

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride



2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

Veuillez 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.



Démarreur moteur hybride, inversion de moteurs AC triphasés jusqu'à 550 V AC/2,4 A, entrée 24 V DC, caractéristique de déclenchement de classe 10, fonction de surcharge, sans surveillance de la symétrie, ni détection des défaillances de phase ou des défauts de charge. Commutation de moteurs monophasés possible.

## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 2905513       |
| Conditionnement                     | 1 Unité(s)    |
| Commande minimum                    | 1 Unité(s)    |
| Clé de vente                        | DK7422        |
| Product key                         | DK7422        |
| GTIN                                | 4046356964715 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 256,21 g      |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 217,18 g      |
| Numéro du tarif douanier            | 85371098      |
| Pays d'origine                      | DE            |

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride



2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

## Caractéristiques techniques

### Propriétés du produit

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Type de produit        | Démarreurs moteurs hybrides |
| Gamme de produits      | CONTACTRON                  |
| Mode de fonctionnement | 100 % ED                    |

### Propriétés électriques

|                                                   |                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Nombre de phases                                  | 3                                    |
| Type de démarreur moteur                          | Démarreur-inverseur                  |
| Fréquence de commutation                          | ≤ 2 Hz (indépendamment de la charge) |
| Puissance dissipée maximale en condition nominale | 2,2 W                                |
| Fréquence de commutation                          | ≤ 2 Hz (indépendamment de la charge) |
| Puissance dissipée maximale                       | 3,3 W                                |
| Puissance dissipée minimale                       | 1,1 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 $I_s$             | 40 mA                                                                |
| Circuit de protection                                        | Parafoudre basse tension<br>Protection contre inversions de polarité |

### Propriétés d'isolation

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension d'isolement assignée                                                                                                                                        | 500 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 et le circuit de courant auxiliaire vers le circuit principal | Débranchement sûr (IEC 60947-1) pour une tension de service ≤ 300 V AC<br>Isolation de base (CEI 60947-1) pour une tension de service de 300 V AC ... 500 V AC |
| Propriétés d'isolation entre la tension d'entrée de commande et d'alimentation de commande et le circuit de courant auxiliaire                                      | Isolation sûre (CEI 60947-1) avec circuit auxiliaire ≤ 300 V AC                                                                                                |

### Données d'entrée

#### Commande

|                                    |                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Dénomination entrée                | Entrée de commande droite/gauche              |
| 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 $I_C$  | 5 mA (Type d'entrée 1)                        |
| Seuil d'enclenchement              | 9,6 V (Signal « 0 »)<br>19,2 V (Signal « 1 ») |
| Temps de coupure typique           | < 30 ms                                       |

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride



2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| 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 $I_e$            | 2,4 A (AC-51)                    |
|                                             | 2,4 A (AC-53a)                   |
| Fréquence du réseau                         | 50/60 Hz                         |
| Plage de courant de charge                  | 180 mA ... 2,4 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                       | Parafoudre basse tension         |

### Sortie de report d'information

|                                        |                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Remarque                               | Accusé de réception : contact inverseur indépendant du potentiel, contact de signalisation |
| Pouvoir de coupure selon CEI 60947-5-1 | 3 A (230 V, AC15)                                                                          |
|                                        | 2 A (24 V (DC13))                                                                          |

## Caractéristiques de raccordement

### Circuit de commande

|                              |                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------|
| 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. |

### 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. |

## Signalisation

|                  |             |
|------------------|-------------|
| Affichage d'état | LED (jaune) |
|------------------|-------------|

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride



2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| Témoin de présence de la tension de service | LED verte |
| Affichage des défauts                       | LED rouge |

## Dimensions

|            |         |
|------------|---------|
| Largeur    | 22,5 mm |
| Hauteur    | 107 mm  |
| Profondeur | 114 mm  |

## Indications sur les matériaux

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

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Conditions ambiantes

|                                           |                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Indice de protection                      | IP20                                        |
| Température ambiante (fonctionnement)     | -25 °C ... 70 °C (tenir compte du derating) |
| Température ambiante (stockage/transport) | -40 °C ... 80 °C                            |
| Altitude                                  | ≤ 2000 m                                    |

