


Référence **EMS2-DO-T-9-24VDC**  
 N° de catalogue **192395**

## Gamme de livraison

Gamme				Démarreur-moteur électronique
Fonction de base				Démarreurs directs (appareil complet)
Description				Démarrage direct Protection du moteur Principe de circuit : étage final de sécurité avec bypass, coupure triphasée.
<b>Puissance moteur</b>				
Puissance assignée d'emploi max. moteurs triphasés 50 - 60 Hz				
AC-53a				
380 V 400 V 415 V	P	kW		0,55 - 3
Plage de réglage du déclencheur sur surcharge	I <sub>r</sub>	A		1,5 - 6,5 (AC-53a) 1,5 - 9 (AC-51)
				
Tension de commande				24 V DC
Raccordement				Bornes Push-In
Connexion à SmartWire-DT				non

## Caractéristiques techniques

### Généralités

Conformité aux normes				IEC/EN 60947-4-2 UL508
Température ambiante				
Stockage		°C		
Température ambiante Stockage min.		°C		- 40
Température ambiante Stockage max.		°C		+ 80
Appareil nu		°C		
Température d'emploi min.		°C		-25
Température d'emploi max.		°C		+ 70
Poids		kg		0.22
Facilité de montage et gain de place				Profilé chapeau IEC/EN 60715, 35 mm
Degré de protection (IEC/EN 60529, EN50178, VBG4)				IP20
Position de montage				Verticale Départ moteur en bas
Sections raccordables				
Bornes Push-in				
		mm <sup>2</sup>		0,2 - 2,5
		AWG		24 - 14

### Circuits principaux

Tension assignée d'emploi	U <sub>e</sub>	V AC		500
Plage de tension d'emploi		V		
Plage de tension d'emploi min.		V		42
Plage de tension d'emploi max.		V		550
Courant assigné d'emploi				
AC-51	I <sub>e</sub>	A		9
CA -53a	I <sub>e</sub>	A		6.5
				CA-53a : À noter : possible réduction de charge.
Plage de réglage du déclencheur sur surcharge	I <sub>r</sub>	A		1,5 - 6,5 (AC-53a) 1,5 - 9 (AC-51)
Classe de déclenchement		CLASSE		10A
Puissance dissipée	P <sub>v</sub>	W		1.1 - 14.6

## Partie commande

Tension assignée d'alimentation des circuits de commande	$U_s$	V DC	24
Plage de tension de commande		V	19,2 - 30 V DC
Ondulation résiduelle de la tension d'entrée		%	$\leq 5$
Courant de commande nominal	$I_s$	mA	40
Circuit de commande (ON, L, R)			
Tension d'actionnement nominale	$U_c$	V	24
Niveau commutation signal bas (low)		V	-3 - +9.6 V DC
Niveau de commutation "ARRET sûr"		V	< 5 V DC
Niveau commutation signal haut (high)		V	19.2 - 30 V DC
Courant d'actionnement nominal	$I_c$	mA	5
Sorties à relais			
Nombre de contacts			
OF = contact-inverseur			1 OF
Courant assigné d'emploi			
AC-15			
230 V	$I_e$	A	3
DC-13			
24 V	$I_e$	A	2

## Compatibilité électromagnétique (CEM)

immunité aux perturbations radioélectroniques			EN 55011 EN 61000-6-3, classe A (émission parasite rayonnée)
---	--	--	---

## Grandeurs caractéristiques relevant de la sécurité

Remarques			protection des moteurs
-----------	--	--	------------------------

## Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception			
Courant assigné d'emploi pour indication de la puissance dissipée	$I_n$	A	9
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	$P_{vid}$	W	0
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	$P_{vid}$	W	14.6
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	$P_{vs}$	W	1
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	$P_{ve}$	W	0
Température d'emploi min.		°C	-25
Température d'emploi max.		°C	70
			Si nécessaire, autoriser une baisse
Certificat d'homologation IEC/EN 61439			
10.2 Résistance des matériaux et des pièces			
10.2.2 Résistance à la corrosion			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.4 Résistance aux UV			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.5 Elevation			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.6 Essai de choc			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.7 Inscriptions			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.3 Degré de protection des enveloppes			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.5 Protection contre les chocs électriques			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.6 Montage de matériel			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.7 Circuits électriques et raccordements internes			Sous la responsabilité du tableautier.
10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9 Propriétés d'isolement			
10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.3 Tension de tenue aux chocs			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante			Sous la responsabilité du tableautier.

