

VARIATEUR DE VITESSE - CFW500

Performance et Fiabilité élevées pour
améliorer votre procédé de production





WEG

PARAM LOC P0002
RUN 600 Hz

BACK ESC MENU ENTER

LOC REM JOG

CFW 500
VECTOR INVERTER

PARAM LOC P0002
RUN 600 Hz

BACK ESC MENU ENTER

LOC REM JOG

CFW 500
VECTOR INVERTER

WEG CFW500 VECTOR INVERTER

PARAM LOC P0002
RUN 600 Hz

BACK ESC MENU ENTER

LOC REM JOG

CFW 500
VECTOR INVERTER

WEG CFW500 VECTOR INVERTER

PARAM LOC P0002
RUN 600 Hz

BACK ESC MENU ENTER

LOC REM JOG

CFW 500
VECTOR INVERTER

WEG CFW500 VECTOR INVERTER

PARAM LOC P0002
RUN 600 Hz

BACK ESC MENU ENTER

LOC REM JOG

CFW 500
VECTOR INVERTER

WEG CFW500 VECTOR INVERTER

REMOVE TERMINAL COVER ONLY 10 MIN AFTER POWER HAS BEEN DISCONNECTED. READ THE INSTRUCTION MANUAL.
REMOVER LA TAPA DE LOS TERMINALES SOLO DESPUÉS DE HABER DESCONECTADO EL EQUIPO. VER MANUAL DE INSTRUCCIONES.
REMOVEDE ABRIR LA TAPA DE LOS TERMINALES DESPUÉS DE HABER DESCONECTADO EL EQUIPO. VER MANUAL DE INSTRUCCIONES.

WARNING
ATENCIÓN

REMOVE TERMINAL COVER ONLY 10 MIN AFTER POWER HAS BEEN DISCONNECTED. READ THE INSTRUCTION MANUAL.
REMOVER LA TAPA DE LOS TERMINALES SOLO DESPUÉS DE HABER DESCONECTADO EL EQUIPO. VER MANUAL DE INSTRUCCIONES.
REMOVEDE ABRIR LA TAPA DE LOS TERMINALES DESPUÉS DE HABER DESCONECTADO EL EQUIPO. VER MANUAL DE INSTRUCCIONES.

WARNING
ATENCIÓN

REMOVE TERMINAL COVER ONLY 10 MIN AFTER POWER HAS BEEN DISCONNECTED. READ THE INSTRUCTION MANUAL.
REMOVER LA TAPA DE LOS TERMINALES SOLO DESPUÉS DE HABER DESCONECTADO EL EQUIPO. VER MANUAL DE INSTRUCCIONES.
REMOVEDE ABRIR LA TAPA DE LOS TERMINALES DESPUÉS DE HABER DESCONECTADO EL EQUIPO. VER MANUAL DE INSTRUCCIONES.

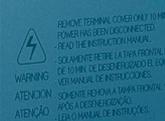
WARNING
ATENCIÓN

CFW500

Variateur de vitesse

Sommaire

Introduction	04
Programmation et fonctionnement simplifiés	06
Souplesse et Performance	07
Connectivité	08
Caractéristiques	09
Fonctions de sécurité intégrées	10
Pump Genius	11
Applications	12
Nomenclature	13
Spécifications	14
Accessoires	19
Dimensions et poids	21
Normes	22
Caractéristiques techniques	23
Schéma de principe version IP20 / NEMA Type1	24
Schéma de principe IP66 / NEMA, 4x	25



CFW500

Entraînement
de machine

Des possibilités illimitées

De conception moderne, le variateur de vitesse CFW500 est un appareil **haute performance** destiné aux applications exigeantes de la vitesse et du couple des moteurs asynchrones triphasés. L'équipement comporte **une commande vectorielle sans capteur de vitesse, une commande vectorielle en boucle fermée, ou une commande scalaire (V/f)**. Il intègre également un SoftPLC, qui ajoute des fonctions de sécurité (STO et SS1), rendant plus aisé le respect des exigences de sécurité de l'application et des machines, Pump Genius (applicatifs logiciels), qui ajoute des fonctions dédiées au pompage, et des modules enfichables sélectionnables qui **apportent une solution flexible et optimisée à** toute application.



Haute performance

Version en option avec fonctions de sécurité intégrées

Plage de puissances étendue et capacité de surcharge élevée

Méthodes de contrôle haute performance



Flexible

Connectivité

Ressources et fonctions avancées

Options de montage



Robuste

Version avec degré de protection IP66 / NEMA 4x



Innovant

SoftPLC - fonctions API intégrées

Logiciels de programmation gratuits



Fiable

Qualité WEG

Protection contre les défauts à la terre, les courts-circuits, la surchauffe, etc.

Filtre RFI interne pour réduire les interférences électromagnétiques haute fréquence

geant une régulation
s capteur, une
ute les fonctions d'un

es aux systèmes de
ation.



Fonctions intégrées d'absence sûre du couple (STO) et d'arrêt sûr (SS1) pour performances de sécurité SIL 3 / PL e, conformément aux normes IEC 61800-5-2, EN ISO 13849-1, EN 62061, IEC 61508 et IEC 60204-1

Modèles de 1,0 à 105 A (0,25 kW / 0,33 ch à 55 kW / 75 ch) aux tensions d'alimentation 200-240, 380-480 ou 500-600 V

Commande vectorielle sans capteur ou en boucle fermée, VVV ou Scalaire V/f et commande de moteur à aimant permanent : VVV PM

Modules de communication USB et de bus de terrain pour les réseaux industriels les plus utilisés : CANopen, DeviceNet, Profibus-DP, EtherNet/IP, PROFINET IO ou Modbus-RTU

Logiciel Pump Genius

Montage en surface ou sur rail DIN, y compris installation côte à côte

Protection complète contre le contact des pièces internes sous tension, évitant la pénétration de toute poussière ou projection d'eau.

Le variateur, le moteur et l'application peuvent fonctionner de manière interactive grâce à une logique et des applications personnalisées.

Les logiciels WLP, WPS et SuperDrive G2 sont disponibles sur le site www.weg.net

Les variateurs sont entièrement contrôlés en usine à pleine charge et température maximale

Revêtement enrobant (Tropicalisation) en standard, classe 3C2 conformément à la norme IEC 60721-3-3 et classe 3C3 en option, pour protéger contre les gaz corrosifs en environnements sévères

Prévient l'endommagement du variateur pouvant résulter de situations défavorables (facteurs externes).

Fournit aux constructeurs de machines une solution économique pour prendre les mesures de protection en vue de réduire le risque de mouvements dangereux ou imprévus des machines industrielles

Améliore les performances générales grâce à la gamme étendue d'applications du CFW500

Intégration totale au réseau de procédé

Fonctions dédiées aux systèmes de pompage

Réduit l'espace et le câblage, et donc, les coûts d'installation

Haut degré de protection permettant de s'affranchir de panneau et de réduire les coûts d'installation

Idéal pour les fabricants de machines

Fiabilité élevée

Augmente la durée de vie du variateur

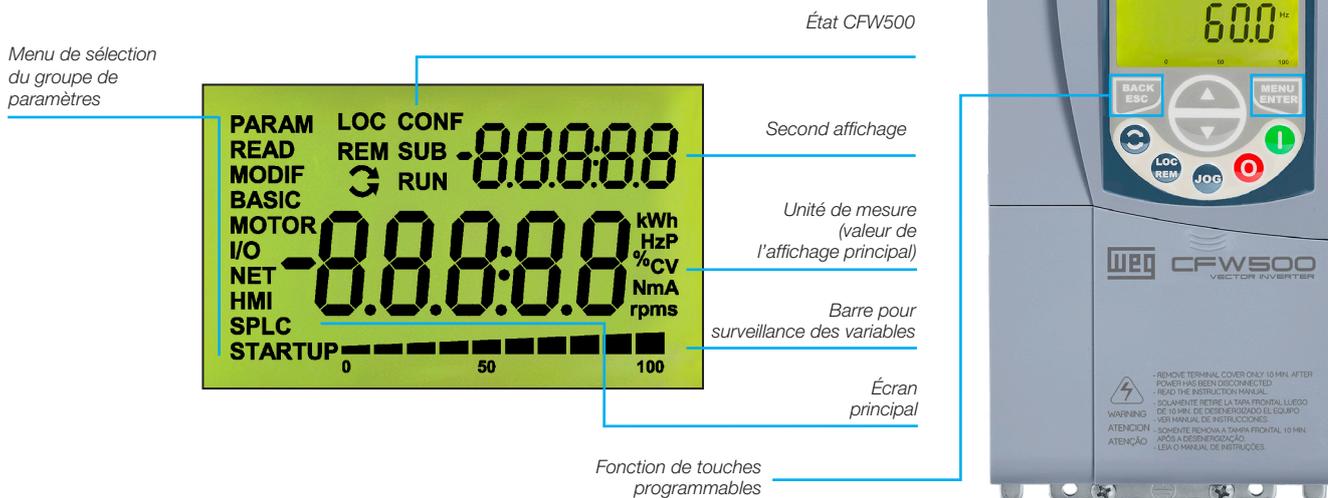
Certifications :



Programmation et fonctionnement simplifiés

Interface d'exploitation (IHM)

- Surveillance, paramétrage et commandes
- Affichage de trois paramètres maxi, selon la sélection de l'utilisateur
- Démarrage orienté et paramètres groupés



Note : l'interface d'exploitation (IHM) du CFW500 n'est pas amovible. Utiliser l'accessoire CFW500-HMIR pour déporter à distance l'IHM, selon le tableau des accessoires de la page 19.

Interface d'exploitation à distance (IHM)

Solutions pour consoles et panneaux de machines.



Flexibilité et performance

De conception moderne le CFW500 peut être sélectionné en fonction des exigences des applications pour assurer flexibilité et performances élevées. Le variateur permet à l'utilisateur de choisir le module enfichable le mieux adapté à son application, ou d'utiliser la version standard, correspondant au module enfichable CFW500-IOS. Tous les modules enfichables comportent un port RS485 standard.

Simple à installer, le CFW500 présente une configuration et un fonctionnement intuitif grâce au menu de navigation de l'interface d'exploitation (IHM) à écran LCD intégré. En utilisant le module mémoire flash, il est possible de télécharger le paramétrage existant d'un CFW500 sans obligation de les mettre en marche.



Revêtement conforme

Le revêtement de classe 3C2 amélioré sur les circuits internes de toutes les versions et le revêtement de classe 3C3 de classe supplémentaire (option) conforme à la norme IEC 60721-3-3 améliorent la protection dans les environnements chimiques corrosifs.



