

# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Controlador de arranque híbrido para invertir motores 3~ AC hasta 500 V AC y 9 A de corriente de salida, con tensión de control de 24 V DC, desconexión por sobrecarga ajustable, función de parada de emergencia hasta SIL 3 / PL e y conexión push-in

## Sus ventajas

- Anchura 22,5 mm
- Nivel de seguridad según IEC 61508-1: SIL 3, ISO 13849: PL e
- Ahorro de cableado
- Larga vida útil
- Ahorro de espacio
- Puentes inserc. bucle trifásico
- Corriente ajustable para función de bimetal
- Comutación sin desgaste

# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

Tipo de producto	Arrancador de motor híbrido
Familia de productos	CONTACTRON
Modo operativo	Tiempo de trabajo 100 %

Estado de mantenimiento de datos

Revisión de artículo	05
----------------------	----

### Propiedades eléctricas

Número de fases	3
Tipo de arrancador de motor	Arrancador inversor
Frecuencia de conmutación	≤ 2 Hz (En función de la carga)
Potencia disipada máxima con condición nominal	13,5 W
Frecuencia de conmutación	≤ 2 Hz (En función de la carga)
Disipación máxima	14,6 W
Potencia disipada mínima	1,1 W
Tipo de calificación	1

### Alimentación

Tensión de alimentación asignada del circuito de control $U_S$	24 V DC
Margen de tensión de alimentación del sistema de control	19,2 V DC ... 30 V DC
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento $I_S$	40 mA
Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones Prot. contra inversión de polaridad

### Propiedades de aislamiento

Tensión de aislamiento de dimensionamiento	500 V
Tensión transitoria de dimensionamiento	6 kV
Categoría de sobretensiones	III
Grado de polución	2
Propiedades de aislamiento entre la tensión de entrada de control, la tensión de alimentación de control y el circuito auxiliar al circuito principal	Separación segura (IEC 60947-1) con tensión de servicio ≤ 300 V AC Aislamiento básico (IEC 60947-1) con tensión de servicio de 300 V AC ... 500 V AC
Propiedades de aislamiento entre la tensión de entrada de control y la tensión de alimentación de control al circuito auxiliar	Separación segura (IEC 60947-1) con circuito auxiliar ≤ 300 V AC

### Desconexión rápida

Umbral de respuesta	> 45 A
Tiempo de reacción	2 s

## Datos de entrada

### Control

Denominación Entrada	Entrada de mando derecha/izquierda
----------------------	------------------------------------

# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

Tensión de accionamiento de dimensionamiento $U_C$	24 V DC
Rango de tensión de accionamiento	19,2 V DC ... 30 V DC
Corriente de accionamiento de dimensionamiento $I_C$	5 mA (Tipo de entrada 1)
Umbral de conmutación	9,6 V (Señal "0") 19,2 V (Señal "1")
Nivel de conmutación	< 5 V DC (para parada de emergencia)
Tiempo de desconexión típico	< 30 ms
Circuito de protección	Prot. contra inversión de polaridad

## Datos de salida

### Salida AC

Tensión asignada de funcionamiento $U_e$	500 V AC
Margen de tensión de servicio	42 V AC ... 550 V AC
Corriente de servicio de dimensionamiento $I_e$	9 A (AC-51) 6,5 A (AC-53a)
Frecuencia de red	50/60 Hz
Rango de corriente de carga	1,5 A ... 9 A (véase derating)
Línea característica de activación según IEC 60947-4-2	Clase 10A
Tiempo de enfriamiento	20 min. (Para reset automático)
Corriente de fuga	0 mA
Circuito de protección	Prot. contra sobretensiones

### Salida de realimentación

Observación	Realimentación: Contacto conmutado, contacto de señal sin potencial
Tipo de conmutación del contacto	1 conmutador
Capacidad de ruptura según IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15) 2 A (24 V, DC13)

## Datos de conexión

### Circuito de mando

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud a desaislar	10 mm
Sección de conductor rígido	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG	24 ... 14

### Circuito de carga

Tipo de conexión	Conexión push-in
Longitud a desaislar	10 mm
Sección de conductor rígido	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG	24 ... 14

## Señalización

# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

Indicación de estado	LED (amarillo)
Indicación de la tensión de servicio	LED verde
Indicación de errores	LED rojo

## Dimensiones

Anchura	22,5 mm
Altura	107,5 mm
Profundidad	114 mm

## Datos del material

Clase de inflamabilidad según UL 94	V0 (Carcasa)
-------------------------------------	--------------

## Condiciones medioambientales y de vida útil

Condiciones ambientales	
Índice de protección	IP20
Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 80 °C
Altitud	≤ 2000 m

## Homologaciones

UKCA	
Certificado	De conformidad con UKCA

ATEX	
Marcado	Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
Certificado	Ex II (2) D [Ex t] [Ex p] PTB 07 ATEX 3145

Homologación UL	
Certificado	NLDX.E228652

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)	
Marcado	≤ 3
Observación	Desconexión segura