10.10 Echauffement		Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils.
10.11 Tenue aux courts-circuits		Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées.
10.12 Compatibilité électromagnétique		Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées.
10.13 Fonctionnement mécanique		Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte.

## Caractéristiques techniques ETIM 8.0

Appareillage industriel basse tension (EG000017) / Combinaison départ moteur (EC001037)

Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Dérivation consommateur / dérivation moteur / Combinaison de démarreur moteur (ecl@ss10.0.1-27-37-09-05 [AJZ718013])

type de starter moteur		démarreur direct
avec déclencheur de court-circuit		non
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 50 Hz	V	0 - 0
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 60 Hz	V	0 - 0
tension d'alimentation de courant nominal Us CC	V	24 - 24
type de tension d'actionnement		DC
puissance de fonctionnement nominale, CA-3, 230 V, triphasée	kW	1.5
puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V	kW	3
puissance nominale, 460 V, 60 Hz, triphasée	kW	0
puissance nominale, 575 V, 60 Hz, triphasée	kW	0
courant de fonctionnement nominal le	A	9
courant de fonctionnement nominal, CA-3, 400 V	A	6.5
réglage de courant du déclencheur de surcharge	A	1.5 - 9
intensité de court-circuit nominale conditionnelle, type 1, 480 Y/277 V	A	0
intensité de court-circuit nominale conditionnelle, type 1, 600 Y/347 V	A	0
intensité de court-circuit nominale conditionnelle, type 2, 230 V	A	0
intensité de court-circuit nominale conditionnelle, type 2, 400 V	A	0
nombre de contacts auxiliaires à fermeture		1
nombre de contacts auxiliaires à ouverture		1
température ambiante, limite supérieure sans restriction	°C	70
protection contre les surcharges compensée en température		oui
classe de déclenchement		CLASS 10
type de raccordement du circuit principal		raccordement par borne à ressort
finition du raccordement électrique du circuit auxiliaire / commande		raccordement par borne à ressort
montage possible sur barres profilées		oui
avec transfo		non
nombre de postes de commande		0
adapté à un arrêt d'urgence		non
classe de coordination selon IEC 60947-4-3		classe 1
nombre de voyants lumineux		0
réinitialisation externe possible		non
avec fusible		non
indice de protection (IP)		IP20
degré de protection (NEMA)		autre
protocole pris en charge pour TCP/IP		non
protocole pris en charge pour PROFIBUS		non
protocole pris en charge pour CAN		non
protocole pris en charge pour INTERBUS		non
protocole pris en charge pour ASI		non
supporte protocole Modbus		non
protocole pris en charge pour Data-Highway		non
supporte le protocole DeviceNet		non
protocole pris en charge pour SUCONET		non
protocole pris en charge pour LON		non

protocole pris en charge pour PROFINET IO			non
protocole pris en charge pour PROFINET CBA			non
protocole pris en charge pour SERCOS			non
protocole pris en charge pour Foundation Fieldbus			non
protocole pris en charge pour EtherNet/IP			non
protocole pris en charge pour AS-Interface Safety at Work			non
protocole pris en charge pour DeviceNet Safety			non
protocole pris en charge pour INTERBUS-Safety			non
protocole pris en charge pour PROFIsafe			non
protocole pris en charge pour SafetyBUS p			non
protocole pris en charge pour autres systèmes de bus			non
largeur		mm	22.5
hauteur		mm	99
profondeur		mm	114.5