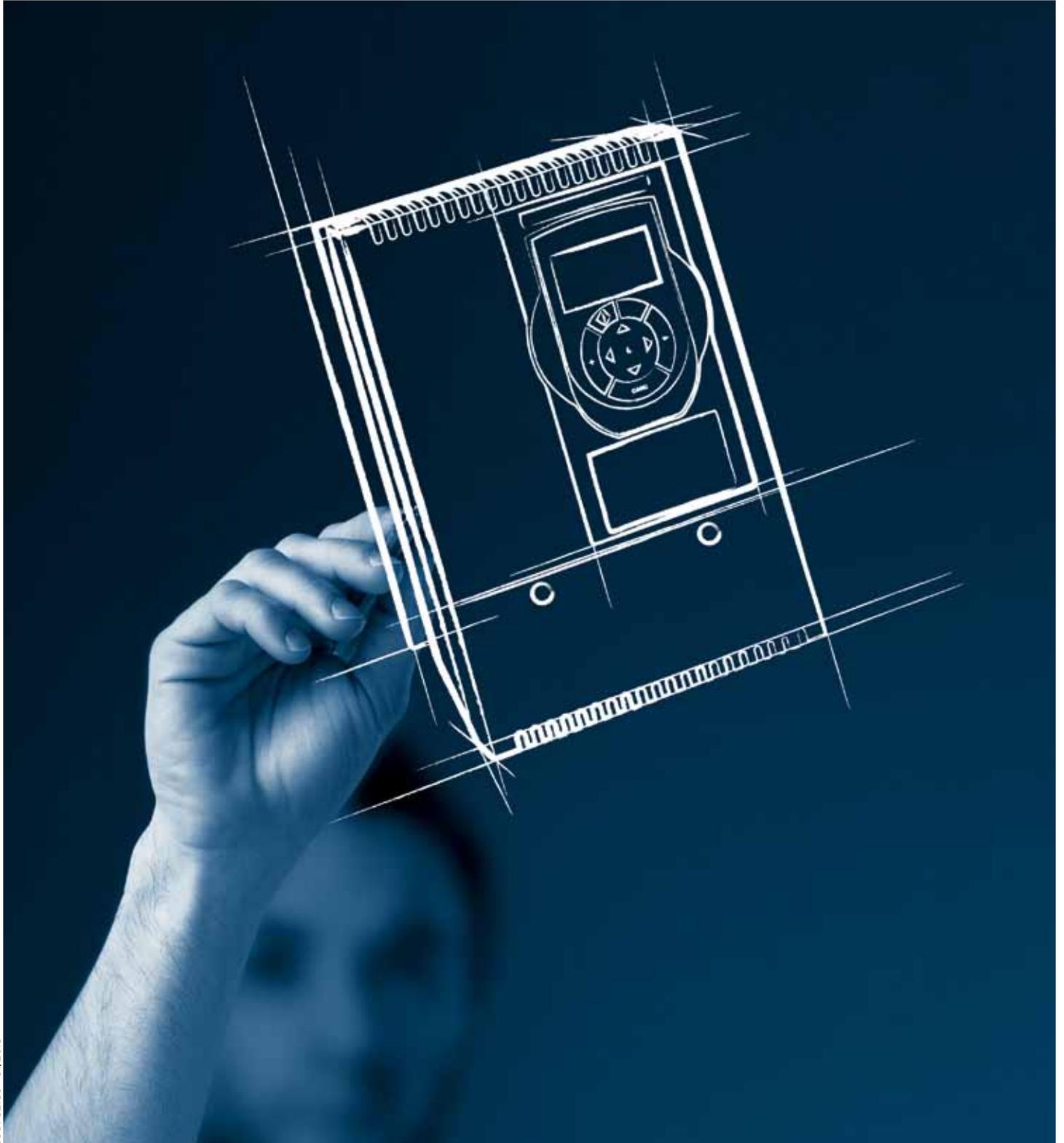


FRA

VARIATEUR COURANT CONTINU

TPD32-EV

GEFRAN



GEFRAN



UN LEADER DE RENOMMEE INTERNATIONALE

Fort de ses 40 ans d'expérience, Gefran est un leader mondial dans les secteurs de la conception et de la fabrication de solutions pour **la détection, le contrôle et la commande des processus de production industriels.**

L'entreprise compte 14 filiales dans 12 pays ainsi qu'un réseau de 80 distributeurs dans le monde.



QUALITE ET TECHNOLOGIE

La série de convertisseurs numériques TPD32-EV est l'aboutissement d'une exigence encore plus technologique des systèmes industriels modernes, tout en conservant l'extraordinaire expérience que possède Gefran dans le secteur du contrôle des moteurs à courant continu. Disponible dans une vaste gamme, aussi bien en termes de puissances moteur qu'en termes de types d'alimentation, la série offre des configurations à 2 et à 4 quadrants et des solutions systémiques à 12 impulsions en parallèle et en série.

