

# Série HD2IP **IP55**

## Variateurs de vitesse AC



Fiche technique

Triphasé 380/440V 50/60Hz

4.0~110kW (Service Intensif) / 5.5~110kW (Service Normal)

- Contrôle vectoriel du couple
- Jusqu'à 200 % du couple de démarrage
- Double classification pour les applications HD et ND
- Fonction de contrôle de plusieurs pompes
- Mode incendie
- Contrôle des moteurs asynchrones et synchrones
- Commande de moteur à aimant permanent
- Freinage par injection de courant continu
- Contrôle PID en standard
- Interrupteur AC intégré
- Prise en charge multiprotocole
- Clavier LCD avancé
- STO (Safe Torque Off) en standard
- Modbus RTU/RS485 intégré
- Retour codeur en option
- Unité de régénération intégré ( $\leq 37$  kW)
- Self CC intégré (18,5~110 kW)
- Filtre C3 intégré



### Références HD2IP



Puissance de sortie kW

4.0kW	9.5A	15kW	32A	37kW	75A	90kW	180A
5.5kW	14A	18.5kW	38A	45kW	92A	110kW	215A
7.5kW	18.5A	22kW	45A	55kW	115A		
11kW	25A	30kW	60A	75kW	150A		

### Spécifications Techniques

Modèle	Couple Constant (HD)				Couple Variable (ND)				Poids net (kg)	Poids brut (kg)	Dimensions (mm)
	Puissance (kW)	Courant d'entrée (A)	Courant de sortie (A)	Fréquence de la porteuse (kHz)	Puissance (kW)	Courant d'entrée (A)	Courant de sortie (A)	Fréquence de la porteuse (kHz)			
HD2IP-9.5A-43	4.0	13.5	9.5	8	5.5	19.5	12.5	4	7.0	8.5	196,0 x 403,0 x 260,5
HD2IP-14A-43	5.5	19.5	14.0	8	7.5	23.0	17.0	4			
HD2IP-18.5A-43	7.5	25.0	18.5	8	11.0	30.0	23.0	4			
HD2IP-25A-43	11.0	32.0	25.0	8	15.0	40.0	32.0	4	13.0	15.4	223,0 x 475,0 x 289,4
HD2IP-32A-43	15.0	40.0	32.0	4	18.5	45.0	38.0	2			
HD2IP-38A-43	18.5	45.0	38.0	4	22.0	51.0	45.0	2	21.0	23.6	274,0 x 522,0 x 279,5
HD2IP-45A-43	22.0	51.0	45.0	4	30.0	64.0	60.0	2			
HD2IP-60A-43	30.0	64.0	60.0	4	37.0	80.0	75.0	2			
HD2IP-75A-43	37.0	80.0	75.0	4	45.0	98.0	92.0	2	26.5	29.5	318,0 x 587,0 x 290,0
HD2IP-92A-43	45.0	98.0	92.0	4	55.0	128.0	115.0	2			
HD2IP-115A-43	55.0	128.0	115.0	4	75.0	139.0	150.0	2	48.2	52.0	338,0 x 800,0 x 336,7
HD2IP-150A-43	75.0	139.0	150.0	2	90.0	168.0	170.0	2			
HD2IP-180A-43	90.0	168.0	180.0	2	110.0	201.0	215.0	2			
HD2IP-215A-43	110.0	201.0	215.0	2	-	-	-	-	64.0	82.8	370,0 x 788,0 x 380,0