Module mémoire flash

(Accessoire CFW500-MMF)

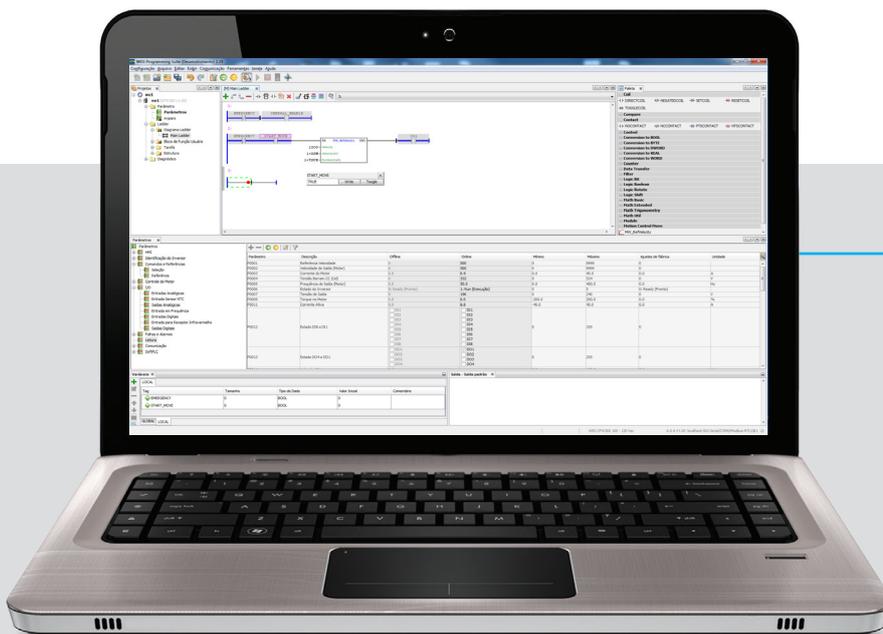
Permet de télécharger les paramètres vers d'autres unités CFW500 sans devoir les mettre en marche.

Modules enfichables

Sélectionnables selon application

Ventilateur amovible

Le système à changement rapide permet un entretien simple et rapide du ventilateur.



SoftPLC

Grâce au logiciel ajouté au CFW500, l'utilisateur peut mettre en œuvre et déboguer des automatismes équivalents à un petit API (Automate programmable industriel), afin de personnaliser et d'intégrer le variateur à l'application. Le logiciel de programmation gratuit WPS est disponible à l'adresse www.weg.net.

Connectivité



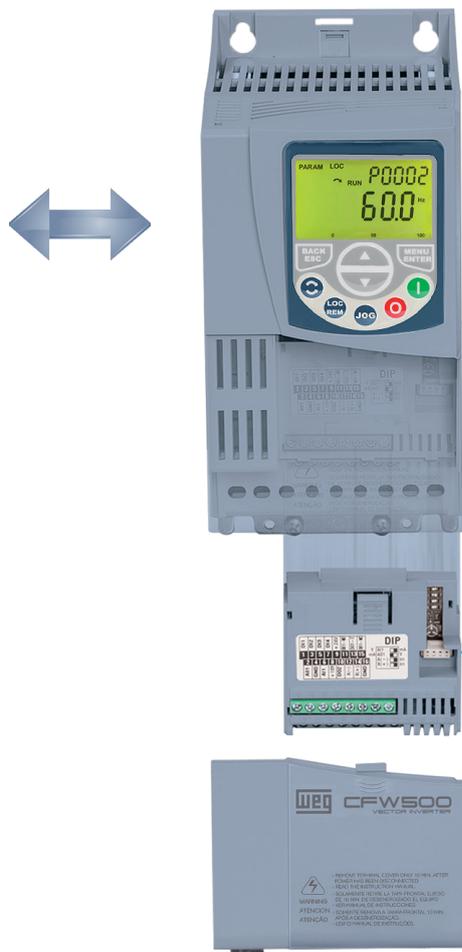
Interface d'exploitation à distance (IHM)
(Accessoire CFW500-HMIR)

Fonctionnement et visualisation simplifiés



Disponible gratuitement à l'adresse www.weg.net

SuperDrive G2



Raccordement USB
(Accessoire CFW500-CUSB)

Le CFW500 peut être raccordé aux principaux réseaux de communication Fieldbus industriels rapides, avec des protocoles utilisés dans le monde entier, tels que CANopen, Profibus-DP, DeviceNet, PROFINET IO, EtherNet/IP et Modbus-TCP, selon le module enfichable sélectionné.

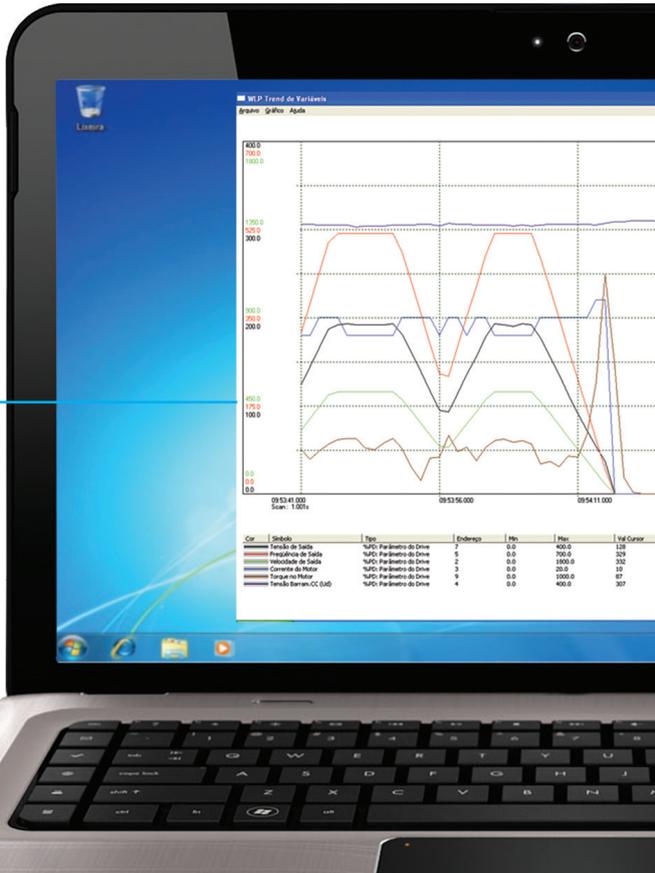
De plus, tous les modules enfichables sont équipés d'une interface série RS485 Modbus-RTU intégrée.

Extension E/S :
IOS (standard, inclus dans la version avec module enfichable), IOD, IOAD, IOR

Modules enfichables sélectionnables

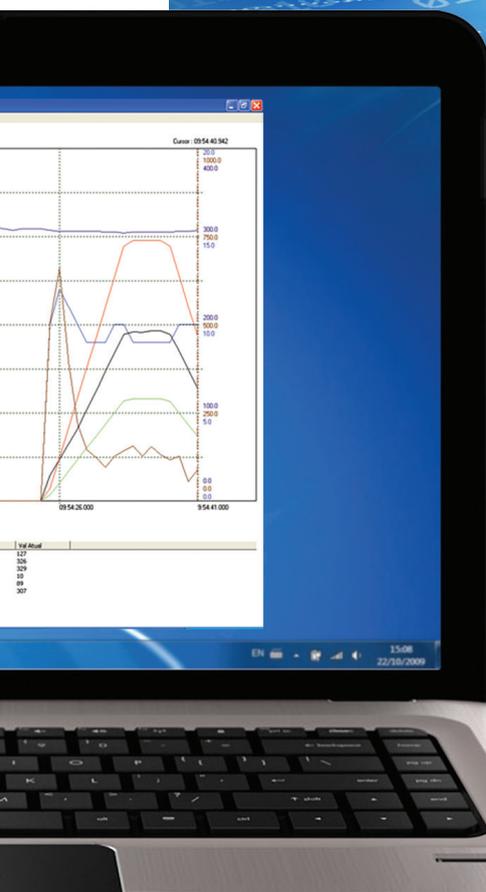
Extension de fonctionnalité :
Codeur incrémentiel
USB

Protocoles de communication Fieldbus :
CANopen
DeviceNet
RS232
RS485
Profibus-DP
EtherNet/IP
Modbus-TCP
PROFINET IO



Caractéristiques

- Unités techniques spéciales (tr / min, °C, Nm, mA, %, kW, kWh, entre autres)
- Mot de passe pour protéger les paramètres
- Sauvegarde de tous les paramètres (grâce au logiciel SuperDrive G2 ou la mémoire enfichable MMF)
- Possibilité de mémoriser deux configurations différentes de réglage au maximum dans le CFW500
- Paramétrage de la fréquence de commutation selon les exigences d'application
- Référence de vitesse par potentiomètre électronique
- Multi-vitesse avec huit vitesses programmables
- Compensation du glissement
- Augmentation de couple manuelle ou automatique (mode scalaire V/F) ou auto-réglage (modes vectoriel et VVV)
- Contrôle du moteur à aimant permanent : VVV PM
- Rampes d'accélération / décélération.
- Rampe de type « S »
- Freinage CC
- Freinage dynamique interne (excepté châssis taille A)
- Contrôleur PID pour contrôler les processus en boucle fermée
- Reprise à la volée / alimentation de secours
- Mode veille
- Fonction saut de fréquences ou plages de fréquences réglables
- Protection contre les surcharges et surchauffes.
- Protection contre les surintensités
- Surveillance de la tension du bus CC
- Journal des défauts
- Fonctions de sécurité : STO et SS1



Le logiciel SuperDrive G2 permet de modifier, surveiller et visualiser graphiquement les variables du CFW500 sur un ordinateur personnel.

Fonction de tendance

Graphiques de tendance pour surveiller en ligne les paramètres et d'autres variables dans les logiciels SuperDrive G2.

Fonctions de sécurité intégrées¹⁾

Utilisées pour réduire le risque et garantir la sécurité du personnel et de l'environnement en cas d'apparition d'un événement dangereux, suite à un défaut des machines en fonctionnement. Les fonctions de sécurité intégrées **STO et SS1** fournissent au constructeur de machine une solution économique pour mettre en œuvre des mesures de protection et réduire le risque de mouvements dangereux et imprévus des machines et processus industriels.

Avantages

- Fonctions de sécurité intégrées dans le variateur CFW500, permettant de respecter plus facilement les exigences de sécurité des applications et des machines.
- Composants réduits, pas de câblage additionnel, gain d'espace et de coûts d'installation.
- Installation, mise en service et entretien aisés
- Aucun composant électromécanique, d'où un temps de réponse plus rapide et un degré de productivité plus élevé
- Grâce au niveau de performance de sécurité élevé SIL3, le variateur CFW500 avec module de sécurité permet de s'affranchir de relais de sécurité externes pour surveiller les câbles et les boutons-poussoirs d'urgence

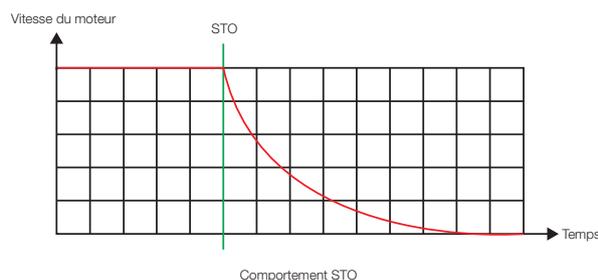


Fonctions de sécurité

STO (Absence sûre du couple)

Cette fonction coupe immédiatement la sortie du variateur vers le moteur, en désactivant l'alimentation de l'énergie de génération de couple. Cette fonction est également utilisée pour éviter un démarrage intempestif des machines ou pour un arrêt d'urgence, conforme à la catégorie d'arrêt 0 (IEC 60204-1).

