

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

Veillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Démarrateur moteur hybride ; fonctions : démarrer le moteur, inverser le sens de marche du moteur, protection moteur, arrêt d'urgence, connectable en réseau, protection contre les courts-circuits ; entrée : 24 V DC ; sortie : 3~, 500 V AC, 3 A ; technologie de raccordement : raccordement vissé ou Push-in ; connexion au système d'interface

## Données commerciales

Référence	1151618
Conditionnement	1 Unité(s)
Commande minimum	1 Unité(s)
Clé de vente	CK7456
Product key	CK7456
GTIN	4063151149079
Poids par pièce (emballage compris)	490 g
Poids par pièce (hors emballage)	350 g
Numéro du tarif douanier	85371098
Pays d'origine	DE

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

Type de produit	Démarrateurs moteurs hybrides
Gamme de produits	CONTACTRON
Mode de fonctionnement	100 % ED

### Propriétés d'isolation: Normes / Spécifications

Degré de pollution	2
--------------------	---

### Propriétés électriques

Nombre de phases	3
Type de démarreur moteur	Démarrateur-inverseur
Puissance dissipée maximale en condition nominale	2,5 W
Fréquence de commutation	≤ 2 Hz (indépendamment de la charge)
Puissance dissipée maximale	4,1 W
Puissance dissipée minimale	0,88 W
Type corres.	1

### Alimentation

Tension d'alimentation assignée du circuit de commande $U_S$	24 V DC
Plage de tension de commande	19,2 V DC ... 30 V DC
Courant d'alimentation de commande assigné $I_S$	60 mA
Circuit de protection	Protection antisurtension
	Protection contre inversions de polarité; Diode de polarisation parallèle

### Propriétés d'isolation

Tension d'isolement assignée	550 V
Tension de tenue aux chocs assignée	6 kV
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	2
Propriétés d'isolation entre la tension d'entrée de commande et la tension d'alimentation de commande vers le circuit principal	Isolation sécurisée (CEI 60947-1)

### Coupure rapide

Seuil de déclenchement	> 33 A
Temps de réponse	< 0,5 s

## Données d'entrée

### Commande

Dénomination entrée	Entrée Enable
---------------------	---------------

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

Remarque	L'entrée ENABLE est compatible avec des signaux avec blocage (signaux de sortie pour semi-conducteurs avec impulsion de test d'une durée de 3 ms max.), des impulsions de déblocage de 4 ms max. sont tolérées, sans que cela n'affecte la fonction de sécurité.
Tension de commande assignée $U_C$	24 V DC
Plage de tension de commande	19,2 V DC ... 30 V DC
Courant de commande assigné $I_C$	7 mA
Seuil d'enclenchement	9,6 V (Signal « 0 ») 19,2 V (Signal « 1 »)
Niveau commutat.	< 5 V DC (pour ARRÊT D'URGENCE)
Temps de coupure typique	< 30 ms
Circuit de protection	Protection contre inversions de polarité

## Données de sortie

### Sortie AC

Tension de service assignée $U_e$	500 V AC
Plage de tension de service	42 V AC ... 550 V AC
Courant de service assigné $I_e$	3 A (AC-51) 3 A (AC-53a)
Fréquence du réseau	50/60 Hz
Plage de courant de charge	180 mA ... 3 A (voir derating)
Courbe de déclenchement selon CEI 60947-4-2	Class 10
Temps de refroidissement	20 min. (pour RAZ automatique)
Courant de fuite	0 mA
Circuit de protection	Protection antisurtension; Varistance

## Caractéristiques de raccordement

### Circuit de commande

Type de raccordement	Raccordement Push-in
Longueur à dénuder	10 mm
Section de conducteur rigide	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section conduct. AWG	24 ... 14

### Circuit de puissance

Type de raccordement	Raccordement vissé
Longueur à dénuder	8 mm
Filetage vis	M3
Section de conducteur rigide	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section de conducteur souple	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Section conduct. AWG	24 ... 14
Couple de serrage	0,5 Nm ... 0,6 Nm 5 lb <sub>F</sub> -in. ... 7 lb <sub>F</sub> -in.

