MANUEL D'UTILISATION

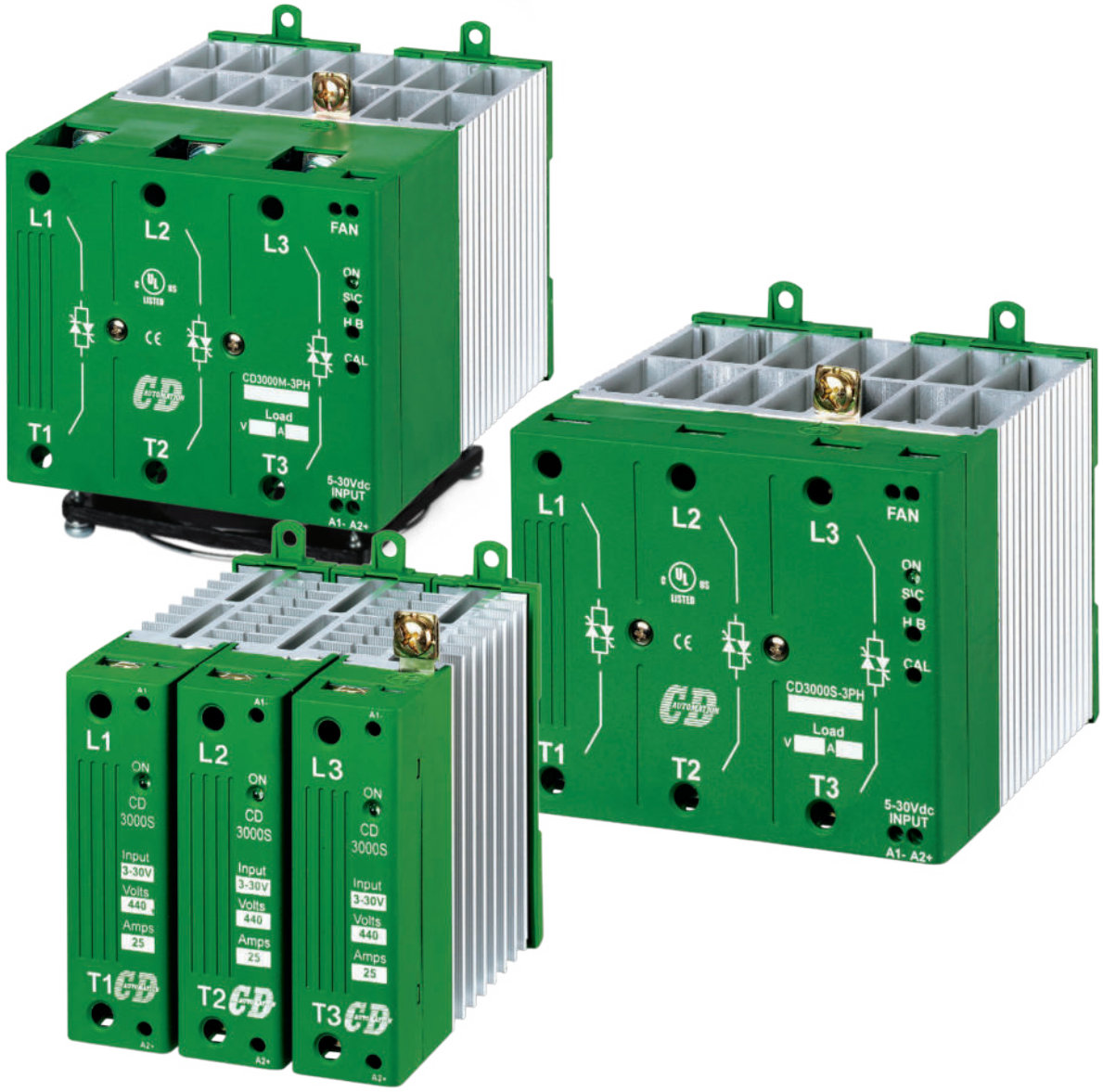
Rev. 03/2024

CD3000S3PH

De 15 à 90A

004

M-3000S3-15-90



CD Automation S.r.l.
Via Picasso, 34/36 - 20025 Legnano (MI)- Italy
Tel. +39 0331 577479 - Fax +39 0331 579479
E-mail: info@cdautomation.com - Web: www.cdautomation.com

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité - Declaration of conformity CE

PRODUCTEUR / PRODUCT MANUFACTURER:

CD Automation S.R.L.
Controllers, Drives & Automation

Via Picasso, 34/36 - 20025 Legnano (MI)- Italy
P.I. 08925720156 -Tel. +39 0331 577479 - Fax +39 0331 579479
E-mail: info@cdautomation.com - Web: www.cdautomation.com

Déclare que le produit / Declare that the product:

CD3000S 3PH 15-90A

DESCRIPTION DU PRODUIT: Unité de contrôle de puissance électrique
UTILISATION: Contrôle des processus thermiques
PRODUCT DESCRIPTION: Electric power control
SCOPE OF APPLICATION: Thermal control process

RÉPOND AUX EXIGENCES DE LA NORME:

Spécification de sécurité	EN60947-1: 2007 + A1 2011, A2 2014 EN60947-4-3: 2014
Spécification d'émissions	EN60947-4-3: 2014 émissions du groupe 1, classe A
Spécification d'immunité	EN60947-4-3: 2014 Immunité industrielle

FULFILS THE REQUIREMENTS OF THE STANDARD:

Electrical safety Standard	EN60947-1: 2007 + A1 2011, A2 2014 EN60947-4-3: 2014
Generic Emission standard	EN60947-4-3: 2014 Group 1 Class A emissions
Generic Immunity standard	EN60947-4-3: 2014 Industrial Immunity

CDAutomation déclare que les produits mentionnés ci-dessus sont conformes à la directive basse tension (low Voltage)
CDAutomation declares that the products above mentioned are conforming to the directive
EMC directive updated 2014/30/EU,
Low Voltage Directive updated 2014/35/EU

Date d'émission: 20/03/2017
Issued on: 20/03/2017

Directeur unique e
Représentant légal
Simone Brizzi

Déclaration de conformité

Déclaration de conformité - Declaration of conformity

UK CA

PRODUCTEUR / PRODUCT MANUFACTURER:

CD Automation S.R.L.
Controllers, Drives & Automation

Via Picasso, 34/36 - 20025 Legnano (MI)- Italy
P.I. 08925720156 -Tel. +39 0331 577479 - Fax +39 0331 579479
E-mail: info@cdautomation.com - Web: www.cdautomation.com

Déclare que le produit / Declare that the product:

CD3000S 3PH 15-90A

DESCRIPTION DU PRODUIT: Unité de contrôle de puissance électrique
UTILISATION: Contrôle des processus thermiques
PRODUCT DESCRIPTION: Electric power control
SCOPE OF APPLICATION: Thermal control process

RÉPOND AUX EXIGENCES DE LA NORME:

Spécification de sécurité	EN60947-1:	2007 + A1 2011, A2 2014
	EN60947-4-3:	2014
Spécification d'émissions	EN60947-4-3:	2014 émissions du groupe 1, classe A
Spécification d'immunité	EN60947-4-3:	2014 Immunité industrielle

FULFILS THE REQUIREMENTS OF THE STANDARD:

Electrical safety Standard	EN60947-1:	2007 + A1 2011, A2 2014
	EN60947-4-3:	2014
Generic Emission standard	EN60947-4-3:	2014 Group 1 Class A emissions
Generic Immunity standard	EN60947-4-3:	2014 Industrial Immunity

CDAutomation déclare que les produits mentionnés ci-dessus sont conformes à la directive basse tension (low Voltage)
CDAutomation declares that the products above mentioned are conforming to the directive
EMC directive updated 2014/30/EU,
Low Voltage Directive updated 2014/35/EU