Elle s'applique si le moteur peut être arrêté suffisamment rapidement par le couple de charge ou un frottement, ou si le moteur ne s'arrête pas en toute sécurité.



SS1 (Arrêt sûr 1)

Cette fonction permet de décélérer le moteur et, après un retard, d'activer la fonction STO. SS1 peut être utilisée pour mettre en œuvre un arrêt contrôlé, puis couper l'alimentation, conformément à la catégorie d'arrêt 1 selon la norme IEC 60204-1. Cette fonction est utilisée lorsque le variateur doit s'arrêter le plus rapidement possible, puis entrer dans l'état STO, en cas d'une défaillance de sécurité.

En arrêtant le variateur, la fonction SS1 réduit tout danger, élimine le recours à des temporisateurs de sécurité externes, augmente la productivité d'une machine et permet de réduire les tolérances de sécurité d'une machine ; et ce, grâce à l'arrêt actif du variateur par la fonction SS1, comparé à la seule fonction STO.



Remarque : 1) Les fonctions de sécurité STO et SS1 sont disponibles dans la version Y2 du CFW500. Elle remplit les exigences de performance de sécurité SIL 3 / PL e, conformément aux normes IEC 61800-5-2, EN ISO 13849-1, EN 62061, IEC 61508 et IEC 60204-1.

Pump Genius

Pump Genius est une fonction personnalisable des variateurs WEG qui permet à votre CFW500 standard d'être totalement adapté aux systèmes de pompage. Elle assure un contrôle précis de la pression / du débit pendant le cycle de traitement, de l'eau brute et son usage, jusqu'au traitement des eaux usées. Grâce à un assistant de programmation d'utilisation aisée, Pump Genius vous aide à réduire les temps morts et optimiser les économies d'énergie. Il vous suffit de sélectionner l'option qui répond le mieux à votre application.

simplex

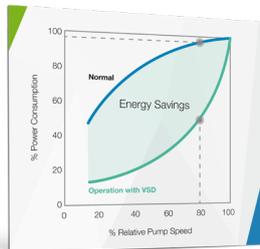
Le logiciel Pump Genius Simplex ajoute des fonctions spécifiques au variateur pour contrôler une seule pompe.

multipump

Le logiciel Pump Genius Multipump permet de commander deux pompes ou plus avec un seul convertisseur.

multiplex¹⁾

L'appliquatif Pump Genius Multiplex permet aux variateurs de contrôler, surveiller et gérer l'ensemble du système, éliminant le recours à un API externe.



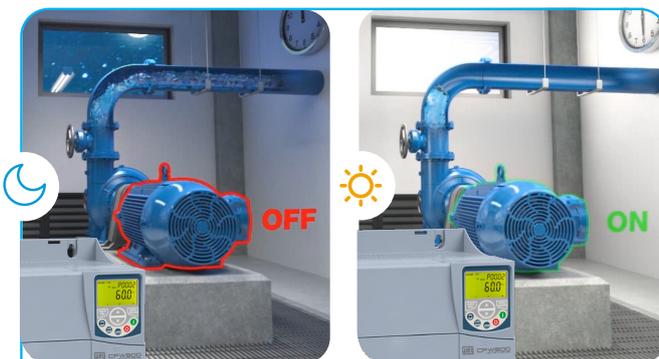
Économies d'énergie

L'utilisation du variateur CFW500 avec le logiciel Pump Genius Multipump améliore les performances et procure des économies d'énergie électrique. Même si elle réduit légèrement la vitesse de la pompe, cette solution, ajoutée aux moteurs WEG W22 Premium, permet de diminuer la consommation électrique d'environ 15%, contribuant ainsi au développement durable sur la planète.



Alarme de rupture de canalisation

Pump Genius détecte toute consommation électrique anormalement élevée de la pompe. Grâce aux informations de charge et de vitesse, le variateur surveille le système et alerte lorsqu'une fuite est détectée. De même, un seuil de pression maximale peut être paramétré afin de détecter l'obstruction d'une canalisation.



Fonction veille et réveil

Le fonction veille maintient la pompe en attente lorsque la demande en débit est faible pendant de longues périodes, et permet des économies d'énergie et de préserver le moteur. La fonction réveil redémarre automatiquement le variateur lorsque la pression chute en dessous du point de consigne.



Fonction de charge de la pompe

Elle permet de lubrifier et de mettre en charge les canalisations pour faire fonctionner la pompe à une vitesse inférieure prédéterminée pendant un certain temps, et éviter les « coups de bélier », qui risqueraient d'endommager le système de canalisations.

Remarque : 1) En Développement

Voir plus d'informations à propos de l'appliquatif Pump Genius sur notre site Web www.weg.net.

Applications

Extrudeuses



Bandes de convoyeurs



Tables à rouleaux



Ventilateurs / ventilateurs aspirants



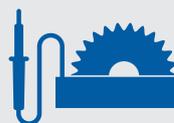
Pompes centrifuges



Granulateurs / palletiseurs



Machines de coupe et de soudage



Séchoirs et fours rotatifs



Pompes de dosage de procédé



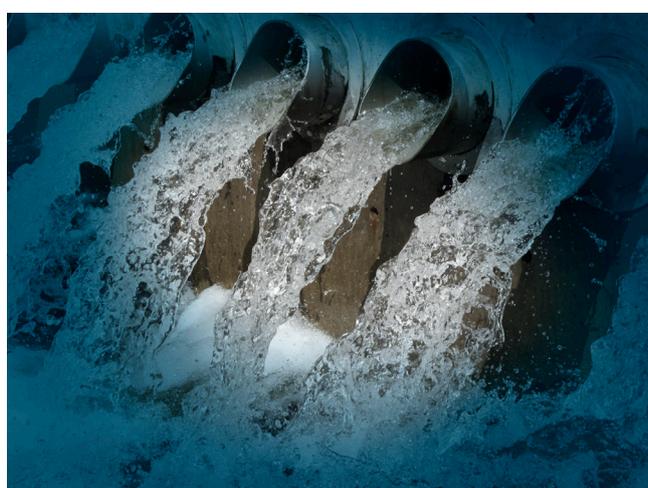
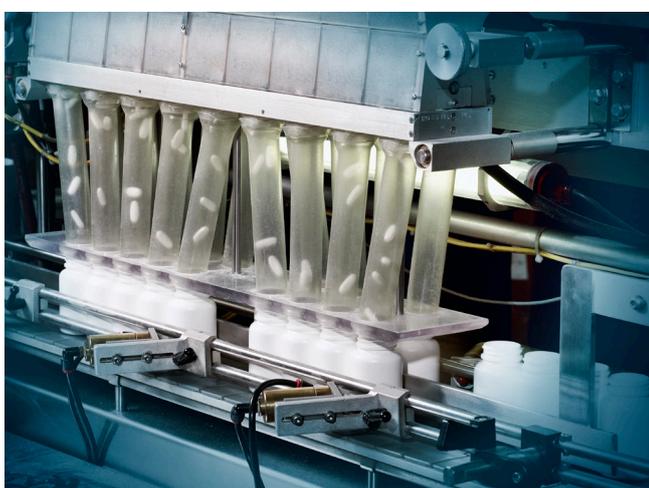
Agitateurs / mélangeurs



Filtres rotatifs



Enrouleuses / dérouleuses



Nomenclature¹⁾

1	CFW500	2	A	3	02P6	4	T	5	4	6	NB	7	20	8	C2	9	---	10	---	11	---	12	---
---	--------	---	---	---	------	---	---	---	---	---	----	---	----	---	----	---	-----	----	-----	----	-----	----	-----

1 - Variateur de vitesse CFW500

2 - Taille du CFW500, selon le tableau 1 ci-dessous

3 - Intensité de sortie nominale, selon le tableau 1 ci-dessous

Alimentation	Monophasé (S)	Monophasé ou triphasé (B)	Triphasé (T)		
Tension	200-240 VCA	200-240 VCA	200-240 VCA	380-480 VCA	500 - 600 VCA
Intensité	01P6 = 1,6 A 02P6 = 2,6 A 04P3 = 4,3 A 07P0 = 7,0 A 07P3 = 7,3 A 10P0 = 10 A	01P6 = 1,6 A 02P6 = 2,6 A 04P3 = 4,3 A 07P3 = 7,3 A 10P0 = 10 A	07P0 = 7,0 A 09P6 = 9,6 A 16P0 = 16 A 24P0 = 24 A 28P0 = 28 A 33P0 = 33 A 47P0 = 47 A 56P0 = 56 A	01P0 = 1,0 A 01P6 = 1,6 A 02P6 = 2,6 A 04P3 = 4,3 A 06P1 = 6,1 A 02P6 = 2,6 A 04P3 = 4,3 A 06P5 = 6,5 A 10P0 = 10 A 14P0 = 14 A 16P0 = 16 A 24P0 = 24 A 31P0 = 31 A 39P0 = 39 A 49P0 = 49 A 77P0 = 77 A 88P0 = 88 A 0105 = 105 A	01P7 = 1,7 A 03P0 = 3,0 A 04,3 = 4,3 A 07P0 = 7,0 A 10P0 = 10 A 12P0 = 12 A

4 - Nombre de phases

S	Alimentation monophasée
B	Alimentation monophasée ou triphasée
T	Alimentation triphasée

5 - Tension nominale

2	200-240 V
4	380-480 V
5	500-600 V

6 - Freinage dynamique interne²⁾

NB	Sans IGBT de freinage dynamique interne
DB	Avec IGBT de freinage dynamique interne

7- Degré de protection

20	Degré de protection IP20
N1	Degré de protection armoire type 1
66	Degré de protection IP66 (Type 4x)

8 - Filtre RFI³⁾

Vide	Sans filtre RFI interne
C2	Avec filtre RFI interne - catégorie 2
C3	Avec filtre RFI interne - catégorie 3

Remarques : 1) Autres configurations disponibles sur demande.

2) Résistance de freinage non incluse. L'IGBT de freinage est disponible en série sur l'ensemble de la gamme CFW500, excepté pour le châssis de taille A de la version IP20.

3) Niveau d'émissions conduites (IEC 61800-3).

Afin de réduire ce problème, les variateurs WEG renferment des filtres capacitifs en mode commun, suffisants pour éviter ce type d'interférence dans la plupart des cas.

Le cas échéant, nos convertisseurs possèdent également des filtres radio-fréquence (RFI) pour réduire encore plus les signaux d'interférence électromagnétiques haute fréquence. Le paragraphe 8 du tableau ci-dessus indique la manière de sélectionner les modèles de filtres RFI internes pour le CFW500.