# Série HD2IP

## Variateurs de vitesse AC



Fiche technique

### Spécifications Techniques suite

Description de la fonction		Spécifications	
Entrée d'alimentation	Tension d'entrée (V)	3PH 380V (-15%) - 440V (+10%)	
	Courant d'entrée (A)	50Hz/60Hz, plage autorisée : 47-63Hz	
Puissance de sortie	Tension de sortie (V)	0-Tension d'entrée	
	Fréquence de sortie (Hz)	0-400Hz	
Contrôle technique Performance	Mode de contrôle	Contrôle SVPWM, SVC, VC	
	Type de moteur	Moteur asynchrone, moteur synchrone à aimant permanent	
	Rapport de régulation de la vitesse	Moteur asynchrone 1:200 (SVC) ; Moteur synchrone 1:20 (SVC) ; 1:1000 (VC)	
	Précision du contrôle de la vitesse	±0,2% (SVC), ±0,02% (VC)	
	Fluctuation de la vitesse	±0,3 (SVC)	
	Réponse au couple	<20ms (SVC), <10ms (VC)	
	Précision du contrôle du couple	10% (SVC), 5% (VC)	
	Couple de démarrage	Moteur asynchrone : 0,25Hz / 150% (SVC) Moteur synchrone : 2,5Hz / 150% (SVC) 0Hz / 200% (VC)	
	Capacité de surcharge	Couple constant : 150% : 1 min ; 180%:10s ; 200% : 1s Couple variable : 120% : 1 min	
	Performance du contrôle de la course à pied	Mode de configuration de la fréquence	Numérique, analogique, fréquence d'impulsion, vitesse de fonctionnement à plusieurs étapes, PLC simple, PID, communication Modbus, communication PROFIBUS, etc. Réaliser la commutation entre la combinaison choisie et le canal choisi
Fonction de régulation automatique de la tension		Maintien de la tension de sortie constante en cas de variation de la tension du réseau	
Fonction de protection contre les défaillances		Fournit plus de 30 types de fonctions de protection contre les défauts : surintensité, surtension, sous-tension, surchauffe, perte de phase et surcharge, etc.	
Redémarrage du suivi de la vitesse		Démarrage sans choc du moteur en rotation	
Interface périphérique	Entrée analogique	2	
	Sortie analogique	1	
	Entrée numérique	4x DI, 2x entrées haute vitesse	
	Sortie numérique	1x DO, 1x sortie d'impulsion	
	Sortie relais	2 sorties relais programmables, contact NO/NC	
	Interface de communication	1x RS485 (non isolé), 1x USB	
	Entrée STO	2 entrées redondantes	
Cartes optionnelles	Interface d'expansion	Maximum 3 interfaces d'extension : SLOT1, SLOT2, SLOT3	
	Carte d'extension E/S	4x DI, 1x AI, 1x AO, 1x DO, 2x RO	
	Carte de communication	En option Profibus-DP, CANopen, Profinet, EtherCAT, Ethernet/IP, Modbus TCP, etc.	
	Carte PG		5V différentiel incrémental (H2)
			E Type de résolveur Carte PG (D1)
			5V/12V Incrémental multifonctionnel (H1)
			Carte PG incrémentale 24V
			NAS/COS Carte PG
Carte programmable	Carte PG incrémentale multifonctionnelle		
Communication sans fil	Carte PLC, 1x AI, 6x DI, 1x AO, 2x Relais, 1x RS485 Bluetooth, WiFi : pour réaliser la communication sans fil		
Autres	Mode d'installation	Fixation murale, Fixation par bride	
	Température	-10°C à +50°C (un déclassement est nécessaire si la température ambiante dépasse 40°C)	
	Niveau de protection	IP55	
	Mode de refroidissement	Refroidissement par air forcé	
	Unité de freinage	37 kW ou moins : encastré standard	
	Niveau STO	SIL2	
	Filtre CEM	Les modèles 380V répondent aux exigences de la norme IEC61800-3 C3, jusqu'à 30m de longueur de câble blindé	