## Homologations

### Homologation UL

|            |              |
|------------|--------------|
| Certificat | NLDX.E228652 |
|------------|--------------|

### Données UL

|                    |                                                                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| SCCR               | 100 kA (500 V AC (fusible 30 A de type CC / 30 A de type J (défaut élevé))) |
|                    | 5 kA (500 V AC (fusible 20 A RK5 (défaut standard)))                        |
| FLA                | 2,4 A (500 V AC)                                                            |
| Group installation | 20 A (class RK5, SCCR 5kA, #24 - 14 AWG max. solid and stranded)            |
|                    | 30 A (class CC or J, SCCR 100kA, #24 - 14 AWG max, solid and stranded)      |
| Category code      | NLDX / NRNT                                                                 |

## Normes et spécifications

### Normes / Spécifications

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

## Montage

|                         |                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------|
| Type de montage         | Montage sur rail DIN                                |
| Instructions de montage | Juxtaposé (distance, voir courbe de derating)       |
| Position de montage     | vertical (profilé horizontal, sortie moteur en bas) |

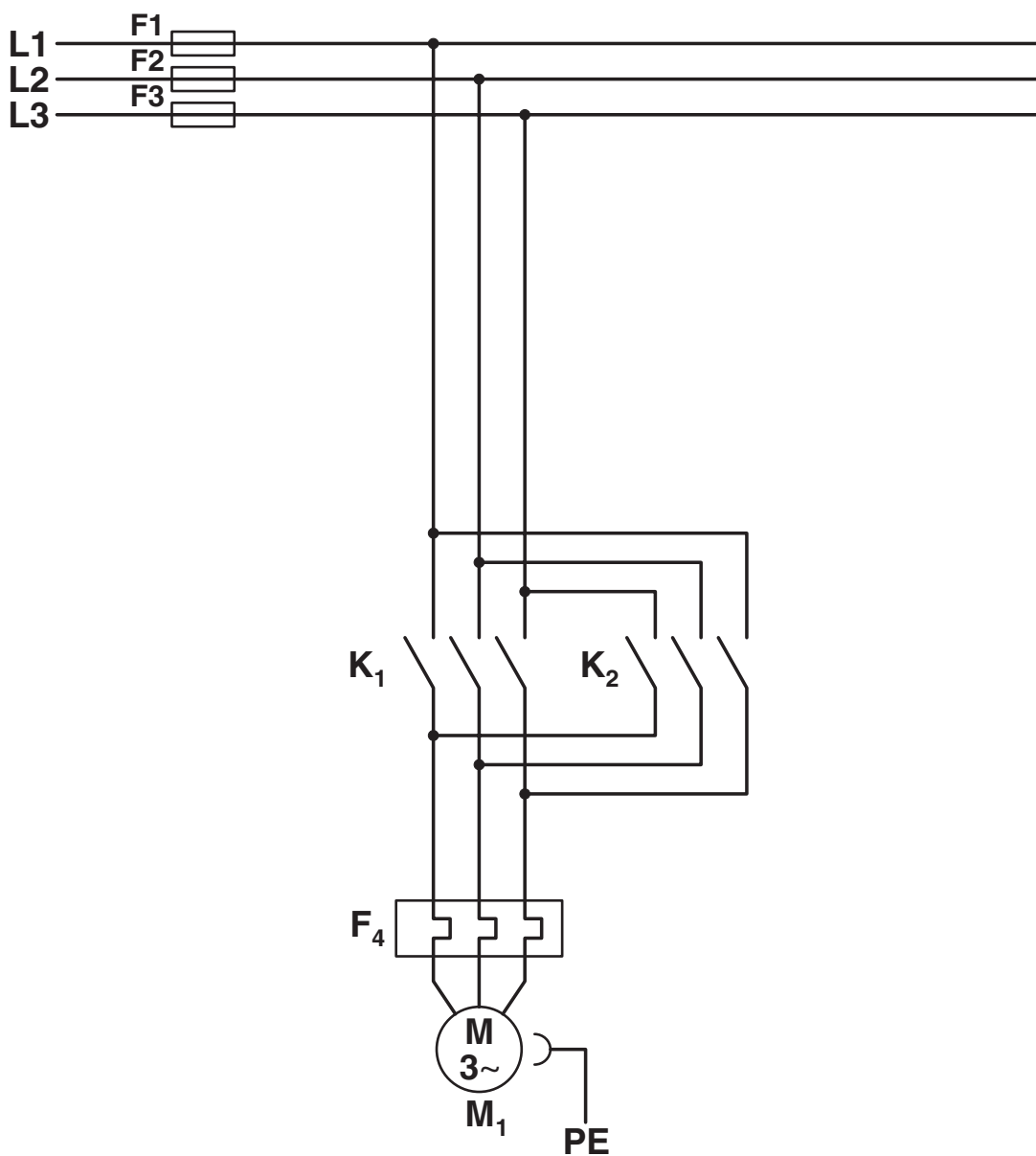
# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride

