

Série ACE  
Variateur de fréquence  
PREMIUM IP20 - Process

VARIATEUR  
GARANTIE **3 ans**

**SERMES**  
*motorisation*

IP20 IP00

### SIMPLICITÉ

Variateur hautes performances  
Dynamique avec contrôle vectoriel de couple  
2 dimensionnements possibles (ND, HD)  
pour s'adapter à toutes les applications  
Afficheur numérique en standard, afficheur graphique  
19 langues en option

### MODULARITÉ

5 entrées digitales  
2 entrées analogiques  
1 sortie relais  
2 sorties digitales  
Entrée de sécurité STO (SIL3)  
RS485 - Modbus RTU, CANopen  
Carte codeur 12/15V  
Carte E/S supplémentaires (13\*DI+8\*DO)  
Carte Ethernet double ports - Modbus-TCP, BACnet-IP,  
Ethernet-IP, Profinet IO, EtherCAT

### CARACTÉRISTIQUES

Indice de protection IP20 ultra compact  
PLC intégré (200 blocs) via outil PC standard  
Transistor de freinage intégré jusqu'à 30kW HD  
(module externe au-delà)  
Filtre CEM  
Cartes tropicalisées

### FONCTIONNALITÉS «ACE PROCESS»

Contrôle vectoriel de couple ultra dynamique  
Contrôle boucle fermée (avec option carte codeur)  
Pilotage de moteurs AC ou synchrones à aimants permanents  
Fonction partage de charge «DROOP»/statisme  
Fonction limiteur de couple automatique  
Fonction limiteur de tension CC automatique  
pour applications avec inertie  
Fonctions levage

### FONCTIONNALITÉS «ACE HVAC» (SUR DEMANDE)

Entrée Fire mode (désenfumage)  
Cascade de pompes  
(jusqu'à 4 drives en mode multi-drives/multi-pompes)  
Protections pompes (pompe à sec, rupture canalisation, BP/HP...)

### FONCTIONNALITÉS «ACE POMPAGE SOLAIRE» (SUR DEMANDE)

Régulation MPPT  
Mode autonome via panneaux solaires ou hybride avec réseau



### Cartes options (1 carte possible)

OPC-E2-ADP1 : kit montage carte pour Ace 400V  
type 0002...0044 et Ace 230V type 0001...0069  
OPC-E2-ADP2 : kit montage carte pour Ace 400V  
type 0059...0072 et Ace 230V type 0069...0115  
OPC-E2-ADP3 : kit montage carte pour Ace 400V  
type 0085 ... max  
OPC-DIO : 13 entrées digitales + 8 sorties digitales  
OPC-AIO : 2 entrées analogiques + 2 sorties analogiques  
OPC-PRT : Ethernet - RJ45 double ports (Modbus-TCP,  
Profinet IO, BACnet-IP, Ethernet-IP, EtherCAT)  
OPC-E2-RS : RS485 - RJ45 double ports pour chaînage  
OPC-PDP3 : Profibus-DP  
OPC-PRT : ProfiNet-RT  
OPC-F2-RY : 3 sorties relais (uniquement pour ACE HVAC)  
OPC-PT : 2 entrées PT100/PT1000/Ni1000 (uniquement  
pour ACE HVAC)  
OPC-E2-PG3 : codeur 12/15V (ne nécessite  
pas de kit montage carte)

Sélection d'un CODEUR INCREMENTAL 1024 pts  
piloté par un variateur ACE avec carte codeur type OPC-E2-PG3

Code SERMES	Désignation	Référence codeur SERMES
27446061	CODEUR INCR.1024/10-30V/ PUSH-PULL(HTL)/HA56-71/AL8	8.3720.2640
27446069	CODEUR INCR.1024/10-30V/ PUSH-PULL-HTL/80-180/AL12	85020.H550.1024.S143
27446071	CODEUR INCR.1024/10-30V/ PUSH-PULL-HTL/200-355/AL12	85020.H550.1024.S144

### Autres options

TP-A1-E2C: afficheur graphique en 19 langues  
CTP-A1: kit IP55 d'intégration afficheur sur porte

### La largeur de gamme

#### Tension 1 x 230V

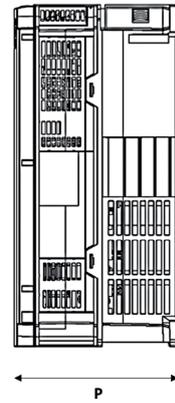
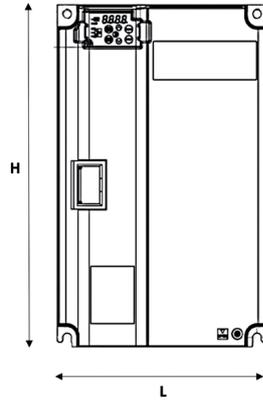
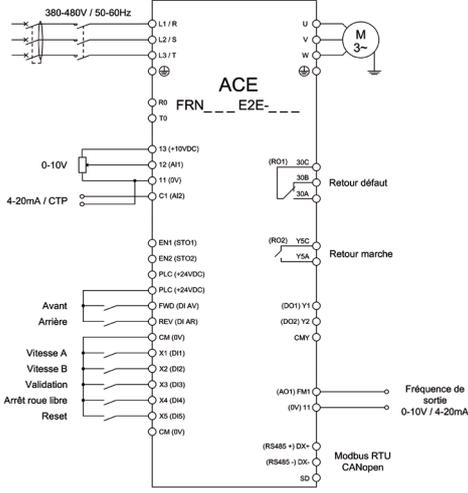
0,1 kW  2,2 kW