Date d'émission: 07/03/2022
Issued on: 07/03/2022

Directeur unique e
Représentant légal
Simone Brizzi

Avertissements importants pour la sécurité

Ce chapitre contient des informations importantes pour la sécurité. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dommages importants pour le thyristor et les composants inclus.
L'installation doit être effectuée par des personnes qualifiées. Dans le manuel sont utilisés des symboles pour donner plus de preuves dans les notes de sécurité et d'opérativité à l'attention de l'utilisateur:

	Ce symbole est présent dans toutes les procédures opérationnelles dans lesquelles une utilisation incorrecte peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, en raison de la présence d'un symbole de danger de choc électrique (un éclair dans un triangle) précède une déclaration de danger ATTENTION de danger d'électrocution.
	Avertissement ou risque nécessitant des explications plus détaillées que celles fournies par l'étiquette de l'appareil. Consultez le Guide de l'utilisateur pour plus d'informations.
CE	L'unité est conforme aux directives de l'Union européenne. Voir Déclaration de conformité pour plus de détails sur les directives et les normes utilisées pour la conformité.
UL	Si disponible, le produit est approuvé par UL. Il a été testé aux normes UL508 et CSA C22.2 #14. Pour plus de détails, consulter le site www.ul.com (File E231578)
	Produit sensible aux décharges électrostatiques, utilisez des techniques de mise à la terre et de manipulation appropriées lors de l'installation ou de l'entretien du produit.
	Ne jetez pas l'appareil à la poubelle, utiliser pas techniques de recyclage appropriées, ou contactez le fabricant pour une élimination appropriée.

Le "**REMARQUE**" est généralement un message court qui clarifie un détail important.

La rubrique "**AVERTISSEMENT**" fournit des informations essentielles pour la sécurité et le fonctionnement de l'équipement. Lire et suivre attentivement toutes les mesures de précaution indiquées.

La rubrique "**ATTENTION**" fournit des informations utiles pour protéger les personnes et l'appareil de tout dommage. Portez une attention particulière à tous les signes de danger liés à l'équipement.

Notes de sécurité

AVERTISSEMENT! Pour éviter d'endommager la propriété et l'équipement, les blessures et la perte de vie, respecter les codes électriques en vigueur et les pratiques de câblage standard au moment de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Dans le cas contraire, cela peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages.

AVERTISSEMENT! Tous les services, y compris l'inspection, l'installation, le câblage, l'entretien, le dépannage, le remplacement de fusibles ou d'autres composants pouvant être réparés par l'utilisateur, doivent être effectués uniquement par un personnel diment qualifié. Le personnel de service doit lire ce manuel avant d'effectuer tout travail. Pendant que l'entretien est exécuté, tout personnel non qualifié ne doit effectuer de travail sur l'appareil ni se trouver a proximité.

AVERTISSEMENT! Au moment de l'utilisation, le régulateur de puissance est connecté a des tensions dangereuses. Ne retirer aucun couvercle de protection sans d'abord débrancher l'appareil et ainsi empêcher l'alimentation d'être rétablie pendant l'entretien.

AVERTISSEMENT! Ne pas utiliser pour les applications aérospatiales ou nucléaires.

AVERTISSEMENT! Les unités ne sont pas développées pour la conduite de charges capacitives et inductives.

AVERTISSEMENT! L'indice de protection du régulateur de puissance est de IP20 lorsque les couvercles sont installés et fermés. L'appareil doit être installé dans une enceinte qui assure toute la protection supplémentaire nécessaire pour l'environnement et l'application.

AVERTISSEMENT! Mise a la terre du régulateur de puissance par le biais de la borne de prise de terre de protection fournie. Vérifier que la prise de terre est conforme aux spécifications de l'impédance. Cela doit être vérifié périodiquement.

AVERTISSEMENT! Risque de décharges électriques: lorsque le régulateur de puissance est mis sous tension, après avoir été éteint, attendre au moins une minute pour que les condensateurs internes se déchargent avant de commencer tout travail incluant le contact avec les connexions électriques ou les composants internes.

AVERTISSEMENT! L'installation doit être protégée par des disjoncteurs électromagnétiques ou des fusibles. Les fusibles pour semi-conducteurs situés a l'intérieur du régulateur de puissance sont classés UL comme protection supplémentaire pour les dispositifs pour semi-conducteurs. Ils ne sont pas approuvés pour la protection des circuits de dérivation.

AVERTISSEMENT! Au moment de relever des mesures de tension ou de courant en direct, utiliser un équipement de protection individuelle approprié pour les tensions et les potentiels d'arc électrique concernés.

AVERTISSEMENT! Vérifier que les valeurs de tension et de courant du régulateur de puissance sont correctes pour l'application.

ATTENTION: Pour éviter de compromettre l'isolation, ne pas plier le fil ou tout autre composant au-delà de ses spécifications en matière de rayon de courbure.

ATTENTION: Protéger le régulateur de puissance contre les températures élevées, l'humidité et les vibrations.

ATTENTION: La garantie du régulateur de puissance est nulle si aucun fusible testé et approuvé n'est utilisé.

ATTENTION: Seul le personnel formé et autorisé peut accéder aux composants électroniques internes et les gérer, et il doit se conformer a des procédures de prévention électrostatique appropriées.

ATTENTION: Installer un filtre RC de dimensions appropriées sur les bobines du contacteur, les relais et autres charges par induction.

ATTENTION: Les unités de thyristors décrites ici ont été conçues pour être utilisées avec des réseaux sinusoïdaux d'une fréquence nominale de 50 à 60 Hz. Toute application utilisant des réseaux NON SINUSOÏDAUX, déformés ou perturbés peut compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

REMARQUE: Fournir une déconnexion locale afin d'isoler le régulateur de puissance pour l'entretien.

REMARQUE: Le courant nominal est précisé pour des températures ambiantes égales ou inférieures a 40°C. S'assurer que la conception de l'application permette le refroidissement adéquat de chaque régulateur de puissance. Le régulateur de puissance doit être monté verticalement. La conception de refroidissement doit empêcher l'air chauffé par le régulateur de puissance de dépasser la limite de température de fonctionnement ambiante de la part des régulateurs de puissance montés au-dessus. Lorsque les régulateurs de puissance sont montés côte a côte, il faut conserver un espacement minimal de 15 mm entre les deux.

REMARQUE: N'utiliser que des cables et des fils en cuivre pour l'utilisation a 75°C ou plus.

Maintenance

Pour garantir un bon refroidissement, l'utilisateur doit nettoyer le dissipateur de chaleur et la grille de protection des ventilateurs. La fréquence de cet entretien dépend de la pollution de l'environnement.
Vérifiez également régulièrement si les vis des câbles d'alimentation et de la terre de protection sont correctement serrées (voir le diagramme de raccordement).

Garantie

Le producteur accorde une garantie de 12 mois sur ses produits.
La garantie est limitée à la réparation et au remplacement de pièces dans notre usine et exclut les produits non utilisés et les fusibles.
La garantie n'inclut pas les produits dont les numéros de série ont été supprimés.
Le produit défectueux doit être envoyé au Producteur aux frais du client et notre service évaluera si le produit est sous garantie.
Les pièces substituées restent de la propriété du Producteur.

CE

CD Automation Srl ne pourra en aucun cas être tenue responsable de tout dommage aux personnes ou aux biens résultant d'une altération, d'une utilisation incorrecte ou impropre ou en tout cas non conforme aux caractéristiques de l'unité et aux instructions contenues dans ce manuel.

Conditions de vente et de garantie

Autorisation de Retour de Matériel (RMA)

Les clients souhaitant retourner un article, qu'ils aient été mal fournis, défectueux ou endommagés pendant le transport, doivent d'abord remplir un formulaire RMA (autorisation de retour de matériel) pour obtenir un numéro RMA auprès du bureau de service.
Un service de réparation complet est disponible pour les clients. Avant d'envoyer le formulaire RMA et de renvoyer les produits, il est conseillé aux clients de contacter l'équipe de support technique pour déterminer si le problème peut être résolu par support téléphonique.