2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

## Dessins

Schéma de connexion



## Structure conventionnelle

Contacteur du circuit principal

K1 = Contacteur gauche

K2 = Contacteur droit

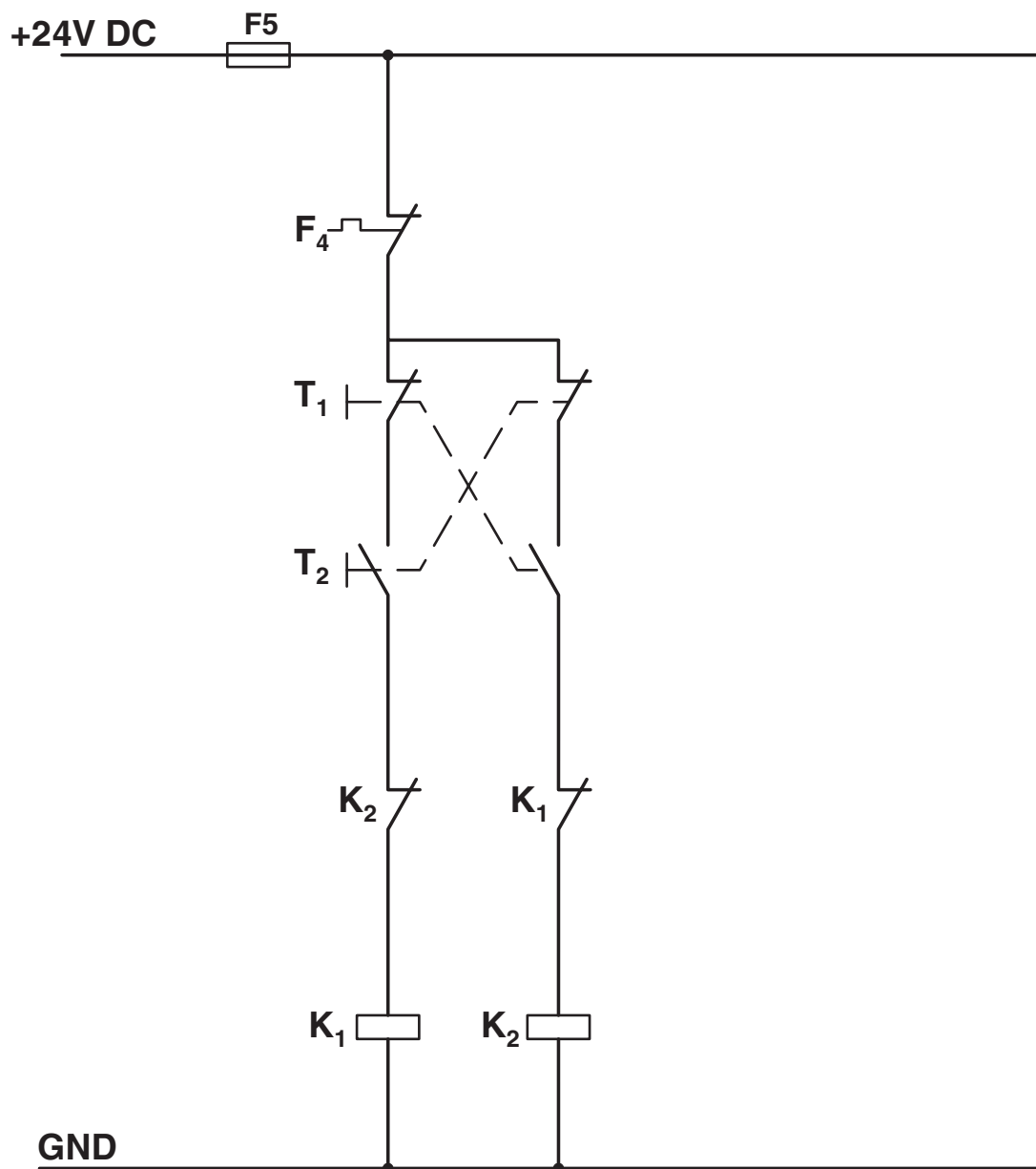
F4 = Relais protect. moteur

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride