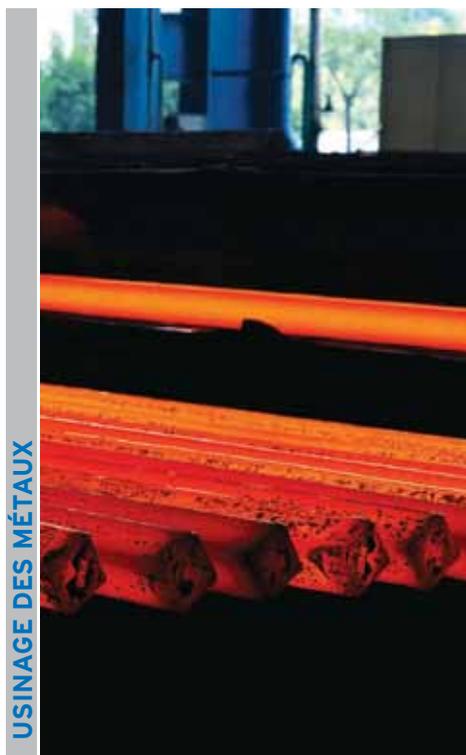
Conçue pour rationaliser au maximum les exigences techniques des utilisateurs, la gamme offre une série de fonctions performantes en termes d'application, en mesure de répondre aux besoins les plus complexes des systèmes modernes d'automatisation industrielle.



GEFRAN



LEVAGE INDUSTRIEL



USINAGE DES MÉTAUX



BANCS D'ESSAI

SOLUTIONS D'AUTOMATION



PERFORMANCES

Outre à répondre aux exigences d'application du marché, Gefran établit des rapports de partenariat avec ses propres clients pour étudier **la meilleure solution apte à optimiser et à accroître les performances des différentes missions.**

Les produits Gefran sont en mesure de communiquer les uns avec les autres, en offrant des solutions intégrées, et de dialoguer avec les dispositifs de tiers, grâce à leur compatibilité avec de nombreux bus de terrain.



SERVICES

SERVICE PRE/APRES-VENTE

L'équipe qualifiée des spécialistes Gefran est prête à assister le client lors du choix du produit idéal pour chaque application ainsi que pendant les phases d'installation et de configuration des dispositifs (technohelp@gefran.com).

FORMATION

Gefran propose un calendrier complet de stages de différents niveaux, consacrés à l'étude approfondie des aspects techniques et commerciaux de la gamme Gefran, auxquels s'ajoutent des cours de formation spécifiques à la demande.



MARCHÉS



USINAGE PLASTIQUE ET CAOUTCHOUC



ASCENSEURS MINES



PARCS D'ATTRACTION



Série TPD32 EV -...-2B/4B	Série TPD32 EV-CU	Série TPD32 EV-FC
<p>La série de convertisseurs numériques TPD32 EV est l'aboutissement d'une exigence encore plus technologique des systèmes industriels modernes, tout en conservant l'extraordinaire expérience que possède GEFran dans le secteur du contrôle des moteurs à courant continu.</p> <p>Disponible dans une vaste gamme tant pour des puissances moteur que pour les tensions d'alimentation, la série offre des configurations à 2 et à 4 quadrants et des solutions systémiques à 12 impulsions en parallèles et en série.</p> <p>Conçue dans le but de rationaliser au maximum les exigences de système de l'utilisateur, la gamme offre une série de fonctions et d'applications performantes, en mesure de répondre aux exigences les plus complexes des systèmes modernes d'automatisation industrielle.</p>	<p>Unité de réglage idéale pour le contrôle de tout pont de puissance externe disponible dans le commerce. L'unité de réglage implémente tous les systèmes de contrôle nécessaires à la réalisation d'un convertisseur d'armature, tels que filtres snubber, régulateur de champ, carte de réglage, pour permettre de manière à la fois simple et immédiate la personnalisation de la structure de puissance.</p>	<p>Série de convertisseurs dédiée pour alimenter des charges fortement inductives telles que : électroaimants, inductances, circuit de champ d'excitation des moteurs synchrones, applications galvaniques, etc.</p>

GAMME DE PUISSANCES

	TPD32 EV-500/...	TPD32 EV-575/...	TPD32 EV-690/...
deux quadrants	(..-2B): de 20A à 3300A	(..-2B): de 280A à 2300A	(..-2B): de 560A à 3300A
quatre quadrants	(..-4B): de 20A à 3300A	(..-4B): de 280A à 2300A	(..-4B): de 560A à 3300A

Circuit de puissance (U/V/W) - Triphasé

TPD32 EV-500/...

- 230 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 400 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 440 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 460 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 480 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 500 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- deux quadrants (..-2B): de 20A à 3300A
- quatre quadrants (..-4B): de 20A à 3300A

TPD32 EV-575/...