Comment fonctionne le service RMA

Le formulaire RMA et tous les détails sont disponibles sur notre site Web:

https://www.cdautomation.com/fr/rma-autorisation-de-retour-de-materiel/

Remplissez le formulaire RMA de manière aussi détaillée que possible en décrivant le problème rencontré sur le produit et les cas dans lesquels il se produit. Plus vous fournissez d'informations, plus le processus de réparation / remplacement sera rapide. Les informations essentielles dont nous avons besoin sont les suivantes:

1. Le code du modèle
2. Le nombre d'appareils retournés
3. Le numéro de série du ou des périphériques
4. Une description détaillée du problème (il ne suffit pas d'écrire "faute").

Contents

Déclaration de conformité 2
Avertissements importants pour la sécurité 4
Maintenance 6
1 Démarrage rapide 8
1.1 Version standard 8
2 Raccordements de base 9
3 Identification et Code de Commande 10
3.1 Identification de l'unité 10
3.2 Code de Commande 11
4 Spécifications techniques 12
4.1 Caractéristiques générales 12
4.2 Caractéristiques d'entrée 12
4.3 Caractéristiques de sortie 12
4.4 Conditions environnementales d'installation 13
4.5 Courbe de déclassement 13
5 Installation 14
5.1 Dimensions et Trous de fixation 14
6 Instructions de câblage 16
6.1 Schémas de connexion 17
7 Fusibles et porte-fusibles 20

1 Démarrage rapide

1.1 Version standard

Attention: cette procédure doit être réalisée par des personnes qualifiées uniquement.

Si le code de votre CD3000S correspond à vos besoins, la configuration principale a déjà été effectuée par le fabricant et vous devez simplement effectuer les étapes suivantes:

1. Vérifiez le dimensionnement actuel du CD3000S. Assurez-vous que:
   - le courant de charge est égal ou inférieur au courant maximum du CD3000S
   - la tension secteur est égal ou inférieur au courant maximum du CD3000S
2. Vérifiez le Code de Command
3. Vérifiez l'installation
4. Vérifiez le cablage:
   - Vérifiez que la charge ne soit pas en court-circuit
5. Alimenter l'unité

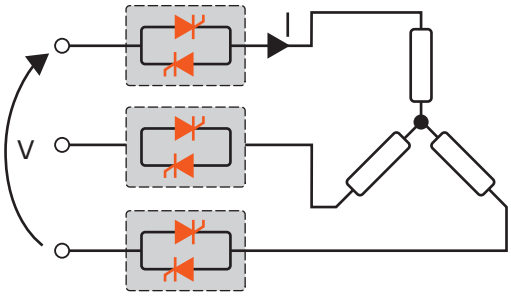
L'unité CD3000S version standard est prête à fonctionner

2 Raccordements de base

Câblage à étoile avec charge résistive

$$I=\frac{P}{1,73V}$$

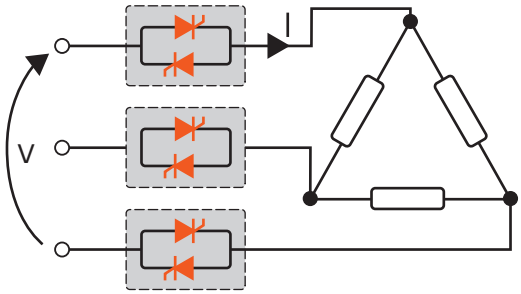
V = Tension nominale de charge phase par phase
I = Courant nominal de la charge
P = Puissance nominale de la charge



Câblage à triangle avec charge résistive

$$I=\frac{P}{1,73V}$$

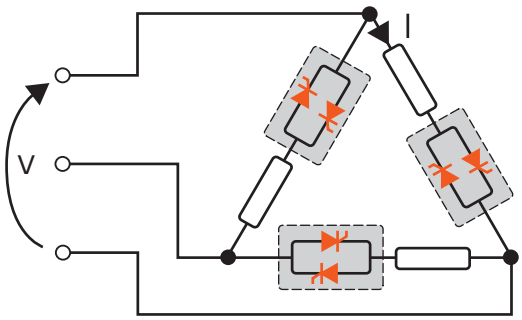
V = Tension nominale de charge phase par phase
I = Courant nominal de la charge
P = Puissance nominale de la charge



Câblage à triangle ouvert avec charge résistive

$$I=\frac{P_{tot}}{3V}$$

V = Tension nominale de charge phase par phase
I = Courant nominal de la charge
P = Puissance nominale de la charge

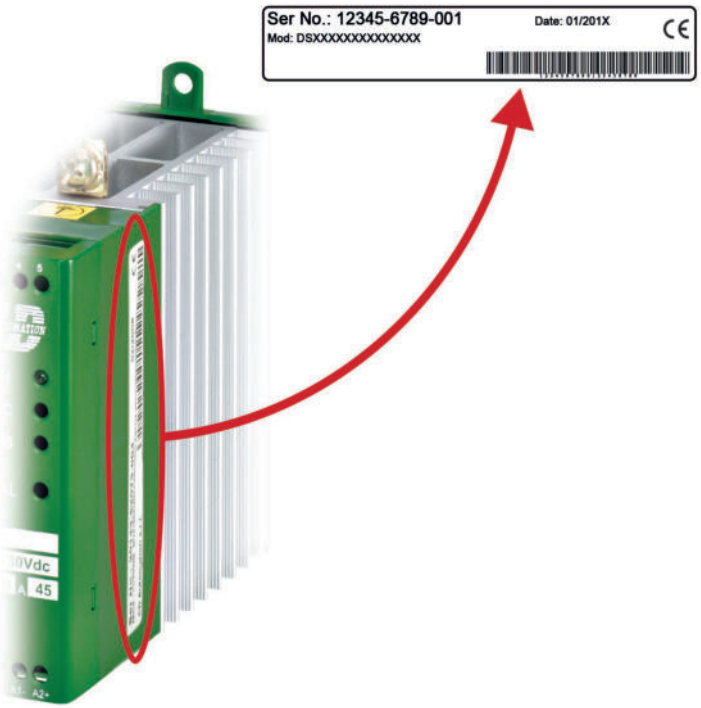


3 Identification et Code de Commande

3.1 Identification de l'unité

Attention: Avant l'installation, vérifiez que le thyristor n'est pas endommagé. Si le produit présente un défaut, veuillez contacter le distributeur où vous l'avez acheté.

L'étiquette d'identification fournit toutes les informations relatives aux paramètres d'usine du thyristor. Cette étiquette est apposée sur l'unité, comme illustré sur l'image.
Vérifiez que le produit correspond à ce que vous avez commandé.