Définitions de la norme IEC/EN 61800-3. Catégories :

Catégorie C1 : variateurs de vitesse d'une tension nominale inférieure à 1 000 V, conçus pour « l'environnement premier ».

Catégorie C2 : Convertisseurs d'une tension nominale inférieure à 1 000 V, non équipés de raccords enfichables ni d'installations mobiles, et, utilisés dans « l'environnement premier », ils doivent être installés et mis en service par un professionnel.

Catégorie C3 : Convertisseurs d'une tension nominale inférieure à 1 000 V, conçus pour « l'environnement second » uniquement.

Environnements : Environnement premier : environnements comprenant les installations domestiques et les établissements directement connectés sans transformateur intermédiaire à un réseau électrique basse tension qui alimente les infrastructures utilisées à des fins domestiques.

Environnement second : inclut tous les bâtiments autres que ceux directement connectés à un réseau électrique basse tension qui alimente les infrastructures utilisées à des fins domestiques.

4) Uniquement pour la version IP66.

5) Uniquement pour les châssis A à E de la version IP20 et les tensions nominales de 200-240 V ou 380-480 V.

9 - Interrupteur d'arrêt⁴⁾

Vide	Sans interrupteur d'arrêt
DS	Avec interrupteur d'arrêt

10 - Fonction de sécurité⁵⁾

Vide	Sans fonction de sécurité
Y2	Avec fonction de sécurité (STO et SS1-t) selon la norme EN 61800

11 - Versions matérielles spéciales - H xx

11.1 - Module enfichable

Vide	Avec module enfichable standard
H00	Sans module enfichable

11.2 - Revêtement pour environnements sévères

Vide	Classe 3C2 - Revêtement conforme à la norme
EC	Classe 3C3 - Revêtement supplémentaire

12 - Version logicielle spéciale - S xx

Vide	Logiciel standard
Sxx	Logiciel spécial

Spécifications

CFW500 IP20 ou NEMA 1 - 200-240 V

Variateur de vitesse CFW500								Puissance maximale du moteur ¹⁾									
Référence ²⁾								Alimentation électrique (V)	Taille du châssis	Intensité nominale (A) ³⁾	CEI				UL		
											60 Hz		50 Hz		60 Hz		
Codage (options disponibles pour chaque modèle)											220-230 VCA		220-230 VCA		230 VCA		
											HP	kW	HP	kW	HP		
1, 2, 3, 4, 5 et 6	7	8	9	10	11.1	11.2	12										
CFW500A01P6S2NB	20 ou N1	Vide ou C2	Vide	Vide ou Y2 ³⁾	Vide ou H00	Vide ou EC	Vide ou Sxx	Monophasé	200-240	A	1.6	0.25	0.18	0.33	0.25	0.33	
CFW500A02P6S2NB		Vide ou C2									2.6	0.5	0.37	0.75	0.55	0.75	
CFW500A04P3S2NB		Vide ou C2									4.3	1.0	0.75	1.5	1.1	1.5	
CFW500A07P0S2NB		Vide ou C3									7.0	2.0	1.5	2.0	1.5	2.0	
CFW500B07P3S2DB		C2									7.3	2.0	1.5	2.0	1.5	2.0	
CFW500B10P0S2DB		C2									10	3.0	2.2	3.0	2.2	3.0	
CFW500A01P6B2NB		Vide						Monophasé ou triphasé	200-240	A	1.6	0.25	0.18	0.33	0.25	0.33	
CFW500A02P6B2NB		Vide									2.6	0.5	0.37	0.75	0.55	0.75	
CFW500A04P3B2NB		Vide									4.3	1.0	0.75	1.5	1.5	1.5	
CFW500B07P3B2DB		Vide									7.3	2.0	1.5	2.0	1.5	2.0	
CFW500B10P0B2DB		Vide									10	3.0	2.2	3.0	2.2	3.0	
CFW500A07P0T2NB		Vide									Triphasé	200-240	A	7.0	2.0	1.5	2.0
CFW500A09P6T2NB		Vide						9.6	3.0	2.2				3.0	2.2	3.0	
CFW500B16P0T2DB		Vide						16	5.0	3.7				5.5	4.0	5.5	
CFW500C24P0T2DB		Vide						B	24	7.5			5.5	7.5	5.5	7.5	
CFW500D28P0T2DB		Vide ou C3							D	28			10	7.5	10	7.5	10
CFW500D33P0T2DB		Vide ou C3								33			12.5	9.2	12.5	9.2	12.5
CFW500D47P0T2DB		Vide ou C3						47		15			11	15	11	15	
CFW500E56P0T2DB		Vide ou C3						E	56	20			15	20	15	20	

Remarques : 1) Les puissances maximales du moteur indiquées dans les tableaux ci-dessus sont des valeurs de référence applicables aux moteurs WEG. Les puissances de moteurs CEI sont basées sur les caractéristiques des moteurs asynchrones triphasés WEG de la gamme W22, 4 pôles, classe de rendement IE2, alimentation 220 V, 230 V, 380 V, 400 V, 525 V ou 575 V. Les puissances du moteur NEMA sont basées sur les caractéristiques des moteurs WEG, 4 pôles, W22 Premium. Les intensités nominales du moteur pouvant varier selon la vitesse et le fabricant, il est recommandé d'utiliser les puissances nominales ci-dessus uniquement à titre indicatif. Le dimensionnement correct du CFW500 à utiliser doit se faire en fonction du courant nominal du moteur utilisé.

2) Le courant nominal indiqué pour les modèles de châssis A à E concerne le fonctionnement HD (service intensif), et pour les modèles de châssis F, le fonctionnement ND (normal). Pour en savoir plus, consultez le manuel de l'utilisateur.

3) La version avec degré de protection NEMA 1, en option, est incompatible avec la fonction de sécurité.



Spécifications

CFW500 IP20 ou NEMA 1 - 380-480 V

Variateur de vitesse CFW500								Puissance maximale du moteur ¹⁾								
Référence ²⁾								Alimentation électrique (V)		Taille du châssis	Intensité nominale (A) ²⁾	CEI				UL
												60 Hz		50 Hz		60 Hz
Codage (options disponibles pour chaque modèle)																
1, 2, 3, 4, 5 et 6	7	8	9	10	11.1	11.2	12				HP	kW	HP	kW	HP	
CFW500A01P0T4NB	20 ou N1	Vide ou C2	Vide	Vide ou Y ³⁾	Vide ou H00	Vide ou EC	Vide ou Sxx	Triphasé	380-480	A	1,0	0,25	0,18	0,5	0,37	0,5
CFW500A01P6T4NB		Vide ou C2									1,6	0,5	0,37	0,75	0,55	0,75
CFW500A02P6T4NB		Vide ou C2									2,6	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5
CFW500A04P3T4NB		Vide ou C2									4,3	2,0	1,5	2,0	1,5	3,0
CFW500A06P1T4NB		Vide ou C3									6,1	3,0	2,2	4,0	3,0	4,0
CFW500B02P6T4DB		Vide ou C2									B	2,6	1,5	1,1	1,5	1,1
CFW500B04P3T4DB		Vide ou C2								4,3		2,0	1,5	2,0	1,5	2,0
CFW500B06P5T4DB		Vide ou C2								6,5		3,0	2,2	4,0	3,0	5,0
CFW500B10P0T4DB		Vide ou C3								10	5,0	3,7	5,5	4,0	7,5	
CFW500C14P0T4DB		Vide ou C2								C	14	7,5	5,5	7,5	5,5	10
CFW500C16P0T4DB		Vide ou C2									16	10	7,5	10	7,5	10
CFW500D24P0T4DB		Vide ou C3								D	24	15	11	15	11	15
CFW500D31P0T4DB		Vide ou C3									31	20	15	20	15	25
CFW500E39P0T4DB		Vide ou C3								E	39	25	19	25	19	30
CFW500E49P0T4DB		Vide ou C3									49	30	22	30	22	40
CFW500F77P0T4DB		Vide ou C3								F	77	50	37	50	37	60
CFW500F88P0T4DB		Vide ou C3									88	60	45	60	45	75
CFW500F105T4DB		Vide ou C3									105	75	55	75	55	75

CFW500 IP20 ou NEMA 1 - 500-600 V

Variateur de vitesse CFW500								Puissance maximale du moteur ¹⁾									
Référence ²⁾								Alimentation électrique (V)		Taille du châssis	Intensité nominale (A) ²⁾	CEI				UL	
												60 Hz		50 Hz		50 Hz	60 Hz
Codage (options disponibles pour chaque modèle)																	
1, 2, 3, 4, 5 et 6	7	8	9	10	11.1	11.2	12				HP	kW	HP	kW	HP		
CFW500C01P7T5DB	20 ou N1	Vide	Vide	Vide	Vide ou H00	Vide ou EC	Vide ou Sxx	Triphasé	600	C	1,7	1,0	0,75	1,0	0,75	0,75	1,5
CFW500C03P0T5DB											3,0	2,0	1,5	2,0	1,5	1,5	2,0
CFW500C04P3T5DB											4,3	3,0	2,2	3,0	2,2	2,2	3,0
CFW500C07P0T5DB											7,0	5,0	3,7	5,5	4,0	4,0	5,0
CFW500C10P0T5DB											10,0	7,5	5,5	7,5	5,5	5,5	10
CFW500C12P0T5DB											12,0	10	7,5	10	7,5	7,5	10

Remarques : 1) Les puissances maximales du moteur indiquées dans les tableaux ci-dessus sont des valeurs de référence applicables aux moteurs WEG. Les puissances de moteurs CEI sont basées sur les caractéristiques des moteurs asynchrones triphasés WEG de la gamme W22, 4 pôles, classe de rendement IE2, alimentation 220 V, 230 V, 380 V, 400 V, 525 V ou 575 V. Les puissances du moteur NEMA sont basées sur les caractéristiques des moteurs WEG, 4 pôles, W22 Premium. Les intensités nominales du moteur pouvant varier selon la vitesse et le fabricant, il est recommandé d'utiliser les puissances nominales ci-dessus uniquement à titre indicatif. Le dimensionnement correct du CFW500 à utiliser doit se faire en fonction du courant nominal du moteur utilisé.

2) Le courant nominal indiqué pour les modèles de châssis A à E concerne le fonctionnement HD (service intensif), et pour les modèles de châssis F, le fonctionnement ND (normal). Pour en savoir plus, consultez le manuel de l'utilisateur.

3) La version avec degré de protection NEMA 1, en option, est incompatible avec la fonction de sécurité.