2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

Schéma de connexion



## Structure conventionnelle

Contacteur du circuit de commande

K1 = Contacteur gauche

K2 = Contacteur droit

T1 = gauche, T2 = droite

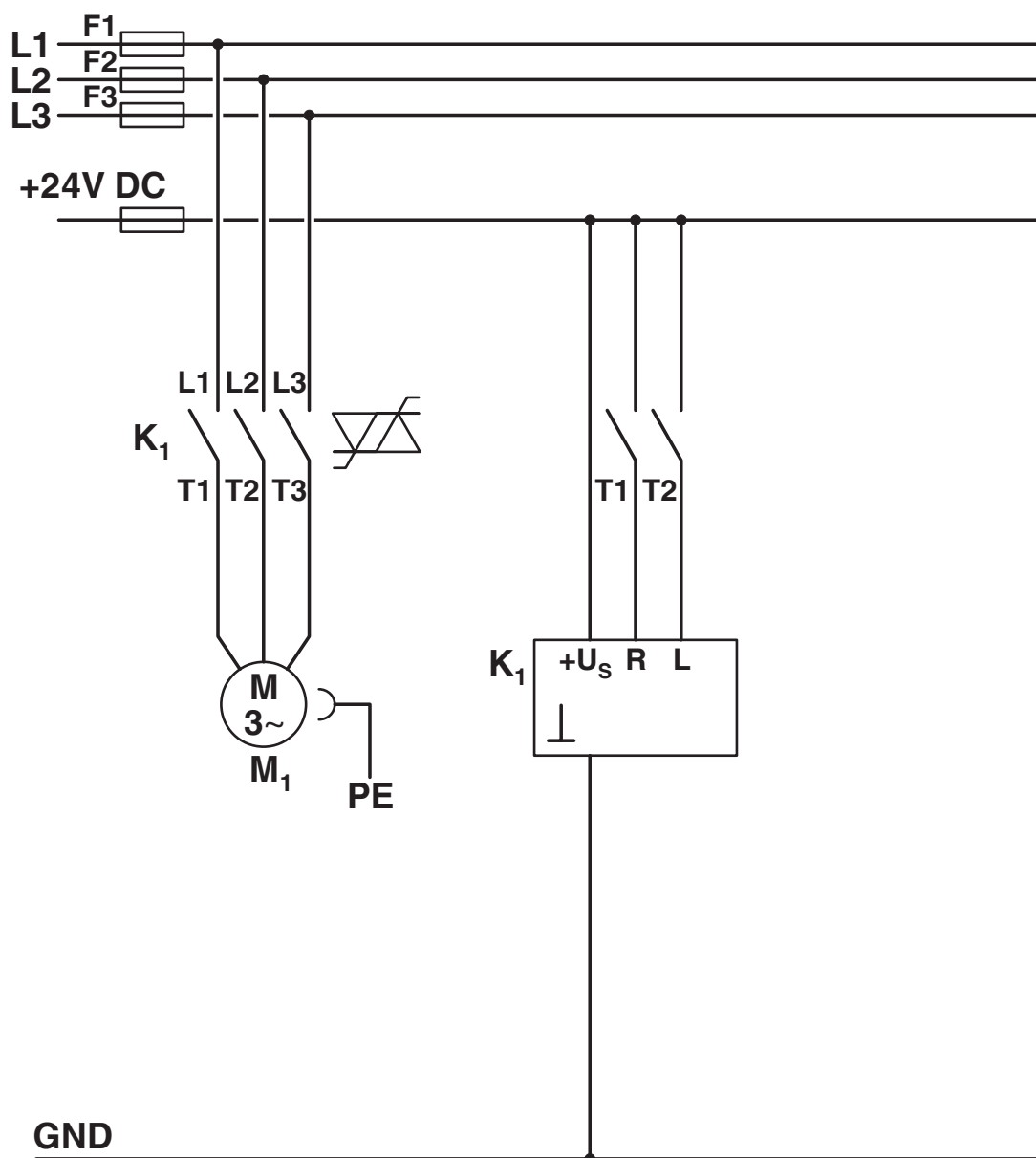
F4 = Relais protect. moteur