3.2 Code de Commande

	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CD3000S 3PH	D	S	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

COURANT (A)	4	5	6		
description	Code			*VIEUX code*	Note
15A	0	1	5	*15A*	
30A	0	3	0	*30A*	
45A	0	4	5	*45A*	
60A	0	6	0	*60A*	
75A	0	7	5	*75A*	
90A	0	9	0	*90A*	

OPERATING VOLTAGE (V)	-		
description	Code	*VIEUX code*	Note
From 24V to Max Load Voltage	*pas dans le code*	*- - -V*	

MAX LOAD VOLTAGE (V)	7		
description	Code	*VIEUX code*	Note
480V	4		
600V	6		

AUXILIARY VOLTAGE (V)	8		
description	Code	*VIEUX code*	Note
NO Auxiliary Voltage supply	0	*NO /*	

INPUT	9		
description	Code	*VIEUX code*	Note
SSR	S	*SSR /*	

FIRING	10		
description	Code	*VIEUX code*	Note
Zero Crossing	Z	*ZC /*	

CONTROL MODE	11		
description	Code	*VIEUX code*	Note
Open loop	0	*pas dans le code*	

FUSIBLES & OPTION	12		
description	Code	*VIEUX code*	Note
No Fuse	0	*NF / -*	
External Fuse & Fuse Holder	F	*EF / -*	

TENSION DU VENTILATEUR	13		
description	Code	*VIEUX code*	Note
Pas de ventilateur <45A	0	*- /*	
Ventilateur 110V Option (45A-90A)	1	*110VFAN/*	
Ventilateur 220V Standard (45A-90A)	2	*pas dans le code*	

CERTIFICATIONS	14		
description	Code	*VIEUX code*	Note
CE EMC pour le marché européen	0	*- /*	
CE EMC + cUL us	L	*UL /*	

MANUAL	15		
description	Code	*VIEUX code*	Note
No	0	*NM*	
Italian	1	*IM*	
Anglais	2	*EM*	
Allemand	3	*GM*	
Français	4	*FM*	

PROTECTION IP	16		
description	Code	*VIEUX code*	Note
Standard IP20 (toutes les unités sauf 45A à 90A)	0	*- /*	
Protection IP20 externe pour taille S8 (45A à 90A)	P	*EP /*	1

(1) La protection IP20 est standard sur tous les appareils, à l'exception des tailles S8 (45-90A). Dans ce cas, pour bénéficier de la protection IP20, vous devez sélectionner l'option "P" au digit 16.

Nouveau Code (example):

	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
CD3000S 3PH	D	S	3	0	9	0	-	4	0	S	Z	0	F	2	L	2	P

Vieux Code (example):

Model	Current (A)	Operating Voltage (V)	Max Load Voltage (V)	Aux Voltage (V)	Input	Firing	Fuses	HB Option	EP Option	Approvals	Manual
CD3000S 3PH /	90A /	400V /	480V /	NO /	SSR /	ZC /	EF /	- /	EP /	UL /	EM

4 Spécifications techniques

4.1 Caractéristiques générales

Matériau du revêtement:	Polymeric V2
Dissipateur thermique:	Aluminium anodisé
Retard au démarrage:	0.5 périodes maximum
Retard à l'extinction:	0.5 périodes maximum
Tension auxiliaire:	12÷24V dc/ac (max 70mA)
Tension du ventilateur: (taille S8)	220Vac ± 15% (110Vac option)

4.2 Caractéristiques d'entrée

Entrée analogique: (Loop Powered)	4 - 20mA (6,5Vdc Min)
Entrée logique SSR: (Standard pour les tailles S0-S1)	4 - 30Vdc 20mA Max (ON ≥ 4Vdc - OFF < 1Vdc)
Entrée logique SSR: (Standard per le taglie S4-S7-S8)	4 - 30Vdc 15mA Max (ON ≥ 4Vdc - OFF < 1Vdc)
Entrée logique SSR: (Basse consommation)	5 - 30Vdc 12mA Max (ON ≥ 5Vdc - OFF < 1Vdc)

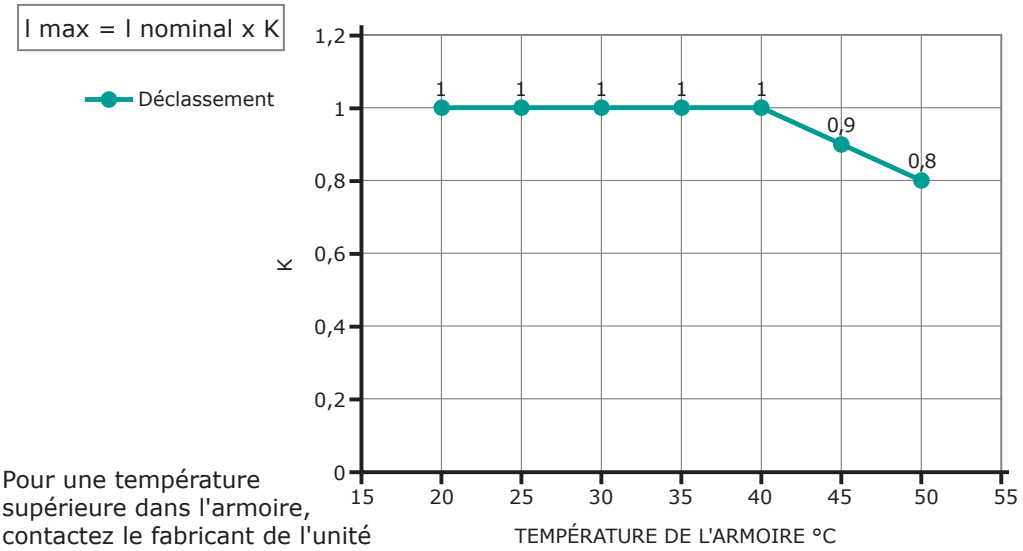
4.3 Caractéristiques de sortie

Taille	Tension	Pic répétitive à tension inverse		Courant de mantien	Crête max. un cycle	Courant de fuite	I^2t valeur	Plage de fréquences	Puissance dissipée	Tension d'isolation
(A)	(V)	480V	600V	(mAeff)	(10ms) (A)	(mAeff)	tp= 10msec	(Hz)	I=Inom (W)	Vac
15A (S2)	24÷480	1200	1200	150	230	15	610	47÷70	54	2500
30A (S4)	24÷480	1200	1600	250	600	15	1800	47÷70	108	2500
45A (S6)	24÷600	1200	1600	250	600	15	1800	47÷70	162	2500
60A (S8)	24÷600	1200	1600	450	1000	15	4750	47÷70	216	2500
75A (S8)	24÷600	1200	1600	450	1540	15	11300	47÷70	270	2500
90A (S8)	24÷600	1200	1600	450	2000	15	19100	47÷70	324	2500

4.4 Conditions environnementales d'installation

Température ambiante	0-40˚C (32-104˚F) au courant nominal. Pour plus de 40˚C utilisez la courbe de déclassement.
Température de stockage	-25˚C à 70˚C, -13˚F à 158˚F
Site d'installation	N'exposez pas l'unité à la lumière directe du soleil, ne l'installez pas dans un lieu où des poussières conductrices, des gaz corrosifs, des vibrations ou de l'eau sont présents, ni dans un environnement salin.
Altitude	Jusqu'à 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Pour une altitude supérieure, réduisez le courant nominal de 2% tous les 100 m au-dessus de 1000 m
Humidité	De 5 à 95% sans condensation ni glace
Degré de pollution	Jusqu'à 2nd niveau selon IEC 60947-1 6.1.3.22

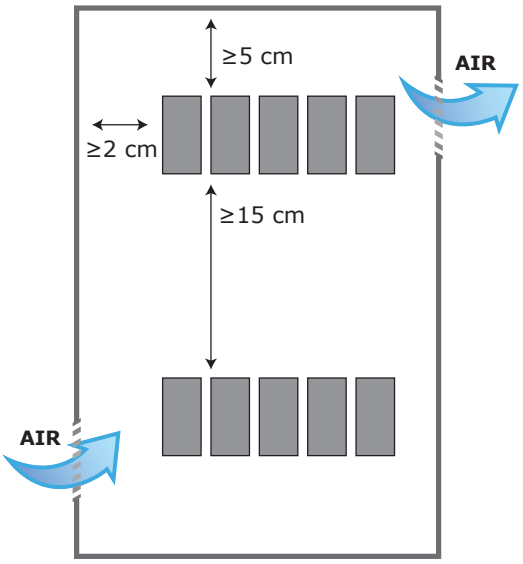
4.5 Courbe de déclassement



Pour une température supérieure dans l'armoire, contactez le fabricant de l'unité