#### Tension 3 x 400V

0,75 kW  250 kW

**SERMES**  
*motorisation*

# Raccordement



# Données techniques

Modèle	FRN- - - - E2E-4GA					FRN- - - - E2E-4E															FRN- - - - E2E-7GA																	
	0002	0004	0006	0007	0012	0022	0029	0037	0044	0059	0072	0085	0105	0139	0168	0203	0240	0290	0361	0415	0520	0590	0001	0002	0003	0005	0008	0011										
Tension d'alimentation	380 à 480V (+10 à -15%), 50/60Hz																				200 à 240V (+10 à -15%), 50/60Hz																	
Puissance moteur [kW]	ND	0,75	1,5	2,2	3	5,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	220	280	315	-	-	-	-	-	-									
Courant de sortie [A]	ND	2,1	4,1	5,5	6,9	12	21,5	28,5	37	44	59	72	85	105	139	168	203	240	290	361	415	520	590	-	-	-	-	-	-									
Courant d'entrée [A] (sans self DC)	ND	2,7	4,8	7,3	11,3	16,8	33	43,8	52,3	60,6	77,9	94,3	114	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
Courant d'entrée [A] (avec self DC)	ND	1,5	2,9	4,2	5,8	10,1	21,1	28,8	35,5	42,2	57	68,5	83,2	102	138	164	201	238	286	357	390	500	559	-	-	-	-	-	-									
Calibre fusible [A]	ND	6	10	15	15	30	80	125	125	160	160	160	250	315	315	350	350	450	500	550	630	900	900	-	-	-	-	-	-									
Transistor de freinage	HD	intégré										optionnel										intégré																
Freinage mini [Ω]	HD	200	200	160	160	130	80	60	40	34,4	16	16	12	12	7,5	7,5	4,7	4,7	3	3	1,9	1,9	1,9	100	100	100	100	40	40									
Dimensions module de freinage externe [mm]	Largeur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	230					250					-	-	-	-	-	-	-	-							
	Hauteur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	280					370			450			-	-	-	-	-	-	-								
	Profondeur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160															-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Résistance de freinage	DBE -4C	0,75	0,75	2,2	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	22	22	30	37	45	55	75	110	110	132	160	200	220															
	[Ω]	200	200	160	160	130	80	60	40	34,4	22	22	15	12	10	7,5	6,5	4,7	4,7	3,9	3,2	2,6	2,2	100	100	100	100	40	40									
Filtre CEM	cat. C2 (EN61800-3:2004)					cat. C3 (EN61800-3:2004)															cat. C2 (EN61800-3:2004)																	
Certifications	CE, UL, cUL, KC, EAC, RoHS II																																					
Self DC		optionnelle										optionnelle (recommandée)					optionnelle (obligatoire)					optionnelle																
	DCRE4- C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	45	55	75	90	110	132	160	200	220	280	315	-	-	-	-	-	-								
Refroidissement		naturel					ventilateur																				naturel					ventilateur						
Dissipation [W]	ND	33	57	73	98	155	260	380	460	470	710	900	1200	1350	1700	2000	2250	2700	3200	3900	4250	5400	6200	18	27	40	59	100	130									
	HD	32	50	69	95	150	190	290	390	410	510	750	1000	1200	1300	1850	1950	2250	2700	3050	3900	4250	4850	18	27	40	59	100	130									
Indice de protection		IP20										IP00										IP20																
Poids [kg]		1,5	1,8	2,3	2,3	2,4	6,5	6,5	11,2	11,2	11,2	11,2	26	27	31	33	40	62	63	95	96	130	140	0,5	0,5	0,6	0,9	1,6	1,8									

# Dimensions (mm)

Modèle	FRN- - - - E2E-4GA					FRN- - - - E2E-4E															FRN- - - - E2E-7GA												
	0002	0004	0006	0007	0012	0022	0029	0037	0044	0059	0072	0085	0105	0139	0168	0203	0240	0290	0361	0415	0520	0590	0001	0002	0003	0005	0008	0011					
Largeur	110		140			181,5		220			250		326,2			361,2			536,4			686,4			68		110		140				
Hauteur	140		140			285		332			400		550		615		675		740			1000			127		140		140				
Profondeur	162		186		199		213		245		195		261		276			321			366			112		112		127		129		199	