	5x8	2,5	1	3
FN5010-8-99	CVT 03	8	7,2	1,5	155	95	118	205	130	70	8x12	4	1	6,6
FN5010-10-99	CVT 05	10	4,2	1,5	155	95	118	205	130	70	8x12	4	1	6,6
FN5010-13-99	CVT 7R50	13	4,2	1,5	190	100	125	230	170	58	8x12	4	1	7,3
FN5010-18-99	CVT 0010	18	3,5	1,5	190	120	125	230	170	78	8x12	10	1	11,5
FN5010-24-99	CVT 0015	24	2,4	1,5	210	125	135	260	175	85	8x12	10	1	14
FN5010-32-99	CVT 0020	32	2	2	210	135	135	260	175	95	8x12	10	1	16
FN5010-42-99	CVT 0025	42	1,58	7	230	140	150	285	180	122	8x12	10	1	22
FN5010-48-99	CVT 0030	48	1,5	4	240	210	< B	290	190	125	8x12	10	2	28
FN5010-75-99	CVT 0040	75	0,9	4	300	210	< B	345	240	134	11x15	35	2	42
FN5010-90-99	CVT 0050	90	0,8	5	300	215	< B	345	240	139	11x15	35	2	46
FN5010-110-99	CVT 0060	110	0,7	5	300	237	< B	345	240	161	11x15	50	2	58
FN5010-150-99	CVT 0075	150	0,5	7	420	217	< B	470	370	142	11x15	50	2	75

Vue n° 1

Vue n° 2



Raccordement par bornes

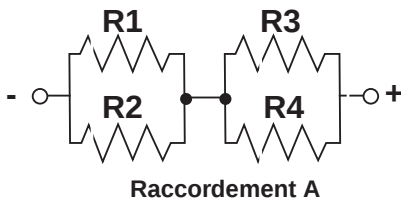
RÉSISTANCE DE FREINAGE

Modèle de variateur	Module de freinage		Résistance frein. Type	P moteur CV	Pmoteur (kW)	Spécification résist. freinage		Facteur de marche ED(%)	Couple de frein. (%)	Raccordement
	Type	Quant.				(W)	(Ω)			
CVMR500	intégré	-	JTTLKEB-150W200	0,5	0,4	150	200	21	214	unitaire
CVM01	intégré	-	JTTLKEB-150W200	1	0,75	150	200	21	117	unitaire
CVM02	intégré	-	JTTLKEB-150W100	2	1,5	150	100	10	117	unitaire
CVM03	intégré	-	JTTLKEB-300W70	3	2,2	300	70	15	112	unitaire
CVT01	intégré	-	JTTLKEB-150W750	1	0,75	150	750	19	123	unitaire
CVT02	intégré	-	JTTLKEB-150W400	2	1,5	150	400	10	117	unitaire
CVT03	intégré	-	JTTLKEB-300W250	3	2,2	300	250	13	123	unitaire
CVT05	intégré	-	JTTLKEB-400W150	5	3,7	400	150	10	123	unitaire
CVT7R50	intégré	-	JTTLKEB-600W130	7,5	5,5	600	130	14	100	unitaire
CVT0010	intégré	-	JTTLKEB-800W100	10	7,5	800	100	14	100	unitaire
CVT0015	intégré	-	JTTLKEB-1R6KW50	15	11	1600	50	14	123	unitaire
CVT0020	intégré	-	JTTLKEB-1R5KW40	20	15	1500	40	10	117	unitaire
CVT0025	JNTBU-430	1	JTTLKEB-4R8KW30	25	18,5	4800	30	18	129	A
CVT0030	JNTBU-430	1	JTTLKEB-4R8KW30	30	22	4800	30	18	111	A
CVT0040	JNTBU-430	1	JTTLKEB-6KW20	40	30	6000	20	15	122	A
CVT0050	JNTBU-430	2	JTTLKEB-4R8KW30	50	37	4800	30	18	129	A
CVT0060	JNTBU-430	2	JTTLKEB-4R8KW30	60	45	4800	30	18	111	A
CVT0075	JNTBU-430	2	JTTLKEB-6KW20	75	55	6000	20	15	129	A

Détail des résistances utilisées en association avec le module de freinage externe