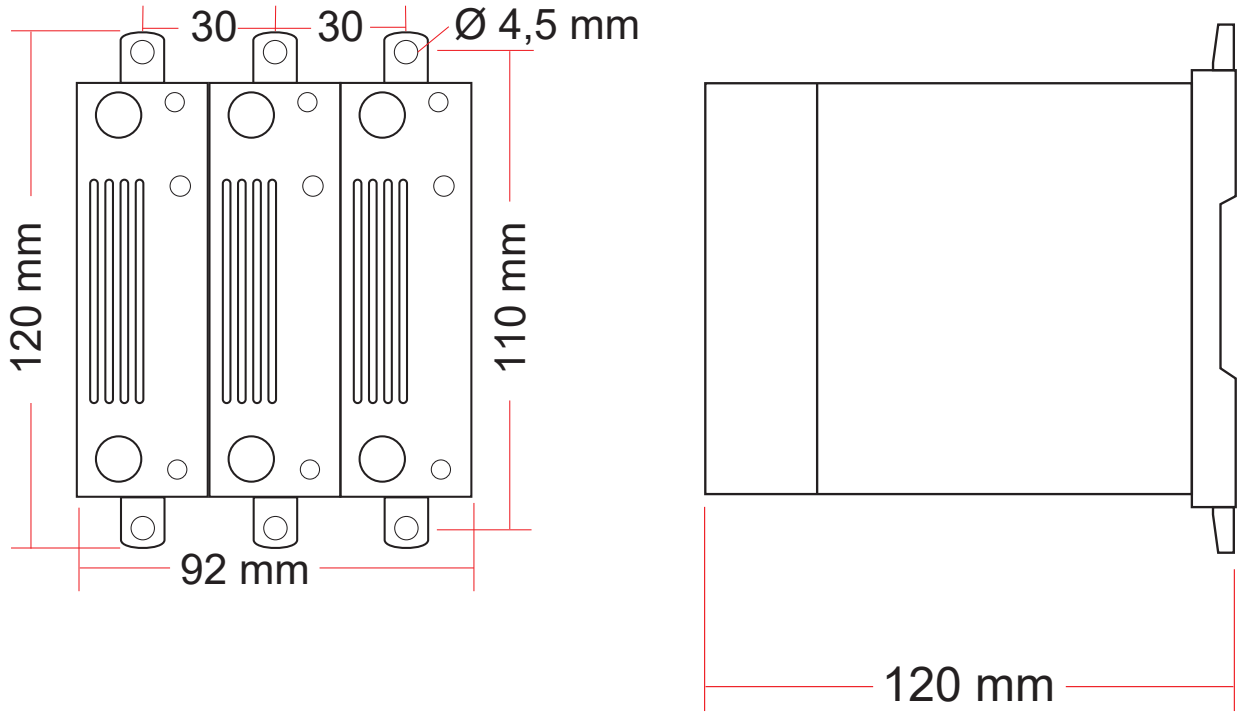
5 Installation

Avant l'installation, vérifiez que le thyristor n'est pas endommagé. Si le produit présente un défaut, veuillez contacter le distributeur où vous l'avez acheté. Vérifiez que le produit correspond à ce que vous avez commandé.
Les unités CD3000S doivent toujours être monté à la verticale pour optimiser le refroidissement par air du dissipateur de chaleur.
Respectez les distances minimales verticales et horizontales indiquées. Ne pas installer à proximité d'éléments chauds ou d'équipements susceptibles de provoquer des interférences électromagnétiques.
Lorsque plusieurs unités sont montées à l'intérieur de l'armoire, dégagez de tout obstacle la circulation d'air représentée sur la figure pour garantir le débit d'air. Il est nécessaire d'installer un ventilateur pour garantir une meilleure circulation de l'air que celle calculée précédemment.