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride

2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

Schéma de connexion



## Structure avec CONTACTRON

Circuit principal et de commande du démarreur moteur hybride « 3 en 1 »

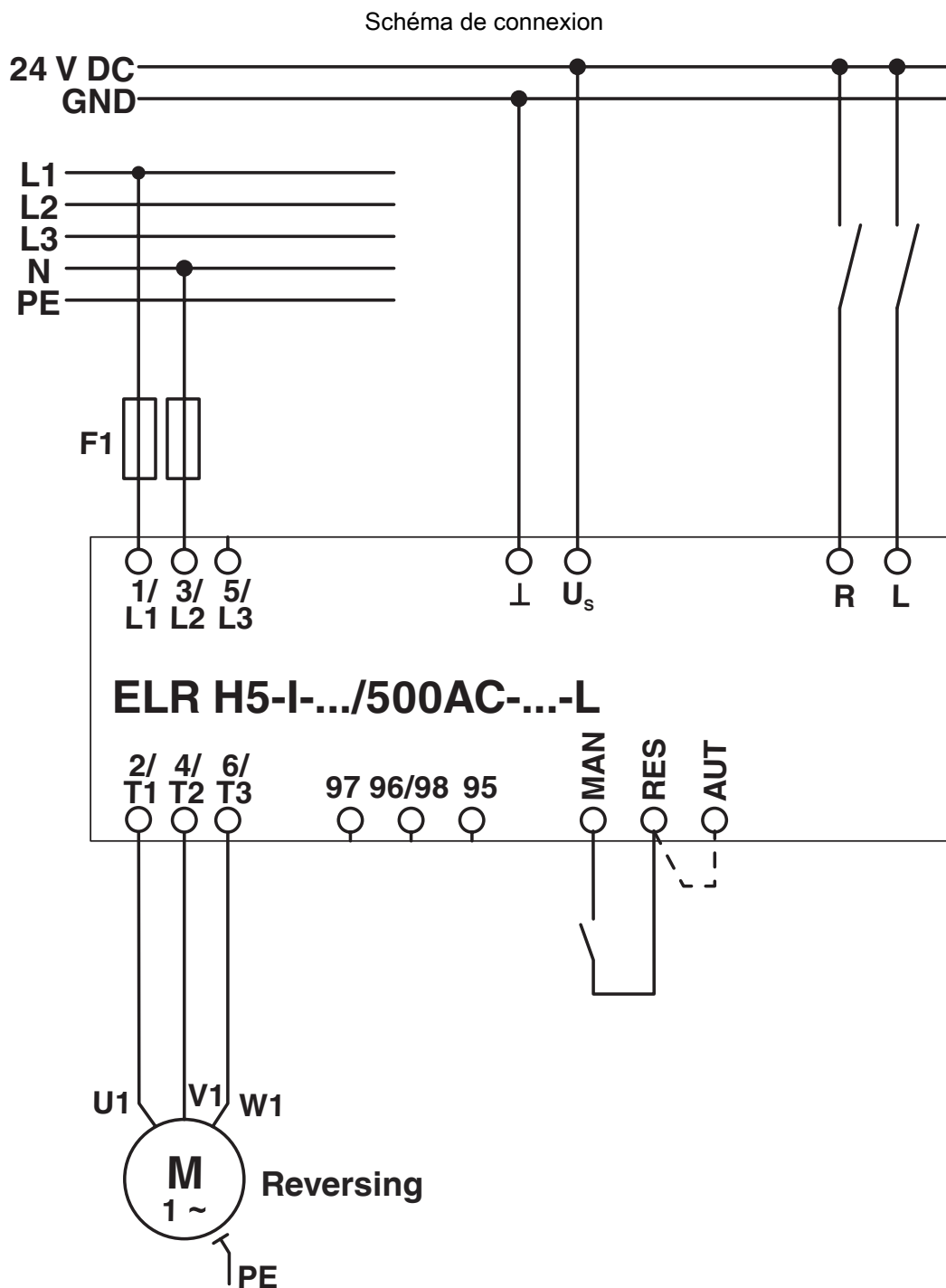
K1 = Démarreur moteur hybride « 3 en 1 »