- 230 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 400 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 440 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 460 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 480 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 500 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 575 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- deux quadrants (..-2B): de 280A à 2300A
- quatre quadrants (..-4B): de 280A à 2300A

TPD32 EV-690/...

- 230 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 400 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 440 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 460 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 480 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 500 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 575 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 690 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- deux quadrants (..-2B): de 560A à 3300A
- quatre quadrants (..-4B): de 560A à 3300A

Circuit de champs (U1/V1) - Monophasé

- 230 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 400 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%
- 460 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%

Circuit de la régulation (U2/V2) - Monophasé

- 115 VAC ±15%, 50/60Hz ±5%
- 230 VAC ±15%, 50/60Hz ±5%

TPD32 EV-CU-230/500-...:

230 VAC ... 500 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%

TPD32 EV-CU-575/690-...:

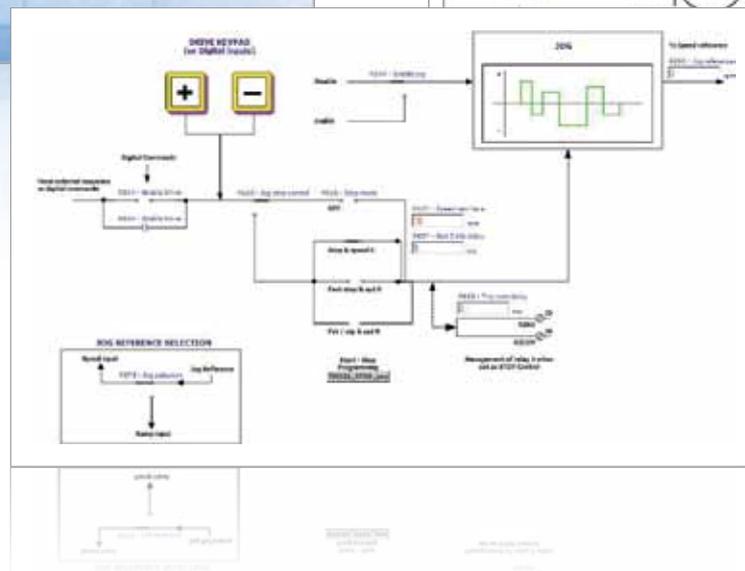
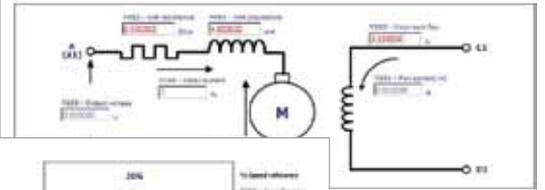
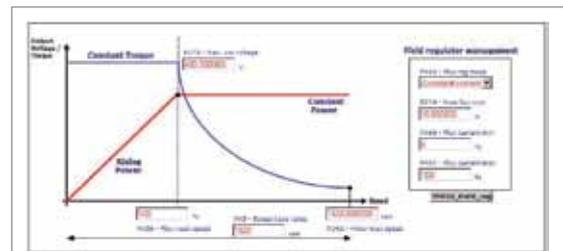
575 VAC ... 690 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%

TPD32 EV-FC-200/...:

60 VAC ... 200 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%

TPD32 EV-FC-500/...:

230 VAC ... 500 VAC ±10%, 50/60Hz ±5%



LOGICIEL DE PROGRAMMATION GF-EXPRESS

Tous les drives et les dispositifs d'Automatisation du Groupe GEF-RAN (PLC, HMI, Instruments, etc.) peuvent être programmés par PC à l'aide du configurateur **GF-eXpress**.

L'outil pour PC permet la **programmation et le contrôle complet** du produit, grâce à une structure de logiciel puissante, intuitive et immédiate pour n'importe quel opérateur :

- > Programmation avec liste des paramètres ou schéma à blocs
- > Oscilloscope intégré
- > Gestion en réseau Multidrop jusqu'à 32 onduleurs.



TPD32-EV



Vaste plage d'alimentation

Alimentation "universelle" avec un seul produit, de 230Vca à 690Vca.

Communication port série

Pour la programmation avec un PC, TPD32-EV possède en série la ligne sérielle RS485 sous protocole Modbus RTU.

Cartes bus de champ (options)

Interface avec les bus de champ les plus diffusés : ProfibusDP (SBI-PDP-32), CANopen (SBI-COP) et DeviceNet (SBI-DN).

Clavier de programmation

Le clavier de programmation en option KB-TPD32-EV grâce à l'affichage étendu des paramètres et des variables en 5 langues, permet une instantanéité extrême et une simplicité d'utilisation du convertisseur.

Régulateur de champ

Intégré sur toute la gamme, alimentation monophasée : 230Vca...460Vca, 50/60Hz, courants de 10 à 70A.