Variateurs	Quantité	Résistance unitaire			Résistance équivalente		
		Réf.	(W)	(Ω)	Réf.	(W)	(Ω)
CVT 025/030	4	JNBR 1200W 30Ω	1200	30	JNBR 4R8 KW 30	4800	30
CVT 040	4	JNBR 1500W 20Ω	1500	20	JNBR 6KW 20	6000	20
CVT 050/060	4x2*	JNBR 1200W 30Ω	1200	30	JNBR-4R8KW30	4800x2*	30
CVT 075	4x2*	JNBR 1500W 20Ω	1500	20	JNBR-6KW20	6000x2*	20

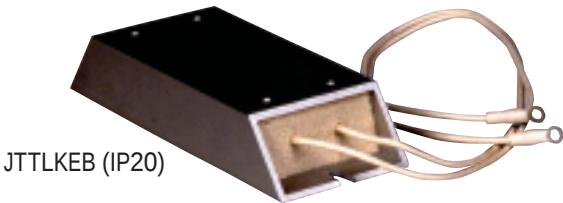
* un jeu de 4 résistances pour chaque module de freinage



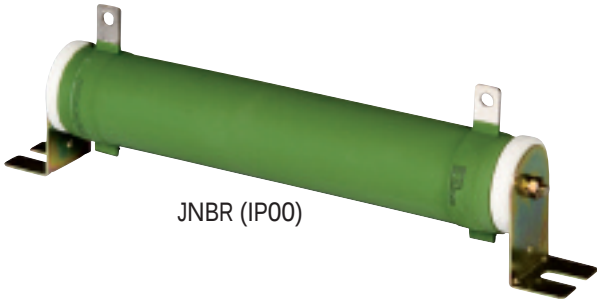
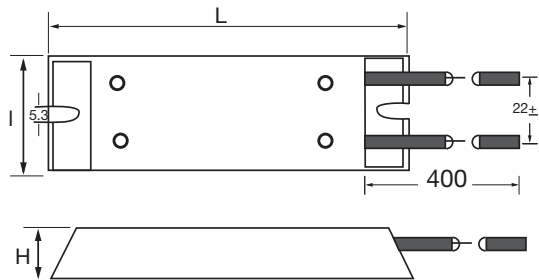
Dimensions des résistances

Référence	Variateur associé	Degré de protection	Dimensions (mm) L x l x H
JTTLKEB-150W200	CVMR500	IP20	215x40x20
JTTLKEB-150W200	CVM01	IP20	215x40x20
JTTLKEB-150W100	CVM02	IP20	215x40x20
JTTLKEB-300W70	CVM03	IP20	215x60x30
JTTLKEB-150W750	CVT01	IP20	215x40x20
JTTLKEB-150W400	CVT02	IP20	215x40x20
JTTLKEB-300W250	CVT03	IP20	215x60x30

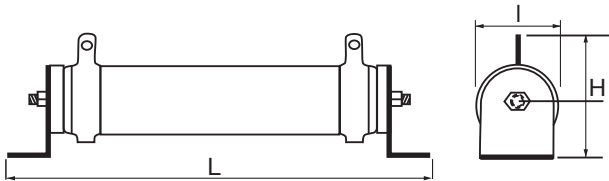
Référence	Variateur associé	Degré de protection	Dimensions (mm) L x l x H
JTTLKEB-400W150	CVT05	IP20	215x60x30
JTTLKEB-600W130	CVT7R5	IP20	335x60x30
JTTLKEB-800W100	CVT010	IP20	400x60x30
JNBR-1R6KW50	CVT015	IP00	615x50x110
JNBR-1R5KW40	CVT020	IP00	615x50x110
JNBR-1200W-30	CVT025/030/050/060	IP00	535x60x110
JNBR-1500W-20	CVT040/075	IP00	615x60x110



JTTLKEB (IP20)



JNBR (IP00)



DIMENSIONS (en mm)

Taille 1

monophasé :

CVM R500, CVM 01

(JNTHBCBA_AC : R500, 0001)

triphasé :

CVT 01, CVT 02

(JNTHBCBA_BE : 0001, 0002)

Taille 2

monophasé :

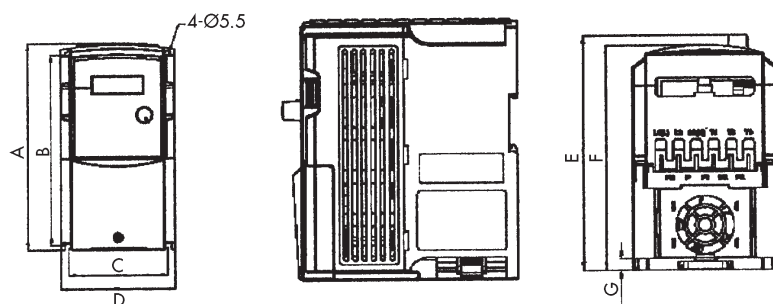
CVM 02, CVM 03

(JNTHBCBA_AC : 0002, 0003)

triphasé :