T1 = droite, T2 = gauche

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride

2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>



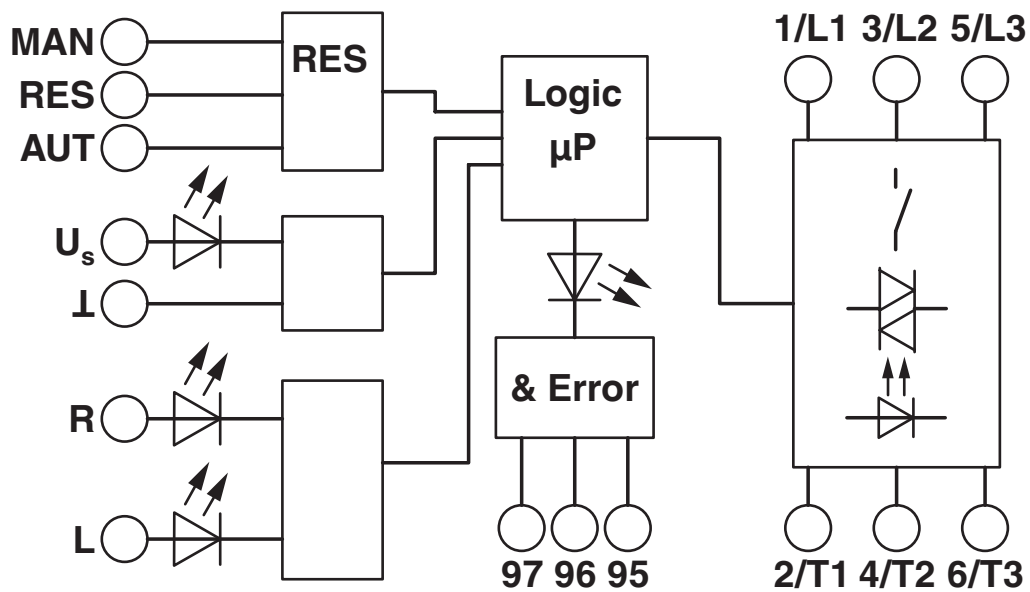
Exemple de branchement pour l'inversion de moteurs monophasés

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride

2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

Schéma fonctionnel



# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride



2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

## Homologations

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>



**EAC**

Identifiant de l'homologation: RU\*C-DE.\*08.B.00520\*



**UL Listed**

Identifiant de l'homologation: FILE E 323771



**CCC**

Identifiant de l'homologation: 2016010304871315



**cUL Listed**

Identifiant de l'homologation: FILE E 323771



**cUL Listed**

Identifiant de l'homologation: E228652



**UL Listed**

Identifiant de l'homologation: E228652

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride



2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27370905 |
| ECLASS-15.0 | 27370905 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001037 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

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

# ELR H5-I-SC-24DC/500AC-2-L - Démarreur moteur hybride



2905513

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/2905513>

## Conformité environnementale

### EU RoHS

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui          |
| sauf exceptions mentionnées                 | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                        | Vous trouverez un tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) concernant les produits dans la zone de téléchargement du produit correspondant sous « Déclaration du fabricant ». Pour tous les produits avec EFUP-E, aucun tableau de déclaration conformément à IACPEIP (China RoHS) n'est établi car cela n'est pas nécessaire. |

### EU REACH SVHC

|                                                               |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | 1-Methyl-2-pyrrolidone (NMP)(n° CAS: 872-50-4)                    |
|                                                               | Lead(n° CAS: 7439-92-1)                                           |
|                                                               | 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol(n° CAS: 79-94-7) |
| SCIP                                                          | 4d786258-c05b-4dd9-8d98-47ea32173921                              |

Phoenix Contact 2026 © - 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)