TBO-32 - Expansion Entrées/Sorties

Carte d'expansion des entrées/sorties standard du convertisseur:
 4 entrées numériques (0Vcc ...+3Vcc: 0 ... 0,4mA ; +15Vcc ... +30Vcc: 3 ... 6 mA)
 4 sorties digitales (+15Vcc ... +30Vcc, max. 50mA)
 2 sorties analogiques (±10V, max. 5mA).

Surcharge

Programmable jusqu'à 200% avec fonction firmware dédiée.



Configuration en fourniture standard	<ul style="list-style-type: none"> • Retour de vitesse par dynamo tachymétrique et/ou codeur digital ou sinusoïdal; • Commande par E/S numériques à logique PNP et/ou NPN; • Entrées analogiques: 3 Différentiels, 12 Bits programmables, sélectionnables pour ± 10 VCC, 0-20 mA, 0-10 VCC, 4-20 mA; • 2 Sorties analogiques +10Vcc; • 2 Entrées codeur: sinusoïdal (alimentation 5 V) et digital (alimentation 24 V); • 1 Entrée dynamo tachymétrique; • 8 Entrées digitales (4fixes + 4 programmables); • 4 sorties digitales programmables; • Sorties à relais: 1 contact pour variateur OK (normalement fermé), 1 contact programmable normalement fermé; • 1 Entrée sonde thermique moteur; • Liaison série RS485 (protocole Modbus RTU); • Surcharge programmable jusqu'à 200%; • Interface avec les bus de terrain les plus utilisés: Profibus DP®, CANopen® e DeviceNet; • Module de diagnostic à led. 		
Précision	Régulation de la vitesse	avec codeur sinusoïdal: avec codeur numérique: avec dynamo tachymétrique:	type 0,01% type 0,02% type 0,1%
	Réglage de couple	type 0,2%	
	Entrées/sorties analogiques	11 bit + signe	
	Références numériques	15 bit + signe	
Technologie système intégrée	<p>Calibrage automatique de la boucle de courant et de vitesse (*); 5 Rampes indépendantes et programmables; Rampe Linéaire et en "S" programmable; 7 Multi vitesses programmables; Limites de vitesse Mini/Maxi avec régulations indépendantes pour chaque direction de vitesse; Limitation du courant en fonction de la vitesse; Gains d'adaptation du régulateur de vitesse; Gestion indépendante du gain intégral à vitesse zéro; Contrôle programmable de la surcharge; Fonction de marche Jog; Arrêt contrôlé et redémarrage automatique du moteur; Fonction Moto-potentiomètre; Protection I²t moteur; Fonction PID; Fonction Servo-diamètre; Fonction "Speed Draw"; Fonction "reprise à la volée"; Fonction "Droop".</p>		
Options	<ul style="list-style-type: none"> • Clavier de paramétrage KB; • Carte d'extension des entrées/sorties TBO-32; • Interface Profibus SBI-PDP-32; • Interface DeviceNet SBI-DN; • Interface CANopen SBI-COP; • Carte d'application programmable APC300 avec contrôleur CAN E/S Maître et communication Fast Link Drive to Drive intégrée; • Carte de gestion des codeurs supplémentaires DEII. 		
Accessoires	<ul style="list-style-type: none"> • Filtres CEM dédiés (conformes aux Directives Européennes EN61800-3); • Inductances d'entrée (normalisées pour toute la gamme); • Kit pour installation à distance de la console de programmation avec 2 m de câble inclus; • Kit ligne série RS485 pour raccordement avec un ordinateur (PC). 		
Conditions d'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Degré de protection: IP20 jusqu'à 1000A (...2B) et 1050A (...4B), IP20/IP00 pour les calibres supérieurs. • Température de service: de 0°C à 40 °C, de + 40 °C à +50 °C avec déclassement. • Température de stockage : -25°C...+55°C (Classe 1K4 - EN50178). • Humidité: de 5% à 85%, humidité relative (sans condensation) ou formation de glace (classe 3K3 conformément à la norme EN50178). • Altitude: jusqu'à 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer; au-delà de cette valeur, le courant doit être diminué de 1,2% tous les 100 mètres supplémentaires. 		
Normes et marques	CE	conformes à la directive CEE sur les appareils en basse tension	
	UL, cUL	conformes aux directives pour le marché Américain et Canadien (Série TPD32 EV...-NA).	
	EMC	conformes à la directive CEE - EN 61800-3, concernant la compatibilité électromagnétique avec l'utilisation des filtres en option.	