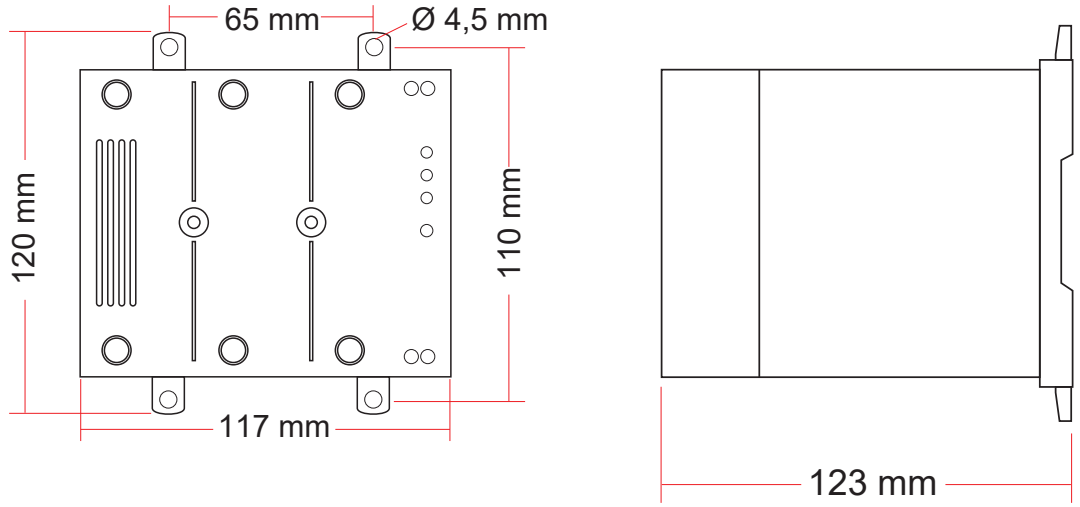


5.1 Dimensions et Trous de fixation

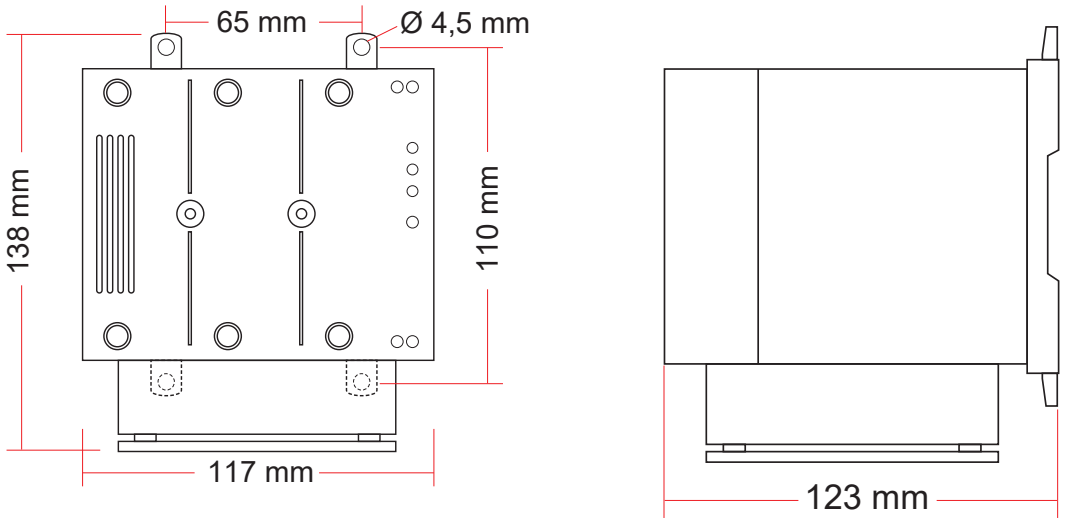
Taille: S2
poids: 1,05 Kg



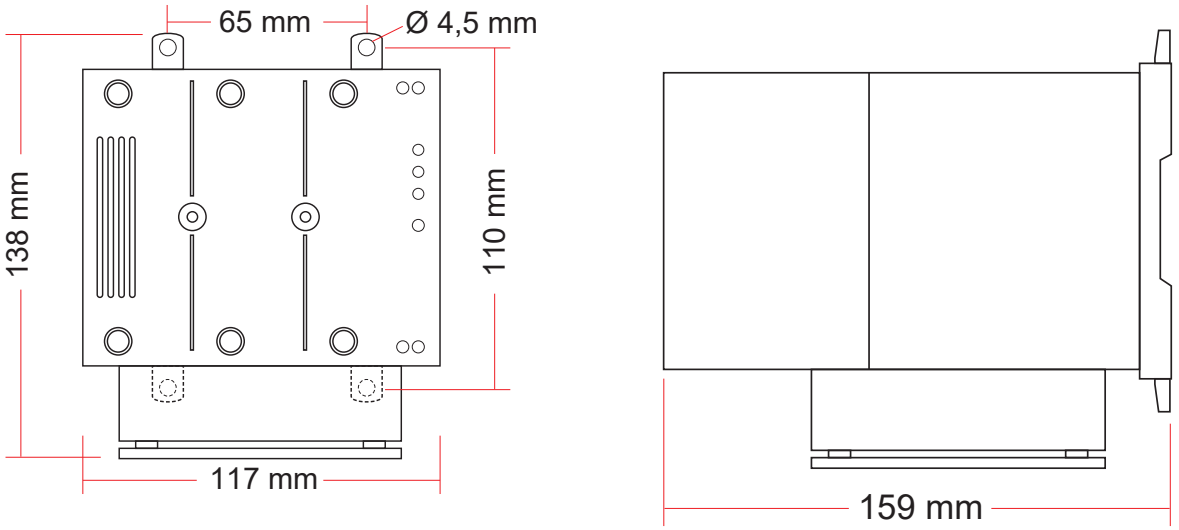
Taille: S4
poids: 1,15 Kg



Taille: S6
poids: 1,80 Kg



Taille: S8
poids: 2,10 Kg



6 Instructions de câblage

Les unités CD3000S peuvent etre susceptible a des interférences due aux équipements à proximité ou à l'alimentation électrique. Pour cette raison, et conformément aux meilleures pratiques fondamentales, il convient de prendre certaines précautions:

- la bobine du contacteur, les relais et autres charges inductives doivent être équipés du filtre RC approprié en parallèle et doivent être alimentées avec une tension séparée;
- tous les entrée/sortie doivent être reliées avec un câble blindés;
- les signaux d'entrée et de sortie ne doivent pas cheminer dans le même câble électrique et ne doivent pas être mis en parallèle;
- les réglementations locales relatives aux installations électriques doivent être strictement respectées.

Utilisez un conducteur en cuivre (CU) 75˚C uniquement.
Utilisez des terminaux listés UL (ZMVV).

Couple du câble d'alimentation (suggéré)

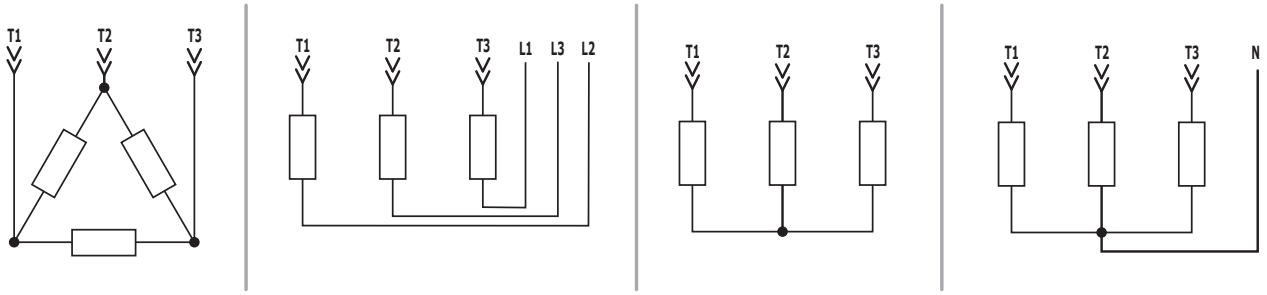
Courant	Type de connecteur	Couple en Lb-in (N-m)	Gamme de câbles AWG/kcmil	Terminal du fil Liste UL (ZMVV)
15A, 30A, 45A	M5 Screw	26.6 (3.0)	8	Cosse ronde
60A, 75A, 90A	M6 Screw	70.8 (8.0)	1	Cosse fourche

Dimensions de câbles (suggéré)

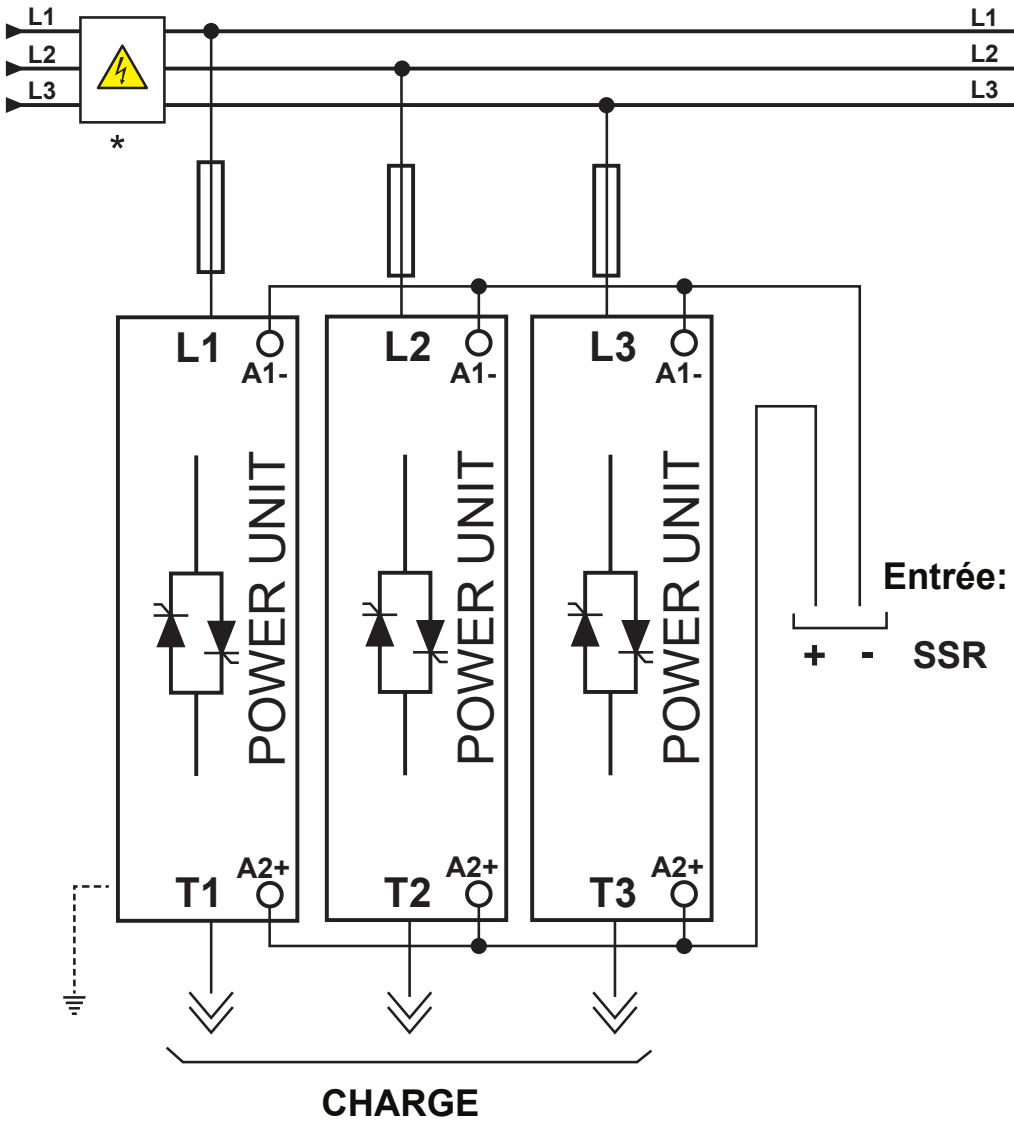
Courant	Alimentation			Charge			Terre			Auxiliaires	
	Câble		Vis M	Câble		Vis M	Câble		Vis M	Câble	
	mm²	AWG		mm²	AWG		mm²	AWG		mm²	AWG
15A (S2)	4	12	M5	4	12	M5	4	12	M5	0,50	18
30A (S4)	6	10	M5	6	10	M5	6	10	M5	0,50	18
45A (S6)	10	8	M5	10	8	M5	6	10	M5	0,50	18
60A (S8)	16	6	M6	16	6	M6	6	10	M5	0,50	18
75A (S8)	25	4	M6	25	4	M6	6	10	M5	0,50	18
90A (S8)	35	3	M6	35	3	M6	6	10	M5	0,50	18