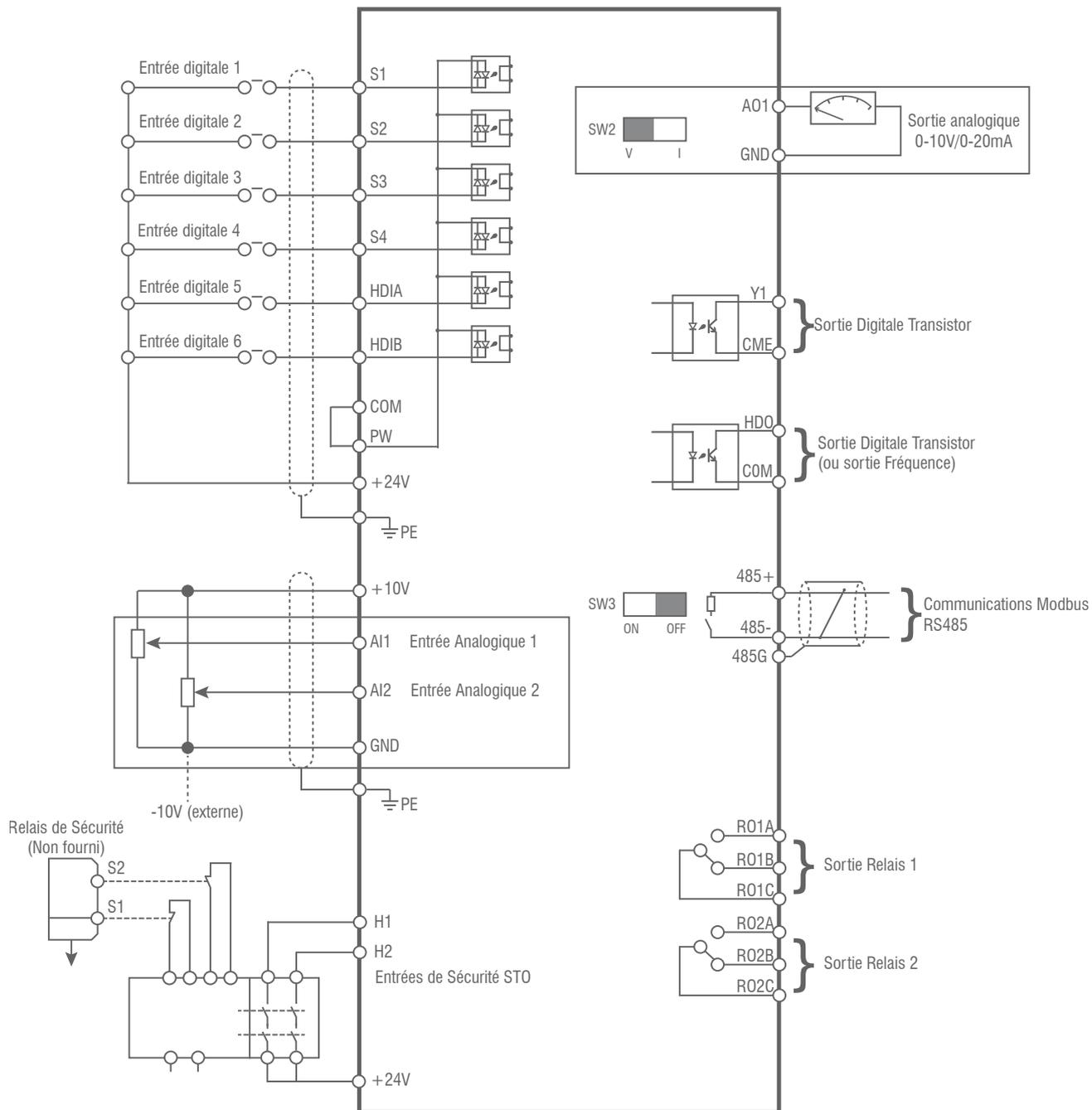
# Série HD2IP

## Variateurs de vitesse AC



Fiche technique

### Raccordements



# Série HD2IP

## Variateurs de vitesse AC



Fiche technique

### Accessoires

Variateur	Self d'entrée	Self courant continu	Self de sortie	Unité de freinage
HD2IP-9.5A-43	ACLC-4.0-4	N/C	OLC-4.0-4	Intégrée
HD2IP-14A-43	ACLC-5.5-4	N/C	OLC-5.5-4	Intégrée
HD2IP-18.5A-43	ACLC-7.5-4	N/C	OLC-7.5-4	Intégrée
HD2IP-25A-43	ACLC-11-4	N/C	OLC-11-4	Intégrée
HD2IP-32A-43	ACLC-15-4	N/C	OLC-15-4	Intégrée
HD2IP-38A-43	ACLC-18-4	Intégrée	OLC-18-4	Intégrée
HD2IP-45A-43	ACLC-22-4	Intégrée	OLC-22-4	Intégrée
HD2IP-60A-43	ACLC-37-4	Intégrée	OLC-37-4	Intégrée
HD2IP-75A-43	ACLC-37-4	Intégrée	OLC-37-4	Intégrée
HD2IP-92A-43	ACLC-45-4	Intégrée	OLC-45-4	DBU45/75-4
HD2IP-115A-43	ACLC-55-4	Intégrée	OLC-55-4	DBU45/75-4
HD2IP-150A-43	ACLC-75-4	Intégrée	OLC-75-4	DBU45/75-4
HD2IP-180A-43	ACLC-110-4	Intégrée	OLC-110-4	DBU90/110-4
HD2IP-215A-43	ACLC-110-4	Intégrée	OLC-110-4	DBU90/110-4

### Sélection des cartes d'extension

Type de carte d'extension	Référence	Description
Carte E/S	HD2-E-IO	Carte d'extension E/S
Carte PLC	HD2-E-PLC	Carte Automate programmable (C ODESYS)
Carte de communication	HD2-E-BTP	Carte de communication Bluetooth (antenne interne)
	HD2-E-BTM	Carte de communication Bluetooth (antenne externe)
	HD2-E-ENET	Carte de communication PC-Ethernet
	HD2-E-WFP	Carte de communication WiFi (antenne interne)
	HD2-E-WFM	Carte de communication WiFi (antenne externe)
	HD2-E-COP	Carte de communication CANopen
	HD2-E-CAN	Carte de communication CAN maître-esclave
	HD2-E-PDP	Carte de communication PROFIBUS-DP
	HD2-E-PRF	Carte de communication PROFINET
	HD2-E-MTCP	Carte de communication Modbus TCP/IP
Carte PG	HD2-E-PGIM	Carte Codeur incrémentale multifonctionnelle
	HD2-E-PGI	Carte Codeur incrémental 5V
	HD2-E-PGR	Carte entrée Resolver
Accessoires	HD2-KP	LCD Clavier multifonction
	HD2-KP-MB	Support de montage du clavier



HD2-E-IO

HD2-E-PLC

HD2-E-WFP

HD2-E-MTCP

HD2-E-CAN

HD2-E-PDP

HD2-E-PGIM

HD2-E-PGI

HD2-E-PGR

HD2-E-PRF