(*) Série TPD32-EV-FC... exclue

TPD32 EV-.../...-...-...Ponts externes

TPD32 EV Grandeurs standard	TPD32 EV-...-NA Grandeurs American	2 quadrants : 2B	4 quadrants : 4B	Forme de construction	U _{LN} Tension d'entrée CA		Fréquence d'entrée	I _{DN} Courant nominal en sortie grandeurs Standard	I _{DN} Courant nominal en sortie grandeurs American (1)	I _{ovLD} Courant de surcharge en sortie	U _{DN} Tension de sortie CC				Tension d'entrée du Circuit de champ	U _{FN} Tension Circuit de Champ CC * (0.85 U _{LN})	I _{FN} Courant Circuit de Champ @ 40°C	Tension d'entrée CA de la partie de réglage
					TPD32 EV-500	TPD32 EV-690					TPD32 EV-500		TPD32 EV-690					
					[V _{CA}]	[V _{CA}]					[Hz]	[A]	[A]	[A]				
1200	1000	•		E	230 V _{CA} ... 500 V _{CA} ± 10%, triphasé		50/60 Hz ±5%	1200	1000	I _{DN} programmable jusqu'à 200%	600 V _{CC}	520 V _{CC}			230 V _{CA} ± 15% ou 400 V _{CA} ± 10%, monophasé, 50/60Hz ±5%	Fixe ou réglable: 200 V _{CC} (pour 230 V _{CA}) ou 310 V _{CC} (pour 400 V _{CA}) ou 360 V _{CC} (pour 460 V _{CA})		40
1500	1300	•	•	E				1500	1300									40
1700	1350		•	E				1700	1350									40
1800	1400	•		E				1800	1400									40
2000	1500	•	•	E				2000	1500									40
2400	1800	•	•	E				2400	1800									70
2700	2000	•	•	E				2700	2000									70
2900	2200	•		E				2900	2200									70
3300	2350	•	•	E				3300	2350									70
1010	900	•	•	E				230 V _{CA} ... 690 V _{CA} ± 10%, triphasé										1010
1400	1150	•	•	E	1400	1150	40											
1700	1350	•	•	E	1700	1350	40											
2000	1500	•	•	E	2000	1500	40											
2400	1800	•	•	E	2400	1800	70											
2700	2000	•	•	E	2700	2000	70											
3300	2350	•	•	E	3300	2350	70											

(1): Configuration en usine surcharge 150%.

Remarque:

Le convertisseur est également disponible dans la version à 12 impulsions, constituée de deux ponts à 6 impulsions branchés dans deux configurations différentes: en parallèle (modèle TPD32-EV-...-12P) ou en série (TPD32-EV-...-12S).

Configuration à 12 impulsion en PARALLÈLE

Au moteur, est fournie la somme des courants CC des deux convertisseurs, de la sorte le courant est double. La plage de puissance du convertisseur est étendue en multipliant par deux le courant de sortie. Contacter le Service commercial Gefran Sales pour le calcul de la réactance entre phase.

Configuration à 12 impulsion en SÉRIE

Le moteur est alimenté par la somme des tensions CC des deux convertisseurs, de la sorte la tension est double. Sur les convertisseurs configurés en série, en cas de panne d'un convertisseur, le fonctionnement de secours est possible avec l'autre convertisseur (au couple max. et à 50 % de la tension maximale d'armature). La plage de tension du convertisseur est étendue en multipliant par deux la valeur de la tension de sortie. Afin de répartir symétriquement la tension d'induit totale avec de faibles valeurs de courant d'induit ou d'induit courant = 0, il est nécessaire d'utiliser des résistances de symétrie, raccordées en parallèle aux différents convertisseurs reliés en série. Les résistances de symétrie (Rsym) doivent être dimensionnées de manière à ce qu'un courant d'au moins 100 mA circule à la tension maximale d'induit.

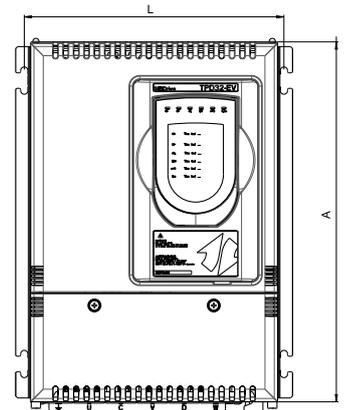
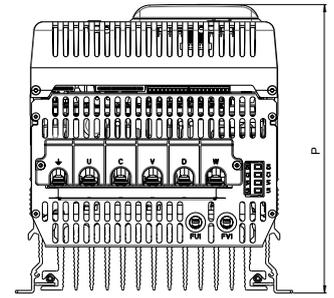
SÉLECTION DU CONVERTISSEUR - CARACTÉRISTIQUES DE SORTIE ET D'ENTRÉE