Spécifications

CFW500 IP66 (NEMA 4x) - 200-240 V

Variateur de vitesse CFW500										Puissance maximale du moteur ¹⁾							
Référence ²⁾								Alimentation électrique (V)	Taille du châssis	Intensité nominale (A) ²⁾	CEI				UL		
											60 Hz		50 Hz		60 Hz		
Codage (options disponibles pour chaque modèle)								200-240	A		220-230 VCA		220-230 VCA		230 VCA		
1, 2, 3, 4, 5 et 6	7	8	9	10	11,1	11,2	12				HP	kW	HP	kW	HP		
CFW500A01P6S2DB	66	C3	Vide ou DS	Vide	Vide	Vide ou H00	Vide ou EC	Vide ou Sxx	Monophasé	200-240	A	1,6	0,25	0,18	0,33	0,25	0,33
CFW500A02P6S2DB		C3										2,6	0,5	0,37	0,75	0,55	0,75
CFW500A04P3S2DB		C3										4,3	1,0	0,75	1,5	1,1	1,5
CFW500A07P3S2DB		C3										7,3	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0
CFW500A10P0S2DB		C3										10	3,0	2,2	3,0	2,2	3,0
CFW500A01P6B2DB		Vide										1,6	0,25	0,18	0,33	0,25	0,33
CFW500A02P6B2DB		Vide	2,6	0,5	0,37	0,75	0,55	0,75									
CFW500A04P3B2DB		Vide	4,3	1,0	0,75	1,5	1,5	1,5									
CFW500A07P3B2DB		Vide	7,3	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0									
CFW500A10P0B2DB		Vide	10	3,0	2,2	3,0	2,2	3,0									
CFW500A16P0T2DB		Vide	16	5,0	3,7	5,5	4,0	5,5									
CFW500B24P0T2DB		Vide	24	7,5	5,5	7,5	5,5	7,5									
CFW500B28P0T2DB		Vide ou C3	28	10	7,5	10	7,5	10									
CFW500B33P0T2DB		Vide ou C3	33	12,5	9,2	12,5	9,2	12,5									

Remarques : 1) Les puissances maximales du moteur indiquées dans les tableaux ci-dessus sont des valeurs de référence applicables aux moteurs WEG. Les puissances de moteurs CEI sont basées sur les caractéristiques des moteurs asynchrones triphasés WEG de la gamme W22, 4 pôles, classe de rendement IE2, alimentation 220 V, 230 V, 380 V, 400 V, 525 V ou 575 V. Les puissances du moteur NEMA sont basées sur les caractéristiques des moteurs WEG, 4 pôles, W22 Premium. Les intensités nominales du moteur pouvant varier selon la vitesse et le fabricant, il est recommandé d'utiliser les puissances nominales ci-dessus uniquement à titre indicatif. Le dimensionnement correct du CFW500 à utiliser doit se faire en fonction du courant nominal du moteur utilisé.

2) Le courant nominal indiqué pour les modèles de châssis A et B concerne le fonctionnement HD (service intensif).



Spécifications

CFW500 IP66 (NEMA 4x) - 380-480 V



Variateur de vitesse CFW500										Puissance maximale du moteur ¹⁾							
Référence ²⁾								Alimentation électrique (V)		Taille du châssis	Intensité nominale (A) ³⁾	CEI				UL	
												60 Hz		50 Hz		60 Hz	
Codage (options disponibles pour chaque modèle)								Triphasé	380-480	A	380 VCA		380-400 VCA	400 VCA	440-460 VCA		
1, 2, 3, 4, 5 et 6	7	8	9	10	11,1	11,2	12				HP	kW	HP	kW	HP		
CFW500A01P0T4DB	66	Vide ou C3	Vide ou DS	Vide	Vide ou H00	Vide ou EC	Vide ou Sxx	Triphasé	380-480	A	1,0	0,25	0,18	0,5	0,37	0,5	
CFW500A01P6T4DB											1,6	0,5	0,37	0,75	0,55	0,75	
CFW500A02P6T4DB											2,6	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	
CFW500A04P3T4DB											4,3	2,0	1,5	2,0	1,5	3,0	
CFW500A06P1T4DB											6,1	3,0	2,2	4,0	3,0	4,0	
CFW500BA02P6T4DB											2,6	1,5	1,1	1,5	1,1	1,5	
CFW500A04P3T4DB											4,3	2,0	1,5	2,0	1,5	2,0	
CFW500A06P5T4DB											6,5	3,0	2,2	4,0	3,0	5,0	
CFW500A10P0T4DB											10	5,0	3,7	5,5	4,0	7,5	
CFW500B14P0T4DB											B	14	7,5	5,5	7,5	5,5	10
CFW500B16P0T4DB												16	10	7,5	10	7,5	10
CFW500B24P0T4DB												24	15	11	15	11	15
CFW500B31P0T4DB												31	20	15	20	15	25

CFW500 IP66 (NEMA 4x) - 500-600 V

Variateur de vitesse CFW500										Puissance maximale du moteur ¹⁾							
Référence ²⁾								Alimentation électrique (V)		Taille du châssis	Intensité nominale (A) ³⁾	CEI				UL	
												60 Hz		50 Hz		50 Hz	60 Hz
Codage (options disponibles pour chaque modèle)								Triphasé	600	B	575 VCA		575 VCA		525 VCA	575 VCA	
1, 2, 3, 4, 5 et 6	7	8	9	10	11,1	11,2	12				HP	kW	HP	kW	kW	HP	
CFW500B01P7T5DB	66	Vide	Vide ou DS	Vide	Vide ou H00	Vide ou EC	Vide ou Sxx	Triphasé	600	B	1,7	1,0	0,75	1,0	0,75	0,75	1,5
CFW500B03P0T5DB											3,0	2,0	1,5	2,0	1,5	1,5	2,0
CFW500B04P3T5DB											4,3	3,0	2,2	3,0	2,2	2,2	3,0
CFW500B07P0T5DB											7,0	5,0	3,7	5,5	4,0	4,0	5,0
CFW500B10P0T5DB											10	7,5	5,5	7,5	5,5	5,5	10
CFW500B12P0T5DB											12	10	7,5	10	7,5	7,5	10

Remarques : 1) Les puissances maximales du moteur indiquées dans les tableaux ci-dessus sont des valeurs de référence applicables aux moteurs WEG. Les puissances de moteurs CEI sont basées sur les caractéristiques des moteurs asynchrones triphasés WEG de la gamme W22, 4 pôles, classe de rendement IE2, alimentation 220 V, 230 V, 380 V, 400 V, 525 V ou 575 V. Les puissances du moteur NEMA sont basées sur les caractéristiques des moteurs WEG, 4 pôles, W22 Premium. Les intensités nominales du moteur pouvant varier selon la vitesse et le fabricant, il est recommandé d'utiliser les puissances nominales ci-dessus uniquement à titre indicatif. Le dimensionnement correct du CFW500 à utiliser doit se faire en fonction du courant nominal du moteur utilisé.

2) Le courant nominal indiqué pour les modèles de châssis A et B concerne le fonctionnement HD (service intensif).

Spécifications

Éléments en option

Ces ressources matérielles sont ajoutées au CFW500 dans le procédé de fabrication, et doivent être demandées par un code intelligent.

Freinage dynamique interne (IGBT)

Utilisé pour l'arrêt rapide du moteur avec une résistance de freinage externe¹⁾.
L'IGBT de freinage est disponible en série sur l'ensemble de la gamme, excepté pour le châssis A de la version IP20.

Remarque : 1) Résistance de freinage externe non incluse.
Se reporter au Manuel de l'Utilisateur du CFW500 pour spécifier la résistance de freinage recherchée.

Kit de protection NEMA1³⁾ (N1)

Insérer « .N1 » dans l'élément 7 des tailles de châssis A, B, C, D, E ou F du code intelligent.
Selon la norme NEMA (Association nationale de fabricants de matériel électrique), Type 1.

- Protège²⁾ contre la pénétration de corps étrangers solides (chute de poussière)
- Empêche l'accès aux pièces dangereuses
- Peut également être acheté comme accessoire (voir accessoires)

Remarques :
2) Non recommandé pour un usage externe, uniquement pour applications en interne, ou armoires internes.
3) Illustration d'un châssis de taille A avec kit NEMA1.



Interrupteur d'arrêt⁴⁾

Interrupteur d'arrêt intégré dans le produit pour un entretien facile et sûr ou la mise hors tension du secteur.

Remarque :
4) Uniquement disponible pour les modèles avec degré de protection IP66.



Filtre RFI interne

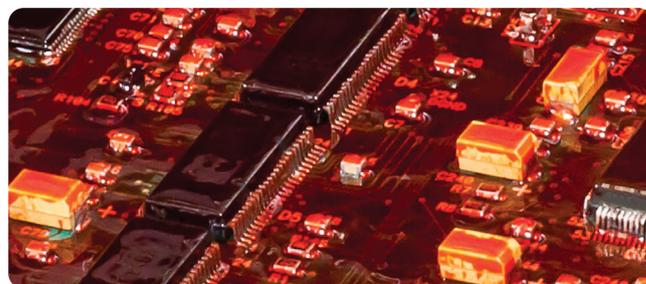
Les convertisseurs avec filtre RFI interne (code C2 ou C3), installés, entretenus et utilisés sur l'application pour laquelle ils ont été conçus, et conformément aux normes d'installation pertinentes et instructions du fabricant, réduisent les perturbations conduites entre le convertisseur et l'alimentation principale dans la bande haute fréquence (>150 kHz), selon les normes CEM applicables, telles que EN 61800-3 et EN 55011.

Revêtement conforme

La version standard du CFW500 offre une classe de protection 3C2, conforme à la norme IEC 60721-3-3, garantissant une plus grande protection pour les applications en environnements chimiques corrosifs.

Il est possible de demander un revêtement supplémentaire sur les circuits internes, classe de protection 3C3, conforme à la norme IEC 60721-3-3, en ajoutant EC à l'élément 11 du code intelligent pour garantir une protection supérieure aux applications dans les environnements corrosifs sévères.

Remarque :
Pour sélectionner le CFW500 sans module enfichable (H00) avec un revêtement supplémentaire sur les circuits internes (HEC), H00EC doit être renseigné dans l'élément 11 du code intelligent.



Pump Genius

Pour utiliser le CFW500 avec l'applicatif Pump Genius, contactez le service ventes Automatisation WEG.

Accessoires

Modules enfichables

Sur le CFW500, vous avez la possibilité de choisir ultérieurement le modèle du module enfichable interne en entrant H00 dans l'élément 11 du code intelligent. Dans ce cas, il est nécessaire de sélectionner le module enfichable comme accessoire selon le tableau ci-dessous.

Si H00 n'est pas sélectionné dans l'élément 11 du code intelligent, le variateur CFW500 sera alimenté avec le module enfichable CFW500-IOS. Vous devez toujours utiliser un module enfichable par CFW500.