6.1 Schémas de connexion

Type de charge

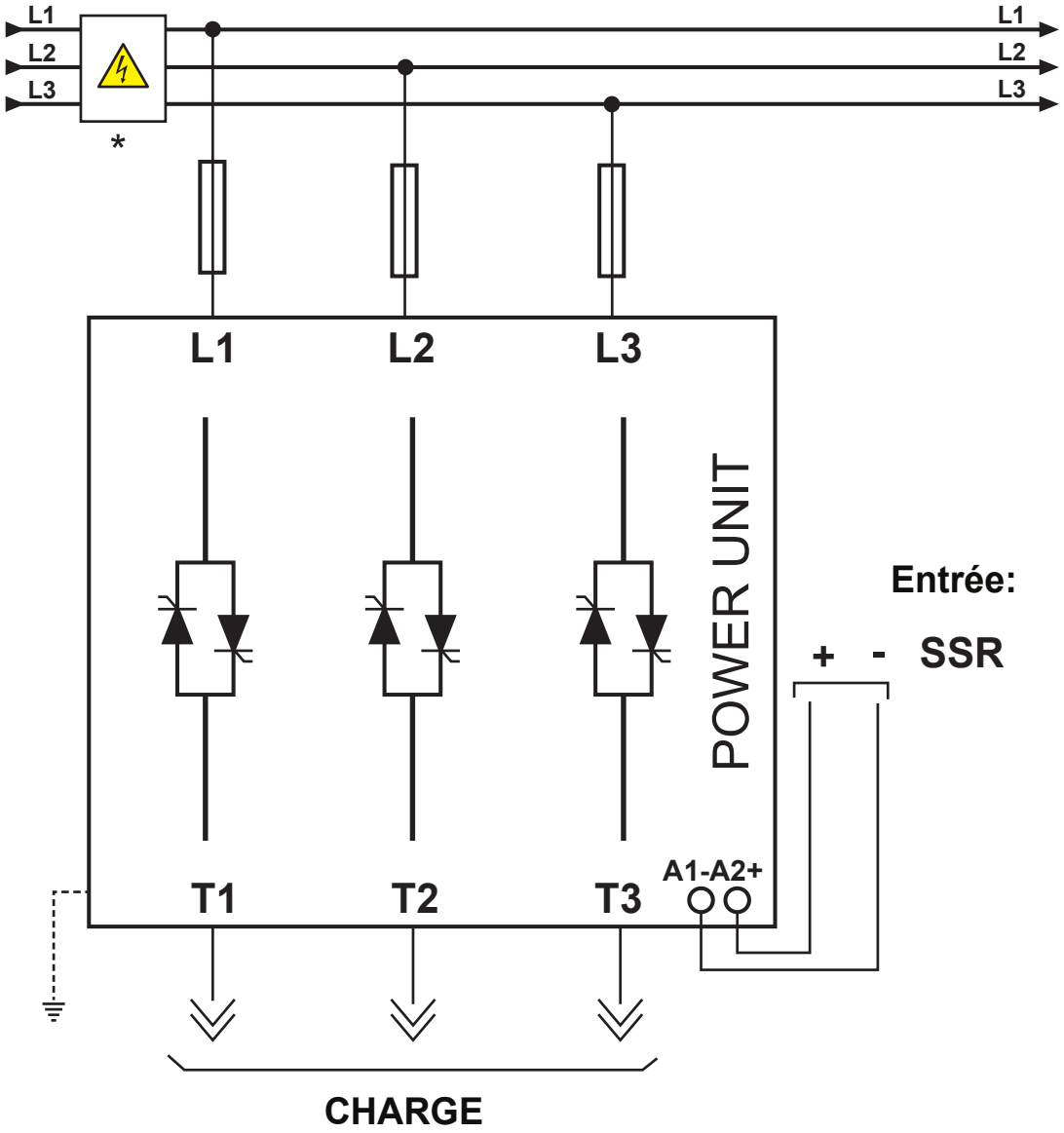


Taille S2 - 15A



Note:
L'installation doit être protégée par un interrupteur thermique ou un fusible.