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## Signalisation

Affichage d'état	LED jaune
Témoin de présence de la tension de service	LED verte
Affichage des défauts	LED rouge

## Dimensions

Largeur	22,5 mm
Hauteur	160 mm
Profondeur	114,5 mm

## Indications sur les matériaux

Classe d'inflammabilité selon UL 94	V0 (Boîtiers)
-------------------------------------	---------------

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

Indice de protection	IP20
Température ambiante (fonctionnement)	-5 °C ... 60 °C (tenir compte du derating)
Température ambiante (stockage/transport)	-40 °C ... 80 °C
Altitude	≤ 2000 m

## Homologations

### UKCA

Certificat	Conformité UKCA
------------	-----------------

### Catégorie (ISO 13849)

Repérage	≤ 3
Remarque	Déconnexion assurée

### Homologation UL

Certificat	NLDX.E228652
	NRNT.E172140

### Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)

Repérage	≤ 3
Remarque	Déconnexion assurée

### Performance Level (ISO 13849)

Repérage	e
Remarque	Déconnexion assurée

### Données UL

SCCR	100 kA (480 V AC (fusible 30 A de type CC / 30 A de type J (défaut élevé)))
	5 kA (480 V AC (fusible 20 A RK5 (défaut standard)))
FLA	3 A (480 V AC)

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

Group installation	20 A (class RK5, SCCR 5kA (480 V AC), #24 - 14 AWG max. solid and stranded)
	30 A (class CC or J, SCCR 100kA (480 V AC), #24 - 14 AWG max, solid and stranded)
Category code	NLDX / NRNT
Horsepower ratings	0,5 hp (120 V AC / 208 V AC)
	1,5 hp (277 V AC / 480 V AC)

## Normes et spécifications

### Normes / Spécifications

Normes/Prescriptions	CEI 60947-1
	EN 60947-4-2
	CEI 61508
	ISO 13849-1

## Montage

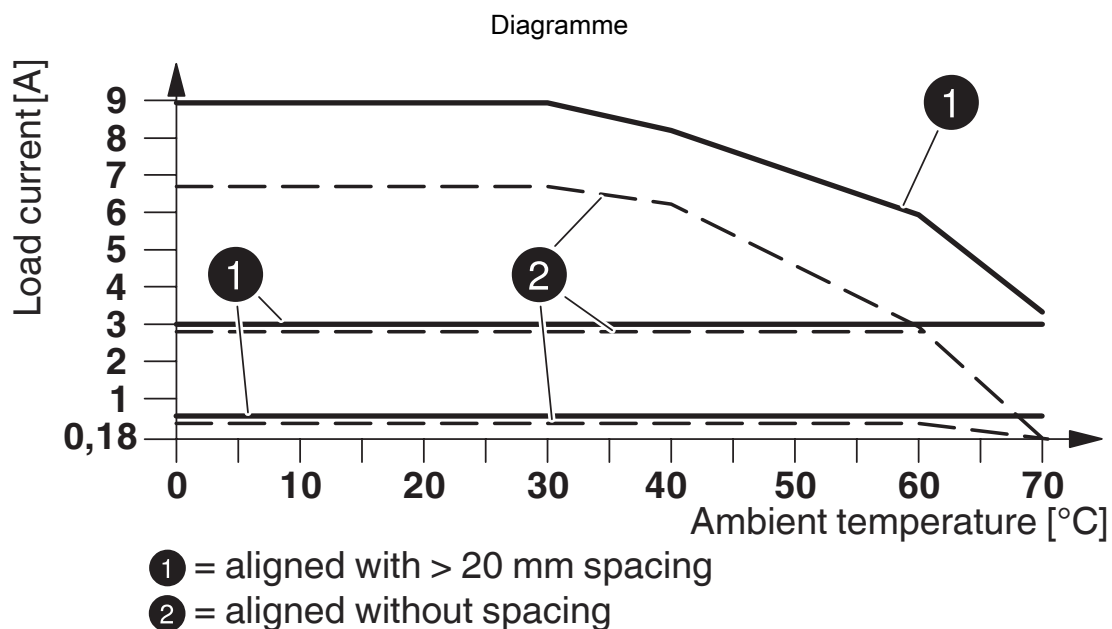
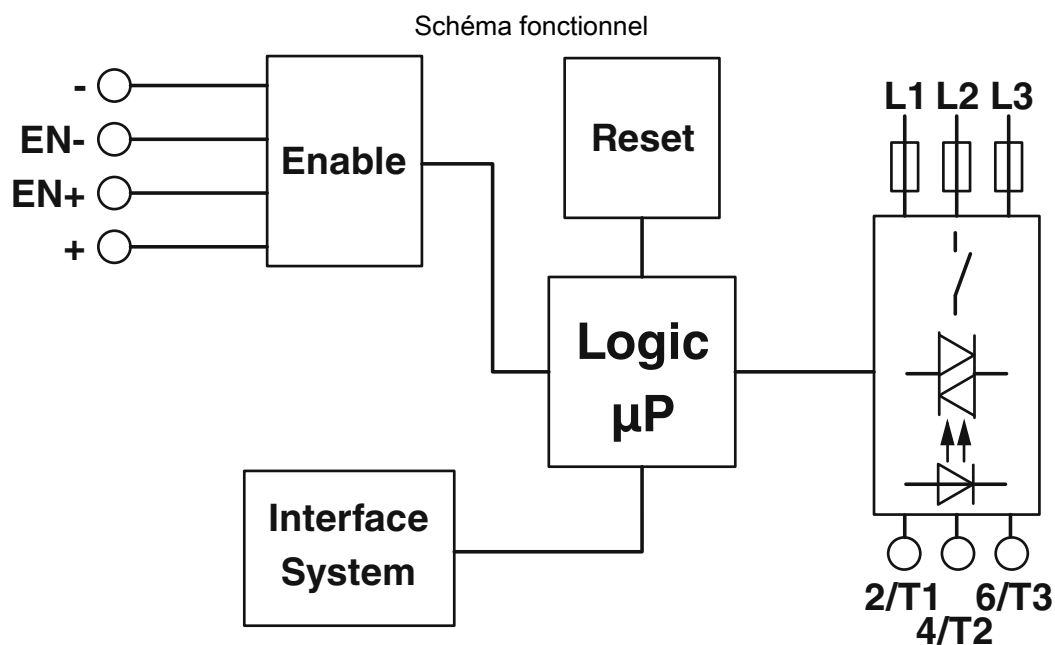
Instructions de montage	Juxtaposé (distance, voir courbe de derating)
Emplacement pour le montage	vertical (profilé horizontal, sortie moteur en bas)