Référence	Description	Illustrations
	Extension des entrées et sorties (E / S)	
CFW500-IOS ¹⁾	Module enfichable standard (inclus dans la version avec module enfichable)	
CFW500-IOD	Module enfichable d'extension des entrées et sorties (E / S) numériques.	
CFW500-IOAD	Module enfichable d'extension des entrées et sorties (E / S) analogiques et numériques.	
CFW500-IOR-B	Module enfichable d'extension de sortie de relais	
	Extension de fonctionnalité	
CFW500-ENC	Module enfichable avec entrée codeur	
CFW500-CUSB	Module enfichable avec port USB	
	Communication sur réseau Fieldbus	
CFW500-CCAN	Module enfichable de communication CAN (CANopen/DeviceNet)	
CFW500-CRS232	Module enfichable de communication RS232	
CFW500-CRS485-B	Module enfichable de communication RS485	
CFW500-CPDP	Module enfichable de communication Profibus-DP	
CFW500-CETH-IP	Module enfichable de communication Ethernet/IP	
CFW500-CEMB-TCP	Module enfichable de communication Modbus-TCP	
CFW500-CEPN-IO	Module enfichable de communication E / S Profinet	
Référence	Description	Illustrations
	Mémoire	
CFW500-MMF	Module de mémoire flash	
	Interfaces	
CFW500-HMIR	Interface d'exploitation à distance (IHM)	
CFW500-CCHMIR1M	Jeu de câble de 1 m pour interface d'exploitation à distance (IHM)	
CFW500-CCHMIR2M	Jeu de câble de 2 m pour interface d'exploitation à distance (IHM)	
CFW500-CCHMIR3M	Jeu de câble de 3 m pour interface d'exploitation à distance (IHM)	
CFW500-CCHMIR5M	Jeu de câble de 5 m pour interface d'exploitation à distance (IHM)	
CFW500-CCHMIR75M	Jeu de câble de 7,5 m pour interface d'exploitation à distance (IHM)	
CFW500-CCHMIR10M	Jeu de câble de 10 m pour interface d'exploitation à distance (IHM)	
	Description	
CFW500-KN1A	Kit NEMA 1 - taille A (standard pour option N1)	
CFW500-KN1B	Kit NEMA 1 - taille B (standard pour option N1)	
CFW500-KN1C	Kit NEMA 1 - taille C (standard pour option N1)	
CFW500-KN1D	Kit NEMA 1 - taille D (standard pour option N1)	
CFW500-KN1E	Kit NEMA 1 - taille E (standard pour option N1)	
CFW500-KPCSA	Kit de blindage pour câbles d'alimentation - taille A (standard pour options C2 et C3)	
CFW500-KPCSB	Kit de blindage pour câbles d'alimentation - taille B (standard pour options C2 et C3)	
CFW500-KPCSC	Kit de blindage pour câbles d'alimentation - taille C (standard pour options C2 et C3)	
CFW500-KPCSD	Kit de blindage pour câbles d'alimentation - taille D (standard pour options C2 et C3)	
CFW500-KPCSE	Kit de blindage pour câbles d'alimentation - taille E (standard pour options C2 et C3)	

Remarque : 1) Accessoire déjà inclus si la version CFW500 avec le module enfichable standard est sélectionné.

Les modules enfichables peuvent également être vendus séparément comme éléments accessoires ou pièces détachées.

Accessoires

Configuration des modules enfichables¹⁾

Module enfichable	Fonctions															
	Entrées		Sorties			Port USB	Entrée pour codeur ³⁾	Réseaux Fieldbus							Alimenta-tion	
	Nu-mé-riques	Analogiques	Analogiques	Relais numérique	Transistor numérique			CANopen DeviceNet	RS232	RS485	Profibus-DP	EtherNet/IP	Modbus-TCP	PROFINET IO	10 V	24 V
CFW500-IOS	4	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
CFW500-IOD	8	1	1	1	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
CFW500-IOAD	6	3	2	1	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
CFW500-IOR-B	5 ²⁾	1	1	4	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
CFW500-ENC	5 ²⁾	1	1	4	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1
CFW500-CUSB	4	1	1	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1
CFW500-CCAN	2	1	1	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-
CFW500-CRS232	2	1	1	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1
CFW500-CRS485-B	4	2	1	2	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1
CFW500-CPDP	2	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
CFW500-CETH-IP	2	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1
CFW500-CEMB-TCP	2	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1
CFW500-CEPN-IO	2	1	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1

Remarque : 1) Les modules enfichables possèdent au moins un port RS485. Le module enfichable CFW500-CRS485 comporte deux ports RS485.

Le variateur CFW500 permet l'installation d'un module enfichable par unité.

2) L'entrée numérique DI5 est toujours NPN, et ne peut être configurée pour PNP comme les autres entrées.

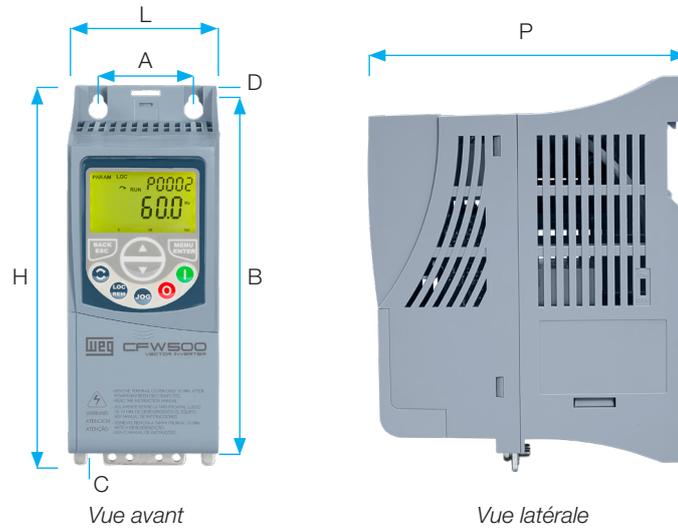
3) Codeur incrémentiel (A/A - B/B).

Voir les guides d'installation des modules enfichables sur le site Web www.weg.net



Dimensions et poids

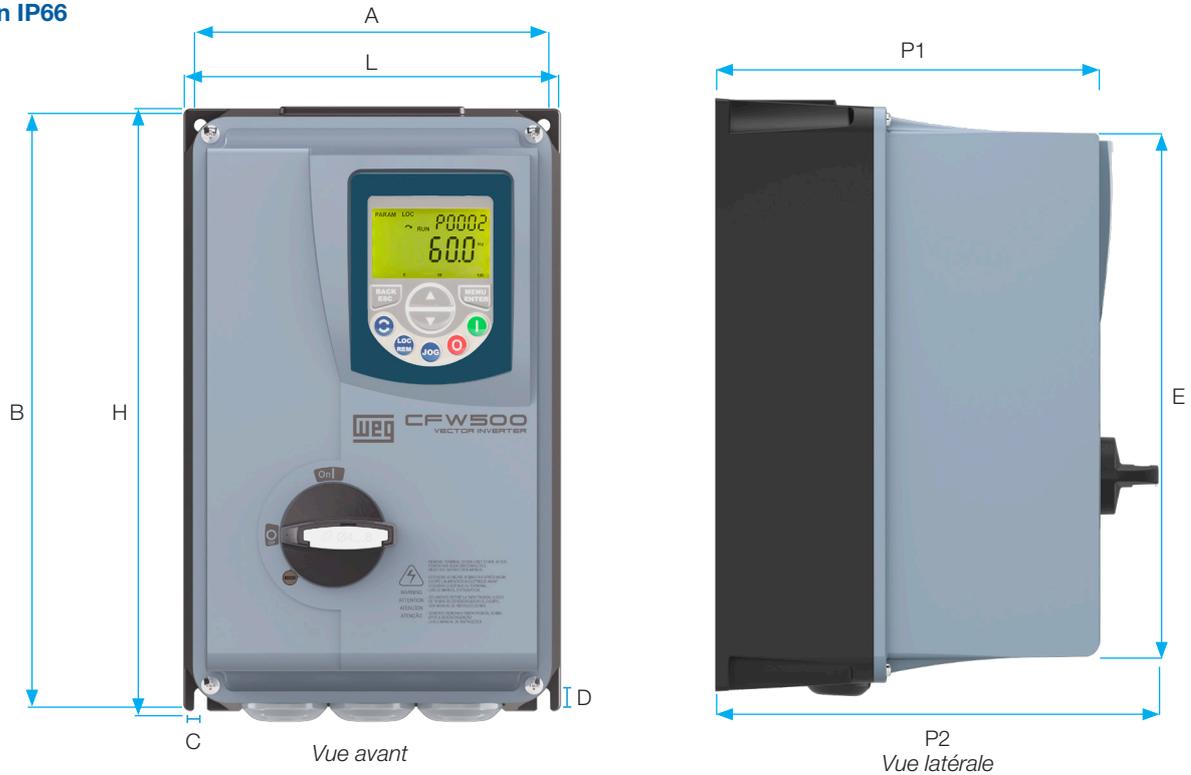
Version IP20



Taille	A	B	C	D	H	L	P	Poids
	mm (po)	mm (po)	mm (po)	mm (po)	mm (po)	mm (po)	mm (po)	
A	50 [1,97]	175 [6,89]	11,9 [0,47]	7,2 [0,28]	189 [7,44]	75 [2,95]	150 [5,91]	0,8 [1,76]
B	75 [2,95]	185 [7,3]	11,8 [0,46]	7,3 [0,29]	199 [7,83]	100 [3,94]	160 [6,3]	1,2 [2,65]
C	100 [3,94]	195 [7,7]	16,7 [0,66]	5,8 [0,23]	210 [8,27]	135 [5,31]	165 [6,5]	2 [4,4]
D	125 [4,92]	290 [11,41]	27,5 [1,08]	10,2 [0,4]	306,6 [12,1]	180 [7,08]	166,5 [6,55]	4,3 [9,48]
E	150 [5,9]	330 [13]	34 [1,34]	10,6 [0,4]	350 [13,8]	220 [8,7]	191,5 [7,5]	10 [22,05]
F	200 [7,87]	525 [20,67]	42,5 [1,67]	15 [0,59]	550 [21,65]	300 [11,81]	254 [10]	26 [57,3]

Remarque : voir les dimensions de la version NEMA 1 dans le manuel de l'utilisateur.

Version IP66

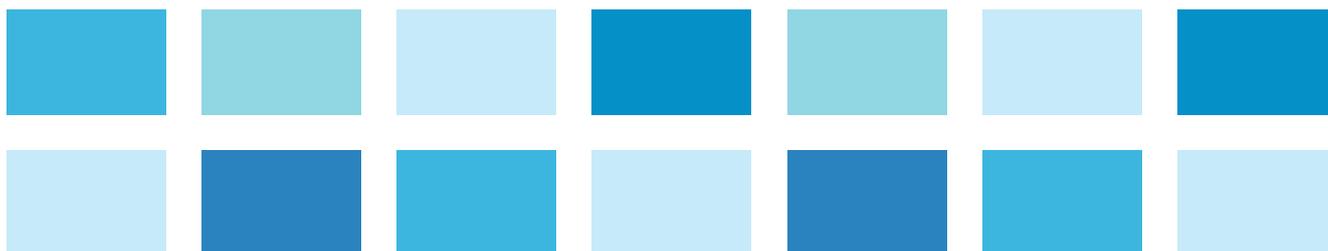


Taille	A	B	C	D	E	H	L	P		Poids
	mm (po)	mm (po)	mm (po)	mm (po)	mm (po)	mm (po)	mm (po)	P1	P2	
A	150 [5,9]	250 [9,83]	5,7 [0,22]	7,5 [0,3]	225 [8,86]	265 [10,43]	165 [6,5]	227 [8,93]	252,5 [9,94]	10 [22,05]
B	200 [7,86]	325 [12,79]	5,7 [0,22]	7,5 [0,3]	300 [11,82]	340 [13,39]	215 [8,46]	227 [8,93]	252,9 [9,96]	12 [26,5]

Remarques : P1 = Mesure sans interrupteur d'arrêt.
P2 = Mesure avec interrupteur d'arrêt.