TPD32 EV-FC - Convertisseur spécial pour charges inductives										
TPD32 EV-FC Grandeurs	2 quadrants : 2B	4 quadrants : 4B	Forme de construction	U _{LN} Tension d'entrée CA	Fréquence d'entrée	I _{DN} Courant nominal en sortie grandeurs Standard	I _{ovLD} Courant de surcharge en sortie	U _{DN} Tension de sortie CC		Tension d'entrée CA de la partie de réglage
				[V _{CA}]				[Hz]	[A]	
20	•	•	A1	TPD32-EV-FC-200: 60 V _{CA} ... 200 V _{CA} ± 10%, triphasé TPD32-EV-FC-500: 230 V _{CA} ... 500 V _{CA} ± 10%, triphasé	50/60 Hz ± 5%	20	I _{DN} programmable jusqu'à 200%	600 V _{CC}	PD32-EV-FC-200/...: 210 V _{CC} TPD32-EV-FC-500/...: 520 V _{CC}	115 V _{CA} ± 15% ou 230 V _{CA} ± 15%, monophasé, 50/60Hz ± 5%
40	•	•	A1			40				
70	•	•	A2			70				
110	•	•	A3			110				
140	•	•	A3			140				
185	•	•	A3			185				
280	•	•	B1			280				
350	•	•	B1			350				
420	•	•	B1			420				
500	•	•	B1			500				
650	•	•	B2			650				

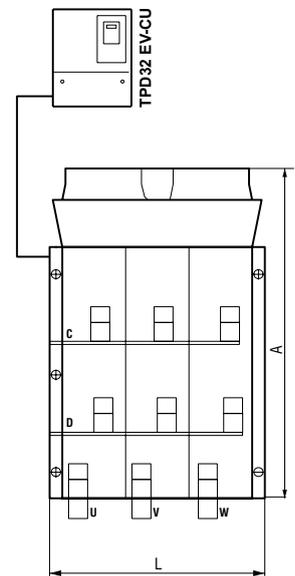
TPD32 EV-CU - Unité de contrôle Ponts Externes																			
TPD32-EV-CU Grandeurs	2 quadrants / 4 quadrants	Forme de construction	U _{LN} Tension d'entrée CA	Fréquence d'entrée	I _{DN} Courant nominal en sortie (fixer)	I _{ovLD} Courant de surcharge en sortie	U _{DN} Tension de sortie CC	Tension d'entrée du Circuit de champ	U _{FN} Tension Circuit de Champ CC (0.85 * U _{LN})	I _{FN} Courant Circuit de Champ @ 40°C	Tension d'entrée CA de la partie de réglage								
			[V _{CA}]									[Hz]	[A]	[A]	[V _{CC}]	[V _{CA}]	[V _{CC}]	[A]	[V _{CA}]
TPD32-EV-CU-230/500-THY1-40	•	A1	230 ... 500 V _{CA} ± 10%, triphasé	50/60 Hz ± 5%	4 ... 20000 A	I _{DN} programmable jusqu'à 200%	520/600 V _{CC}	230 V _{CA} ± 15% ou 400 V _{CA} ± 15% ou 460 V _{CA} ± 10%, monophasé, 50/60Hz ± 5%	Fixe ou réglable: 200 V _{CC} (pour 230 V _{CA}) ou 310 V _{CC} (pour 400 V _{CA}) ou 360 V _{CC} (pour 460 V _{CA})	40	115 V _{CA} ± 15% ou 230 V _{CA} ± 15%, monophasé, 50/60Hz ± 5%								
TPD32-EV-CU-230/500-THY2-40	•	A1										40							
TPD32-EV-CU-230/500-THY1-70	•	A1										70							
TPD32-EV-CU-230/500-THY2-70	•	A1										70							
TPD32-EV-CU-575/690-THY1-40	•	A1	575 ... 690 V _{CA} ± 10%, triphasé				50/60 Hz ± 5%					4 ... 20000 A	I _{DN} programmable jusqu'à 200%	720/810 V _{CC}	230 V _{CA} ± 15% ou 400 V _{CA} ± 15% ou 460 V _{CA} ± 10%, monophasé, 50/60Hz ± 5%	Fixe ou réglable: 200 V _{CC} (pour 230 V _{CA}) ou 310 V _{CC} (pour 400 V _{CA}) ou 360 V _{CC} (pour 460 V _{CA})	40	115 V _{CA} ± 15% ou 230 V _{CA} ± 15%, monophasé, 50/60Hz ± 5%	
TPD32-EV-CU-575/690-THY2-40	•	A1																	40
TPD32-EV-CU-575/690-THY1-70	•	A1																	70
TPD32-EV-CU-575/690-THY2-70	•	A1																	70