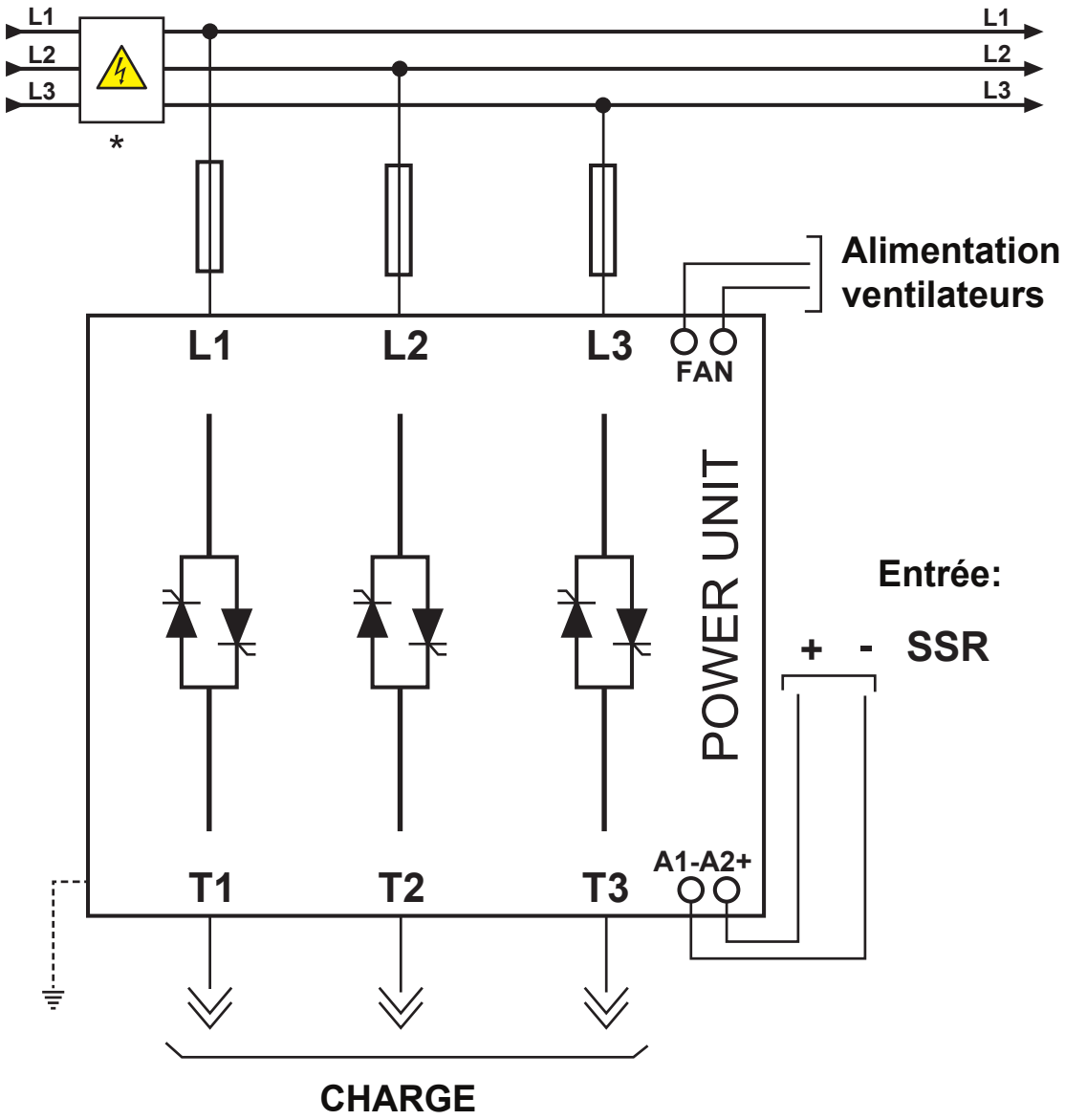
Taille S4 - 30A



Note:
L'installation doit être protégée par un interrupteur thermique ou un fusible.

Taille S6 - 45A

Taille S8 - 60A, 75A, 90A



Note:
L'installation doit être protégée par un interrupteur thermique ou un fusible.

7 Fusibles et porte-fusibles

Attention: les fusibles ultra-rapide sont utilisés exclusivement pour la protection du thyristor et ne peuvent pas être utilisés pour protéger l'installation.

Les unités CD3000S doivent être protégées contre les courts-circuits avec des fusibles ultra rapides avec la valeur correcte I^2t.
L'I^2t du fusible doit être inférieur au moins du 20% à celui du thyristor monté dans l'unité. La garantie des unités à thyristor sera refusée en cas d'utilisation de fusibles non appropriés.

Codifications fusibles et porte-fusibles pour CE

Taille	Codification porte-fusible	Codification fusible	Courant Total (A_{RMS})	I^2t (A^2 sec.)	Quantité pour chaque phase
15A (S2)	FFH1038	FU1038/16A	16	150	1
30A (S4)	FFH1451	FU1451/40A	40	1650	1
45A (S6)	FFH1451	FU1451/50A	50	2000	1
60A (S8)	FFH2258	FU2258/80A	80	6550	1
75A (S8)	FFH2258	FU2258/100A	100	13500	1
90A (S8)	FFH2258	FU2258/125A	125	14000	1

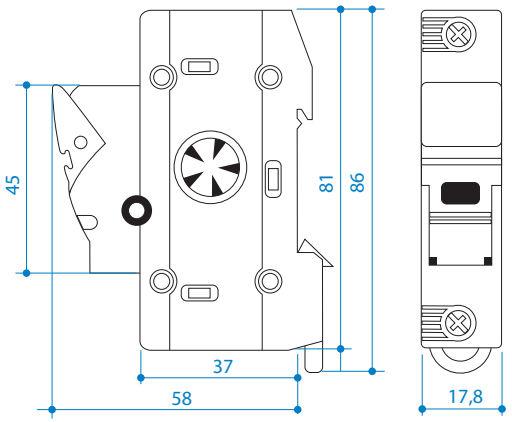
Codifications fusibles et porte-fusibles pour UL

Taille	200 kA_{RMS} symétrique A.I.C.					Quantité pour chaque phase
	Codification porte-fusible	Codification fusible	Courant Total (A_{RMS})	I^2t (A^2 sec)	Vac	
15A (S2)	FFH1038	FU1038/16AUL	16	150	600	1
30A (S4)	FFH1451	FU1451/40AUL	40	750	700	1
45A (S6)	FFH1451	FU1451/50AUL	50	1800	700	1
60A (S8)	FFH2258	FU2258/80AUL	80	6600	700	1
75A (S8)	FFH2760	FU2760/100AUL	100	3210	660	1
90A (S8)	FFH2760	FU2760/125AUL	125	6970	660	1

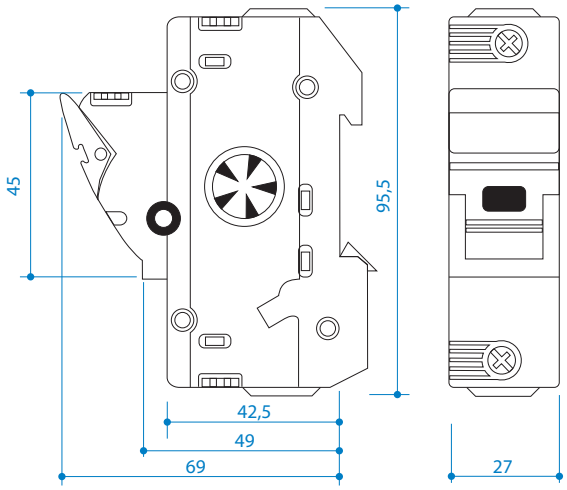
Noter:
Les thyristors CD3000S peuvent être protégés par des fusibles externes équivalents homologués UL ou reconnus, à condition que ces fusibles aient les mêmes valeurs nominales que les fusibles ci-dessus évalués lors du test de court-circuit et en particulier avec I^2t égal ou inférieur au fusible testé.

Dimensions du porte-fusible

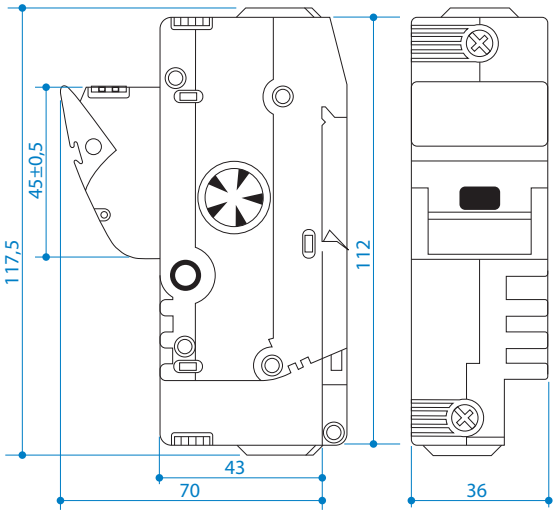
15A



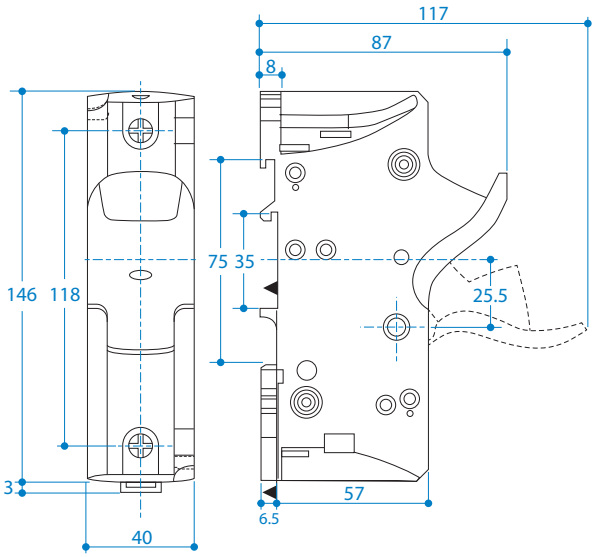
30A, 45A



60A, 75A (CE), 90A (CE)



75A (UL), 90A (UL)



CD Automation S.r.l.
Via Picasso, 34/36 - 20025 Legnano (MI) - Italy
Tel. +39 0331 577479 - Fax +39 0331 579479
E-mail: info@cdautomation.com - Web: www.cdautomation.com