Normes

Normes	Normes de sécurité	UL 508C - Équipement de conversion électrique
		UL 840 - Coordination d'isolation avec distances d'isolement dans l'air pour les équipements électriques
		EN 6180051 - Exigences de sécurité électriques, thermiques et énergétiques.
		EN 50178 - Équipement électronique utilisé dans les installations.
		EN 602041 - Sécurité des machines. Équipement électrique des machines. Partie 1 : Règles générales de puissance. Remarque : pour que la machine respecte cette norme, le fabricant doit installer un système d'arrêt d'urgence et un équipement spécifique pour débrancher l'alimentation électrique.
		EN 60146 (IEC 146) - Convertisseurs à semi-conducteurs.
		EN 618002 - Entraînements électriques de puissance à vitesse variable – Partie 2: Exigences générales - Spécifications de dimensionnement pour les systèmes d'entraînement de puissance CA à fréquence variable en courant alternatif et basse tension.
	Normes de compatibilité électromagnétique	EN 618003 - Entraînements électriques de puissance à vitesse variable – Partie 3: Exigences de CEM et méthodes d'essais spécifiques.
		EN 55011 - Limites et méthodes de mesure de caractéristiques de perturbations radio d'appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM) à fréquence radioélectrique.
		CISPR 11 – Appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM). Caractéristiques de perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure.
		EN 61000-4-2 - Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4 : Techniques d'essai et de mesure - Section 2 : Essais d'immunité aux décharges électrostatiques
		EN 61000-4-3 - Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 4 : Techniques d'essai et de mesure - Section 3 : Essai d'immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques
		EN 61000-4-4 - Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 4 : Techniques d'essai et de mesure - Section 4 : Essais d'immunité aux transitoires électriques rapides en salves.
		EN 61000-4-5 - Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 4 : Techniques d'essai et de mesure - Section 5 : Essais d'immunité aux ondes de choc.
	EN 61000-4-6 - Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 4 : Techniques d'essai et de mesure - Section 6 : Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques.	
	Normes de construction mécanique	EN 60529 - Niveaux de protection assurés par les enveloppes (code IP)
		UL 50 - Enveloppes pour appareils électriques.
		IEC60721-3-3 - Classification des conditions d'environnement - partie 3: - classification des groupements des agents d'environnement et de leurs sévérités - Section 3: Utilisation à poste fixe, protégé contre les intempéries, niveau 3M4.

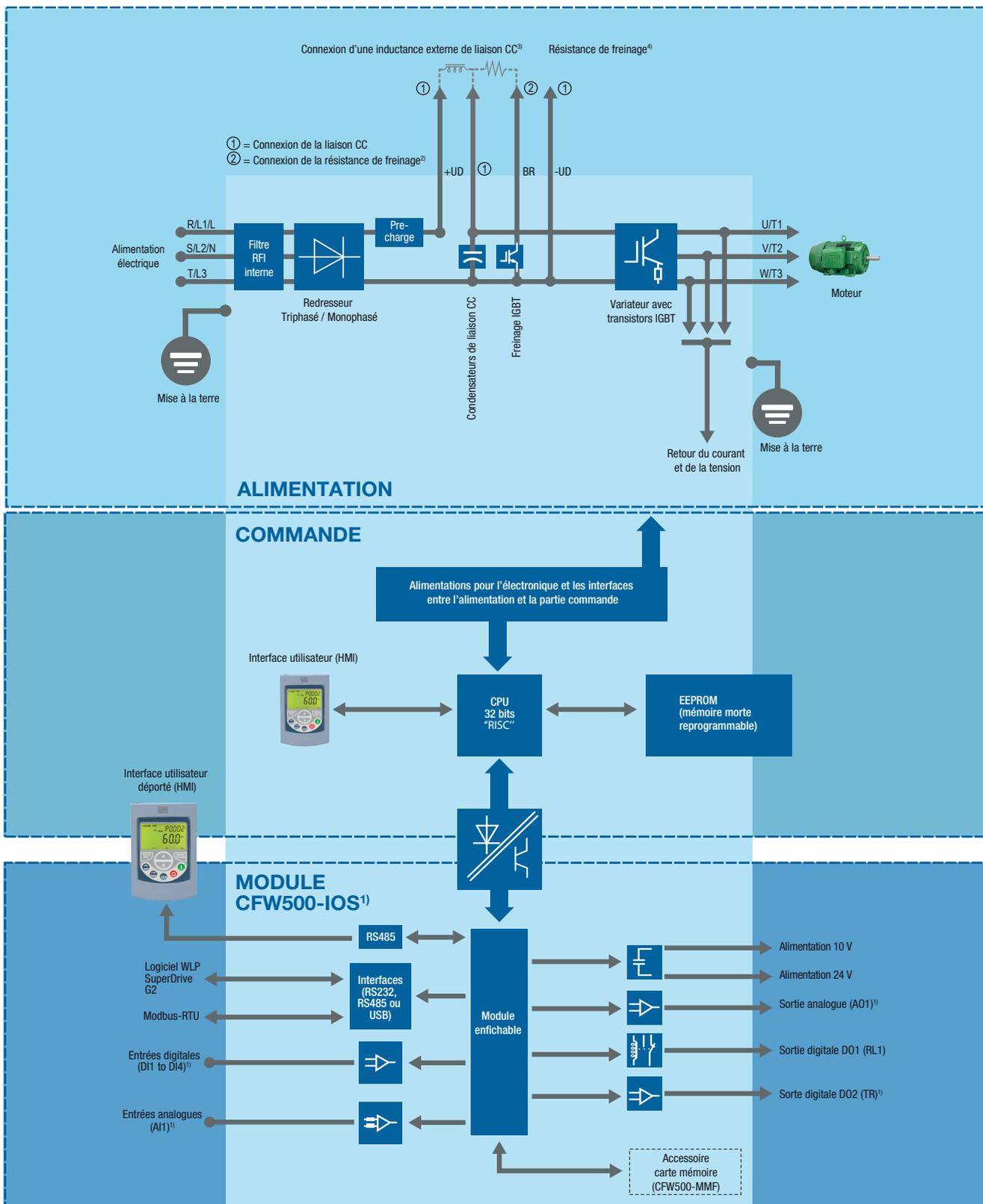


Caractéristiques techniques

Puissance nominale	Alimentation électrique	Tolérance : -15 à +10%
		Fréquence : 50/60 Hz (48 Hz à 62 Hz).
		Déséquilibre des phases : ≤ 3% de la tension d'entrée phase-phase nominale.
		Tensions transitoires et surtensions selon la catégorie III (EN 61010/UL 508C).
		Maximum de 10 connexions par heure (1 toutes les 6 minutes).
		Rendement type : ≥97%
Commande	Méthode	V/F (Scalaire) VWV : commande vectorielle de tension Vecteur sans codeur (sans capteur) et vecteur en boucle fermée avec codeur PM VWV : Commande vectorielle de tension pour moteurs à aimant permanent
	Fréquence de sortie	0 à 500 Hz, résolution de 0,015 Hz
Performances	Commande V/F	Régulation de vitesse : 1% de la vitesse nominale (avec compensation du glissement) Plage de variation de vitesse : 1:20
	Commande vectorielle (VWV)	Régulation de vitesse : 1% de la vitesse nominale Plage de variation de vitesse : 1:30
	Sans capteur	Régulation de vitesse : 0,5% de la vitesse nominale Plage de variation de vitesse : 1:100
	Commande vectorielle avec codeur	Régulation de vitesse : 0,1% de la vitesse nominale Plage de variation de vitesse : 1:100
	Commande PM VWV	Régulation : 0,1 % de la vitesse nominale Plage de variation de vitesse : 1:20
Conditions environnementales	Température autour du CFW500	-10 °C à 40 °C - NEMA type 1 (Tailles A à E) -10 °C à 40 °C - IP20 (tailles A à E) avec installation latérale et / ou filtre RFI -10 °C à 50 °C - IP20 (tailles A à E) sans filtre RFI 0 °C à 40 °C - IP20 (tailles A à F) avec ou sans filtre RFI Pour les tailles A à E, lorsque les températures de fonctionnement sont supérieures aux spécifications, appliquer un déclassement de 2 % du courant par degré Celsius (°C), limité à une augmentation de 10°C. Pour la taille F, lorsque les températures de fonctionnement sont supérieures aux spécifications, appliquer un déclassement de 1 % du courant par degré Celsius (°C) jusqu'à 50 °C, et de 2% jusqu'à 60 °C (maximum).
	Environnements agressifs	Classe de protection 3C2 - Revêtement standard sur les circuits internes selon la norme IEC 60721-3-3 (modèle standard) Classe de protection 3C3 - Revêtement supplémentaire, en option, selon la norme IEC 60721-3-3 (option)
	Humidité relative de l'air	5% à 95% sans condensation
	Altitude	Jusqu'à 1 000 m (altitude maximale dans les conditions normales) 1 000 m à 4 000 m : appliquer un déclassement de courant de 1 % pour chaque palier de 100 m au-dessus de 1 000 m d'altitude
	Degré de pollution	2 (selon EN 50178 et UL 508C), avec une pollution non conductrice. La condensation ne doit pas provoquer de conduction due à l'accumulation de résidus
Entrées ¹⁾	Analogiques	1 entrée isolée. Niveaux : (0 à 10) V ou (0 à 20) mA / (4 à 20) mA Erreur de linéarité ≤ 0,25% Impédance : 100 kΩ pour l'entrée de tension, 500 Ω pour l'entrée de courant Fonctions programmables, y compris entrée PTC Tension maximale autorisée pour les entrées : 30 VCC
	Numériques	4 entrées isolées Fonctions programmables : Actives au niveau haut (PNP) : niveau bas maximum de 15 VCC ; niveau haut minimum de 20 VCC Actives au niveau bas (NPN) : niveau bas maximum de 5 VCC ; niveau haut minimum de 9 VCC Tension d'entrée max. de 30 VCC Intensité d'entrée : 4,5 mA Intensité d'entrée maximale : 5,5 mA
Sorties ¹⁾	Analogiques	1 sortie isolée. Niveaux (de 0 à 10) V ou (de 0 à 20) mA ou (de 4 à 20) mA Erreur de linéarité ≤ 0,25% Fonctions programmables RL ≥ 10 kΩ (0 à 10 V) ou RL ≤ 500 Ω (0 à 20 mA / 4 à 20 mA)
	Relais	1 relais avec contact NO/NF Tension maximale : 240 VCC Intensité maximale de 0,5 A Fonctions programmables
	Transistor	1 sortie numérique isolée rad. ouvert (référence : alimentation 24 VCC) Courant maxi de 150 mA (capacité maxi d'alimentation : de 24 VCC) ²⁾ Fonctions programmables
	Alimentation électrique	Alimentation électrique de 24 VCC Capacité maximale : 150 mA ²⁾ Alimentation : 10 VCC. Capacité maximale : 2 mA
Communication	Module enfichable sélectionnable	Fieldbus : Modbus-RTU, CANopen, DeviceNet, Profibus-DP, EtherNet/IP, Modbus-TCP, PROFINET IO ports USB, RS485 et RS232
Sécurité	Protection	Court-circuit surintensité / phase-phase à la sortie Court-circuit surintensité / phase-terre à la sortie Sous-tension / surtension à l'alimentation Température excessive du radiateur Surcharge du moteur Surcharge du module électrique (IGBT) Alarme / défaut externe Erreur de programmation
Interface d'exploitation (IHM)	Standard (intégrée dans le CFW500)	9 touches : Marche / Arrêt, Flèche vers le haut, Flèche vers le bas, Sens de rotation, À-coup, Local / Distant, Retour / Esc et Entrée / Menu Écran LCD. Permet d'accéder / modifier les paramètres Précision des indications : Intensité : 5% du courant nominal Résolution de vitesse : 0,1 Hz
Degré de protection	IP20	Tailles A, B, C, D, E et F
	NEMA1/IP20	Tailles A, B, C, D, E et F avec Kit NEMA 1
	IP66	Tailles A et B (de 1,0 A à 31 A)