DIMENSIONS ET POIDS

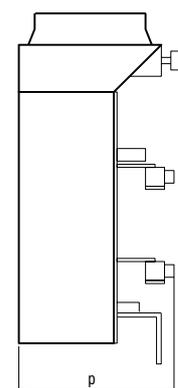
TPD32 EV Grandeurs standard	TPD32 EV-...-NA Grandeurs American	Forme de construction	Dimensions: L x A x p (mm)	Poids (kg)
TPD32-EV-...-20--A	TPD32-EV-...-17--A-NA	A1	267 x 349 x 280	8,4
TPD32-EV-...-40--A	TPD32-EV-...-35--A-NA			8,8
TPD32-EV-...-70--A	TPD32-EV-...-56--A-NA	A2	267 x 349 x 280	10,8
TPD32-EV-...-110--A	TPD32-EV-...-88--A-NA			10,8
TPD32-EV-...-140--A	TPD32-EV-...-112--A-NA	A3	267 x 349 x 280	25,5
TPD32-EV-...-185--A	TPD32-EV-...-148--A-NA			25,5
TPD32-EV-...-280--B	TPD32-EV-...-224--B-NA	B1	311 x 388 x 343,6	32
TPD32-EV-...-350--B	TPD32-EV-...-280--B-NA			32
TPD32-EV-...-420--B	TPD32-EV-...-336--B-NA	B2	311 x 388 x 373,6	61
TPD32-EV-...-500--B	TPD32-EV-...-400--B-NA			61
TPD32-EV-...-650--B	TPD32-EV-...-450--B-NA	C	521 x 512 x 410	65
TPD32-EV-...-560--C	TPD32-EV-...-360--C-NA			72
TPD32-EV-...-700--C	TPD32-EV-...-490--C-NA	C	521 x 512 x 410	152 (2B)
TPD32-EV-...-770--C	TPD32-EV-...-560--C-NA			203 (4B)
TPD32-EV-...-900--C	TPD32-EV-...-650--C-NA	C	521 x 512 x 410	165 (2B)
TPD32-EV-...-1000--C	TPD32-EV-575/...-750--C-NA			215 (4B)
TPD32-EV-...-1050--C	TPD32-EV-500/...-800--C-NA	D	704 x 1435 x 536	191 (2B)
TPD32-EV-...-1300--D	TPD32-EV-500/...-850--C-NA			241 (4B)
TPD32-EV-...-1400--D	TPD32-EV-...-920--D-NA	D	704 x 1435 x 536	191 (2B)
TPD32-EV-...-1600--D	TPD32-EV-575/...-980--D-NA			241 (4B)
TPD32-EV-...-1900--D	TPD32-EV-...-1000--D-NA	D	704 x 1435 x 536	165 (2B)
TPD32-EV-...-2100--D	TPD32-EV-...-1200--D-NA			215 (4B)
TPD32-EV-...-2300--D	TPD32-EV-...-1450--D-NA	D	704 x 1435 x 536	191 (2B)
TPD32-EV-...-2400--D	TPD32-EV-...-1500--D-NA			241 (4B)
TPD32-EV-...-2400--D	TPD32-EV-...-1650--D-NA	D	704 x 1435 x 536	191 (2B)
TPD32-EV-...-2400--D	TPD32-EV-...-1800--D-NA			241 (4B)
TPD32-EV-...-2400--D	TPD32-EV-...-1850--D-NA	D	704 x 1435 x 536	241 (4B)



TPD32 EV-CU	Forme de construction	Dimensions: L x A x p (mm)	Poids (kg)
TPD32-EV-CU-...-THY1-40	A1	267 x 349 x 280	8,4
TPD32-EV-CU-...-THY2-40	A1	267 x 349 x 280	8,4
TPD32-EV-CU-...-THY1-70	A1	267 x 349 x 280	8,4
TPD32-EV-CU-...-THY2-70	A1	267 x 349 x 280	8,4



TPD32-EV Ponts externes	Forme de construction	Dimensions: L x A x p (mm)	Poids (kg)
TPD32 EV-690/840-1010-2B-E	E	500 x 760 x 275	70
TPD32 EV-500/600-1200-2B-E		500 x 570 x 275	65
TPD32 EV-690/840-1400-2B-E		500 x 760 x 275	70
TPD32 EV-500/600-1500-2B-E		500 x 760 x 275	70
TPD32 EV-690/840-1700-2B-E		620 x 764 x 360	100
TPD32 EV-500/600-1800-2B-E		500 x 760 x 275	70
TPD32 EV-500/600-2000-2B-E		500 x 760 x 275	70
TPD32 EV-690/840-2000-2B-E		620 x 764 x 360	100
TPD32 EV-500/600-2400-2B-E		620 x 764 x 360	100
TPD32 EV-690/840-2400-2B-E		712 x 775 x 395	140
TPD32 EV-500/600-2700-2B-E		712 x 785 x 395	140
TPD32 EV-690/840-2700-2B-E		712 x 775 x 395	140
TPD32 EV-500/600-2900-2B-E	712 x 775 x 395	140	
TPD32 EV-500/600-3300-2B-E	780 x 1180 x 420	260	
TPD32 EV-690/840-3300-2B-E	780 x 1180 x 420	260	
TPD32 EV-690/720-1010-4B-E	E	500 x 1310 x 375	130
TPD32 EV-690/720-1400-4B-E		500 x 1310 x 375	130
TPD32 EV-500/520-1500-4B-E		500 x 1310 x 375	130
TPD32 EV-500/520-1700-4B-E		500 x 1310 x 375	130
TPD32 EV-690/720-1700-4B-E		620 x 1314 x 475	170
TPD32 EV-500/520-2000-4B-E		500 x 1310 x 375	130
TPD32 EV-690/720-2000-4B-E		620 x 1314 x 475	170
TPD32 EV-500/520-2400-4B-E		620 x 1314 x 495	170
TPD32 EV-690/720-2400-4B-E		712 x 1335 x 475	240
TPD32 EV-500/520-2700-4B-E		712 x 1335 x 490	240
TPD32 EV-690/720-2700-4B-E		712 x 1335 x 475	240
TPD32 EV-...-3300-4B-E		780 x 1890 x 470	435