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride

1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## Dessins



Courbe de derating

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## Homologations

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 172140



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 172140



### cUL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 228652



### UL Listed

Identifiant de l'homologation: FILE E 228652

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## Classifications

### ECLASS

ECLASS-11.0	27370905
ECLASS-13.0	27370905
ECLASS-12.0	27370905

### ETIM

ETIM 9.0	EC001037
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	25173900
-------------	----------



# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## Conformité environnementale

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Période d'utilisation conforme (EFUP) : 50 ans
	Vous trouverez des informations sur les substances dangereuses dans la déclaration du fabricant dans l'onglet « Téléchargements »

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

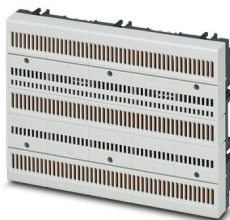
<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## Accessoires nécessaires

### EM-CPS-225 - Panneau de distribution électrique

1002634

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1002634>

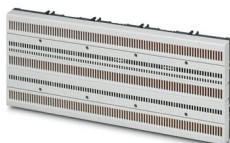


Panneau de distribution électrique modulaire avec interface CrossLink<sup>®</sup>, 125 A, 3 pôles, protection contre les contacts accidentels et contre l'inversion des polarités, largeur : 225 mm

### EM-CPS-405 - Panneau de distribution électrique

1002635

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1002635>



Panneau de distribution électrique modulaire avec interface CrossLink<sup>®</sup>, 125 A, 3 pôles, protection contre les contacts accidentels et contre l'inversion des polarités, largeur : 405 mm

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## EM RD-ADAPTER - Adaptateur

2902747

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902747>

Adaptateur pour le montage de démarreurs pour moteurs hybrides résistants aux courts-circuits de type ELR-H51... sur profilés de 35 mm.



---

## EM RI-ADAPTER COMPACT - Adaptateur

2902748

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902748>

Adaptateur pour le montage de démarreurs pour moteurs hybrides résistants aux courts-circuits de type ELR-H51... sur barres collectrices de courant de 60 mm. Modèle compact de 160 mm de haut.



# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## EM RI-ADAPTER CLASSIC - Adaptateur

2902831

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2902831>

Adaptateur pour le montage de démarreurs pour moteurs hybrides résistants aux courts-circuits de type ELR-H51... sur barres collectrices de courant de 60 mm. Modèle classique de 200 mm de haut.



---

## EM-PB-GATEWAY-IFS - Interface de données

2297620

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2297620>

Passerelle pour la connexion à une commande située à un niveau supérieur de jusqu'à 32 périphériques systèmes INTERFACE via PROFIBUS DP. Les périphériques système INTERFACE sont reliés à la passerelle à l'aide d'un connecteur sur profilé, celui-ci étant inclus.



# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## EM-ETH-GATEWAY-IFS - Interface de données

2901988

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2901988>



Passerelle pour la connexion à une commande située à un niveau supérieur de jusqu'à 32 périphériques systèmes INTERFACE via EtherNet/IP™. Les périphériques système INTERFACE sont reliés à la passerelle à l'aide d'un connecteur sur profilé, celui-ci étant inclus.

---

## EM-PNET-GATEWAY-IFS - Interface de données

2904472

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2904472>



Passerelle pour la connexion à une commande située à un niveau supérieur de jusqu'à 32 périphériques systèmes INTERFACE via PROFINET. Les périphériques système INTERFACE sont reliés à la passerelle à l'aide d'un connecteur sur profilé, celui-ci étant inclus.

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## EM-CAN-GATEWAY-IFS - Interface de données

2901504

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2901504>



Passerelle pour la connexion à une commande située à un niveau supérieur de jusqu'à 32 périphériques systèmes INTERFACE via CANopen<sup>®</sup>. Les périphériques système INTERFACE sont reliés à la passerelle à l'aide d'un connecteur sur profilé, celui-ci étant inclus.

---

## EM-MODBUS-GATEWAY-IFS - Interface de données

2901528

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2901528>



Passerelle pour la connexion à une commande située à un niveau supérieur de jusqu'à 32 périphériques systèmes INTERFACE via Modbus/TCP. Les périphériques système INTERFACE sont reliés à la passerelle à l'aide d'un connecteur sur profilé, celui-ci étant inclus.

---

## Accessoires

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## EBP 2- 5 - Pont d'insertion

1733169

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1733169>

Pont d'insertion pour connecteurs au pas de 5,0 mm ou 5,08 mm



---

## EM-CPS-BRIDGE-IFS-GY-16 - Pontage

1191990

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1191990>

Cavalier pour le raccordement de max. 16 démarreurs moteurs hybrides de type ELR H51...IFS au système d'interface. Avec embout Twin et embout individuel fournis pour un raccourcissement ou un agrandissement en toute simplicité.



# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## EM-CPS-TB3/63A - Module de raccordement

1002633

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1002633>



Module de raccordement avec bornes à ressort pour câbles de 1,5 à 16 mm<sup>2</sup>,  
3 pôles, maximum 63 A

---

## EM-CPS-TB3/125A - Module de raccordement

1070299

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1070299>



Module de raccordement avec bornes à cage pour câbles de 6 à 50 mm<sup>2</sup>,  
3 pôles, maximum 125 A



# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



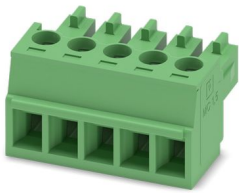
1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## MC 1,5/ 5-ST-3,81 - Connecteur mâle pour C.I.

1803604

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1803604>



Connecteur mâle pour C.I., section nominale: 1,5 mm<sup>2</sup>, coloris: vert, intensité nominale: 8 A, tension de référence (III/2): 160 V, surface des contacts: étain, type de contact: Connecteur femelle, nombre de potentiels: 5, nombre de rangées: 1, nombre de pôles: 5, nombre de connexions: 5, gamme d'articles: MC 1,5/..-ST, pas: 3,81 mm, type de raccordement: Raccordement vissé avec bague, surface d'attaque des vis: L Fente longitudinale, sens d'enfichage conducteur/circuit imprimé: 0 °, système débrosable: COMBICON MC 1,5, verrouillage: sans, type de fixation: sans, type de conditionnement: emballé dans un carton

---

## FUSE-10X38-30A-MR - Fusible

2903119

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903119>



Fusible, nombre: 10 Quantité, type de fusible: Fusible (CC), intensité nominale: 30 A, caractéristiques de déclenchement: rapide (F)

# ELR H51-IES-24DC500AC-3-IFS - Contacteur moteur hybride



1151618

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/1151618>

## FUSE-10X38-20A-GR - Fusible

2903384

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903384>



Fusible, nombre: 10 Quantité, type de fusible: Fusible (CC), intensité nominale: 20 A, caractéristiques de déclenchement: ultra rapide (gR)

---

## FUSE-10X38-16A-GR - Fusible

2903126

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2903126>



Fusible, nombre: 10 Quantité, type de fusible: Fusible (CC), intensité nominale: 16 A, caractéristiques de déclenchement: ultra rapide (gR)

---

Phoenix Contact 2024 © - Tous droits réservés  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT SAS  
52 Boulevard de Beaubourg Emerainville  
77436 Marne La Vallée Cedex 2 France  
+33 (0) 1 60 17 98 98  
[documentation@phoenixcontact.fr](mailto:documentation@phoenixcontact.fr)