CVT 03, CVT 05

(JNTHBCBA_BE : 0003, 0005)

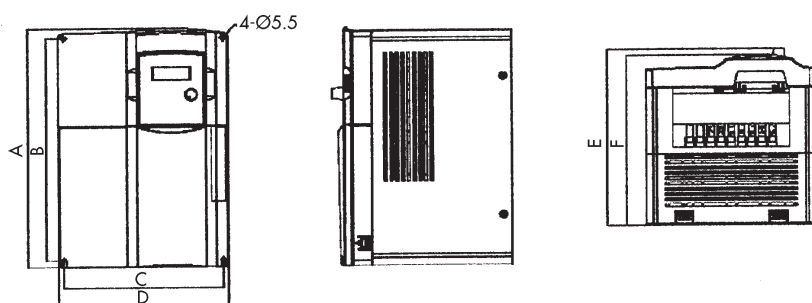


Taille 3

triphasé :

CVT 7R50, CVT 010, CVT 015

(JNTHBCBA_BE : 7R50, 0010, 0015)

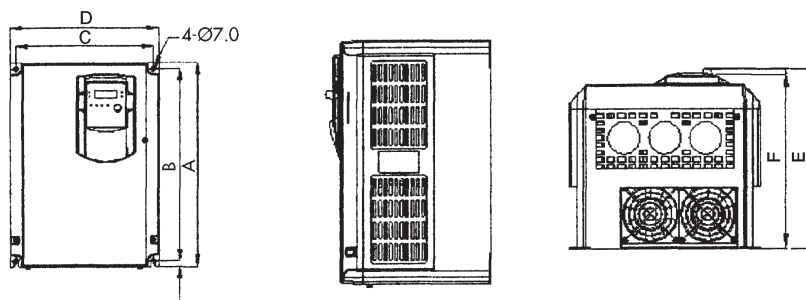


Taille 4

triphasé :

CVT 020, CVT 025, CVT 030

(JNTHBCBB_BE : 0020, 0025, 0030)



Taille 5

triphasé :

CVT 040, CVT 050

(JNTHBCBA_BE : 0040, 0050)

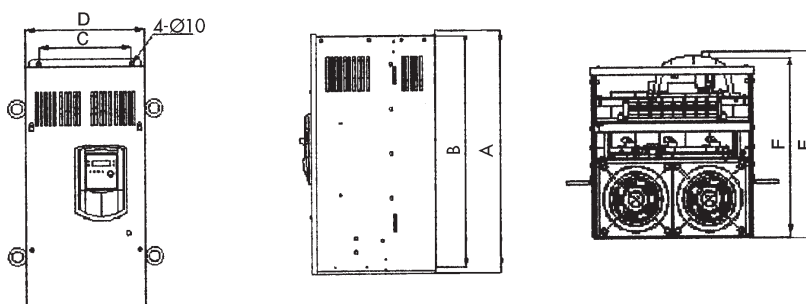
Taille 6

triphasé :

CVT 060, CVT 075

(JNTHBCBA_BE : 0060, 0075)

(entre parenthèses - désignation usine).



GRANDEUR	DIMENSIONS (mm)						
	A	B	C	D	E	F	G
Taille 1	163	150	78	90	147	141	7
Taille 2	187,1	170,5	114,6	128	148	142	7
Taille 3	260	244	173	186	195	188	-
Taille 4	360	340	245	265	247,5	241	-
Taille 5	553	530	210	269	303,6	297	-
Taille 6	653	630	250	308	308,6	302	-



14, rue des Frères Eberts - B.P. 80177 - **F 67025 STRASBOURG CEDEX 1**

Tél. directs secteurs

ouest 03 88 40 72 71 / sud 03 88 40 72 70 / est 03 88 40 72 72

Fax directs secteurs

ouest 03 88 40 72 74 / sud 03 88 40 72 73 / est 03 88 40 72 29

E-mail

moteurs@sermes.fr

www.sermes.fr

2 D 40 03A1d 0309