GEFRAN

GEFRAN HEADQUARTER

Via Sebina, 74
25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) ITALY
Ph. +39 030988881
Fax +39 0309839063

Drive & Motion Control Unit

Via Carducci, 24
21040 GERENZANO (VA) ITALY
Ph. +39 02967601
Fax +39 029682653
info.motion@gefran.com

Technical Assistance:
technohelp@gefran.com

Customer Service
motioncustomer@gefran.com
Ph. +39 02 96760500
Fax +39 02 96760278

GEFRAN DEUTSCHLAND GmbH

Philipp-Reis-Straße 9a
D-63500 Seligenstadt
Ph. +49 (0) 61828090
Fax +49 (0) 6182809222
vertrieb@gefran.de

SIEI AREG - GERMANY

Gottlieb-Daimler Strasse 17/3
D-74385 - Pleidelsheim
Ph. +49 (0) 7144 897360
Fax +49 (0) 7144 8973697
info@sieiareg.de

SENSORMATE AG

Steigweg 8,
CH-8355 Aadorf, Switzerland
Ph. +41(0)52-2421818
Fax +41(0)52-3661884
<http://www.sensormate.ch>

GEFRAN FRANCE SA

4, rue Jean Desparmet - BP 8237
69355 LYON Cedex 08
Ph. +33 (0) 478770300
Fax +33 (0) 478770320
commercial@gefran.fr

GEFRAN BENELUX NV

ENA 23 Zone 3, nr. 3910
Lammerdries-Zuid 14A
B-2250 OLEN
Ph. +32 (0) 14248181
Fax +32 (0) 14248180
info@gefran.be

GEFRAN UK Ltd

Capital House, Hadley Park East
Telford
TF1 6QJ
Ph. +44 (0) 8452 604555
Fax +44 (0) 8452 604556
sales@gefran.co.uk

GEFRAN ESPAÑA

Calle Vic, números 109-111
08160 - MONTMELÓ
(BARCELONA)
Ph. +34 934982643
Fax +34 935721571
comercial.espana@gefran.es

GEFRAN MIDDLE EAST ELEKTRIK VE ELEKTRONIK San. ve Tic. Ltd. Sti

Yesilkoy Mah. Ataturk
Cad. No: 12/1 B1 Blok K:12
D: 389 Bakirkoy /Istanbul
TURKIYE
Ph. +90212 465 91 21
Fax +90212 465 91 22

GEFRAN RUSSIA

4 Lesnoy pereulok, 4
Business center "White Stone"
125047, Moscow, Russia
Tell: +7 (495) 225-86-20
Fax: +7 (495) 225-85-00

GEFRAN SOUTH AFRICA Pty Ltd.

Unit 10 North Precinct, West Building
Topaz Boulevard Montague Park,
7411, Cape Town
Ph. +27 21 5525985
Fax +27 21 5525912

GEFRAN SIEI Drives Technology Co., Ltd

No. 1285, Beihe Road, Jiading
District, Shanghai, China 201807
Ph. +86 21 69169898
Fax +86 21 69169333
info@gefran.com.cn

GEFRAN SIEI - ASIA

31 Ubi Road 1
#02-07, Aztech Building,
Singapore 408694
Ph. +65 6 8418300
Fax +65 6 7428300
info@gefran.com.sg

GEFRAN INDIA

Survey No: 182/1 KH, Bhukum,
Paud road, Taluka - Mulshi,
Pune - 411 042. MH, INDIA
Phone No.: +91-20-39394400
Fax No.: +91-20-39394401
gefran.india@gefran.in

GEFRAN TAIWAN

No.141, Wenzhi Rd., Zhongli City,
Taoyuan County 32054,
Taiwan (R.O.C.)
Ph. +886-3-4273697
eddie.liao@gefran.com.sg

GEFRAN Inc.

8 Lowell Avenue
WINCHESTER - MA 01890
Toll Free 1-888-888-4474
Fax +1 (781) 7291468
info.us@gefran.com

GEFRAN BRASIL ELETROELETRÔNICA

Avenida Dr. Altino Arantes,
377 Vila Clementino
04042-032 SÃO PAULO - SP
Ph. +55 (0) 1155851133
Fax +55 (0) 1132974012
comercial@gefran.com.br