Remarques : 1) Le nombre et / ou les types d'entrées / sorties analogiques / numériques peuvent varier en fonction du module enfichable (accessoire) utilisé. Le tableau ci-dessus tient compte du module enfichable standard (CFW500-IOS). Pour en savoir plus, consulter le manuel de l'utilisateur CFW500.
2) La capacité maximale de 150 mA tient compte de la charge de l'alimentation électrique de 24 V et de la sortie du transistor, à savoir que la somme ne doit pas dépasser 150 mA.
3) Exclusivement pour une utilisation professionnelle ou industrielle.

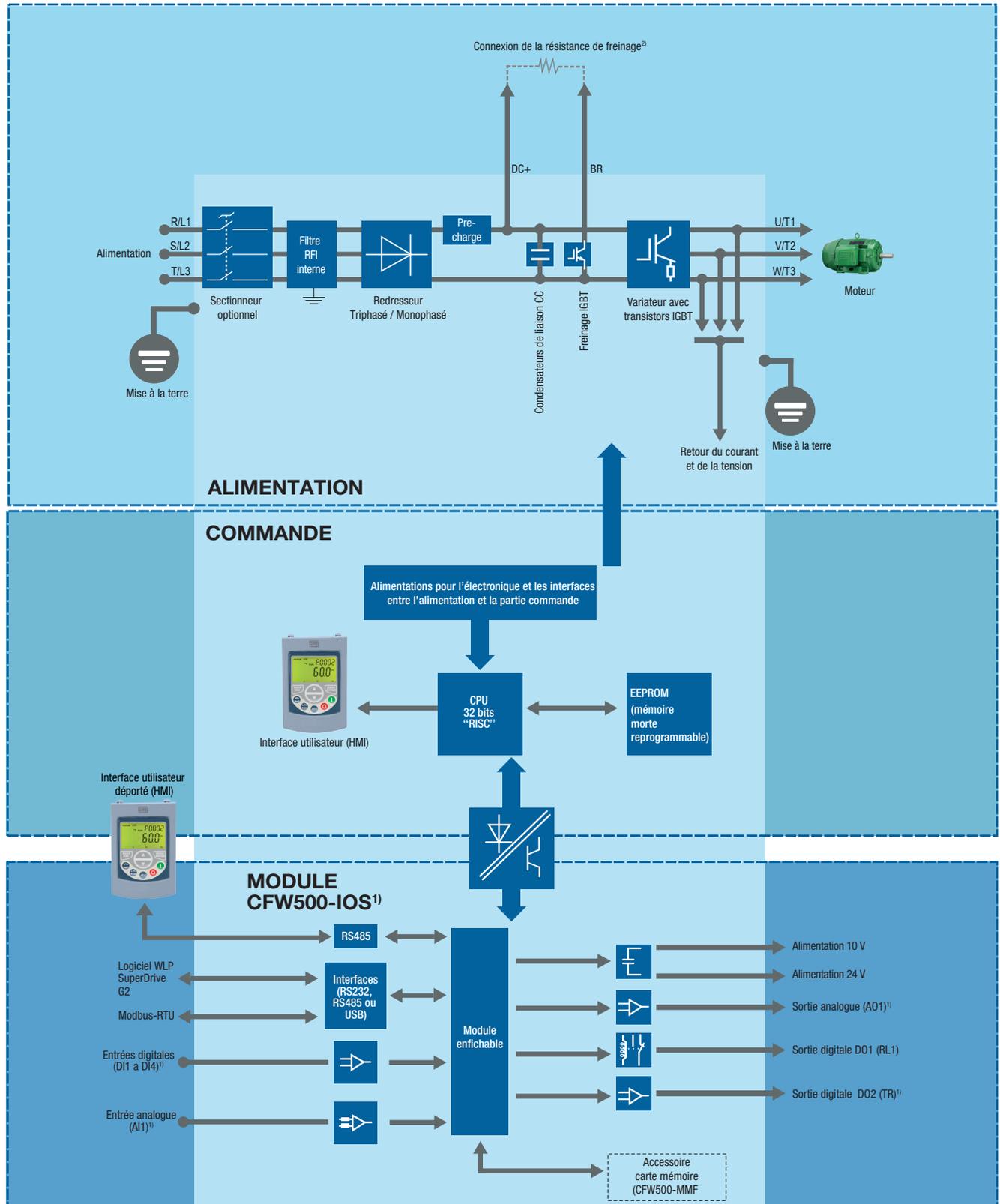
Schéma de principe version IP20 ou NEMA Type1



Remarques :

- 1) Le nombre d'entrées et de sorties (analogiques et numériques), ainsi que d'autres ressources peut varier en fonction du module enfichable utilisé. Pour en savoir plus, consulter le manuel de l'utilisateur CFW500.
- 2) Non disponible pour la taille A.
- 3) Raccordement disponible uniquement pour les tailles D et E. Inducteur du lien CC non inclus Les tailles F intègrent un inducteur du lien CC en série, pour protéger le variateur contre les pointes de courant.
- 4) Résistance non incluse. Freinage dynamique interne (IGBT) intégré dans l'ensemble de la gamme excepté pour la taille de châssis A de la version IP20.

Schéma de principe IP66 / NEMA, 4x



Remarques :

1) Le nombre d'entrées et de sorties (analogiques et numériques), ainsi que d'autres ressources peut varier en fonction du module enfichable utilisé. Pour en savoir plus, consulter le manuel de l'utilisateur CFW500.

2) Résistance non incluse. Freinage dynamique interne (IGBT) intégré dans la version IP66 du CFW500.

Une présence internationale pour répondre à tous vos besoins.

Présence mondiale

Avec plus de 30 000 salariés répartis à travers le monde, WEG est l'un des plus importants fabricants de moteurs électriques, d'équipements électroniques et de systèmes. Grâce à notre expertise et à la connaissance du marché, nous élargissons constamment notre offre de produits et de services. Nous créons des solutions personnalisées intégrant des systèmes complets avec des produits novateurs et un service après-vente performant.

En choisissant notre **CFW500**, vous êtes assuré d'avoir fait le meilleur choix pour votre application, et de bénéficier du savoir-faire de WEG en matière de sécurité, d'efficacité et de fiabilité.



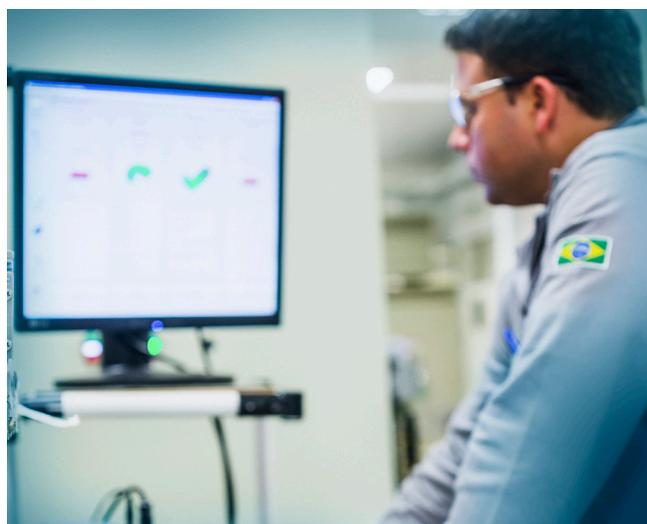
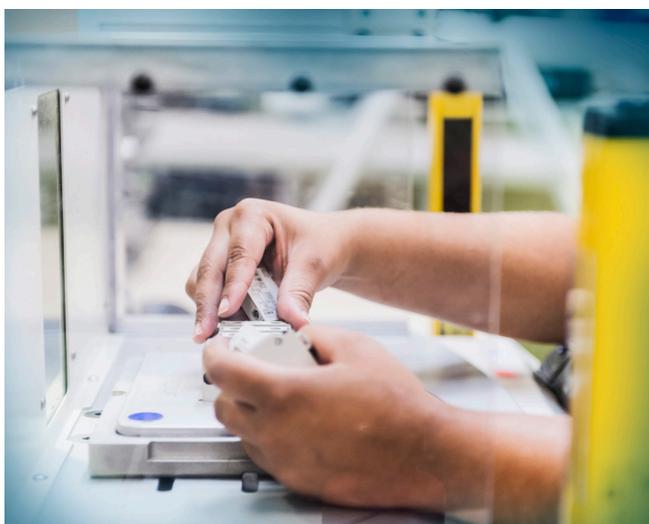
Disponibilité grâce à son réseau mondial



Partenariat en disposant d'une solution personnalisée



Avantage concurrentiel en associant technologie et innovation



EN SAVOIR PLUS

Amélioration de votre procédé de fabrication grâce à des produits performants et fiables.



L'excellence dans l'automatisation industrielle est de proposer une solution complète qui améliore la compétitivité de nos clients.

En savoir plus

www.weg.net



youtube.com/wegvideos

Pour les implantations
mondiales de WEG
visitez notre site web :



www.weg.net



AUTOMATION

 +55, 47, 3276,4000

 automacao@weg.net

 Jaraguá do Sul - SC - Brazil

Code : 50111677 | Rev : 00 | Date (m/a) : 08/2021

Les valeurs indiquées dans ce document sont
susceptibles d'être modifiées sans préavis.