Safety Integrity Level (SIL, IEC 61508)	
Marcado	2
Observación	Protección del motor

Performance Level (ISO 13849)	
Marcado	≤ e
Observación	Desconexión segura

Categoría (ISO 13849)	
Marcado	≤ 3
Observación	Desconexión segura

# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## Datos UL

SCCR	100 kA (500 V AC (fusible 30 A clase CC / 30 A clase J (High-Fault)))
FLA	5 kA (500 V AC (fusible 20 A RK5 (Standard-Fault)))
Group installation	6,5 A (500 V AC)
	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

## Normas y especificaciones

### Normas / especificaciones

Normas/especificaciones	IEC 60947-1
	IEC 60947-4-2
	IEC 61508
	ISO 13849

## Montaje

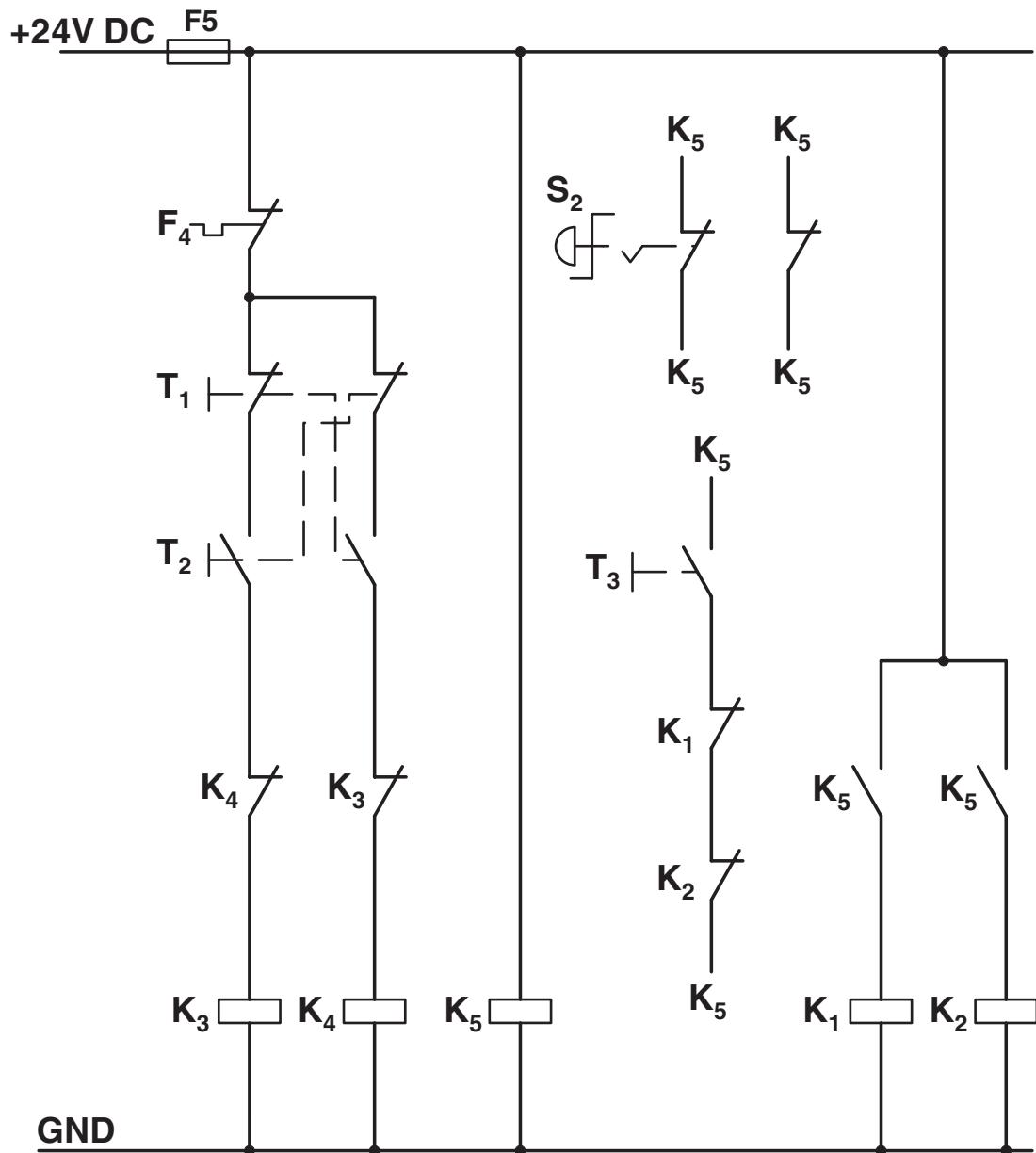
Tipo de montaje	Montaje sobre carril DIN
Indicaciones de montaje	Alineable (véase el derating para la separación)
Posición para el montaje	Vertical (perfil horizontal, salida del motor abajo)

2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## Dibujos

Diagrama eléctrico



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

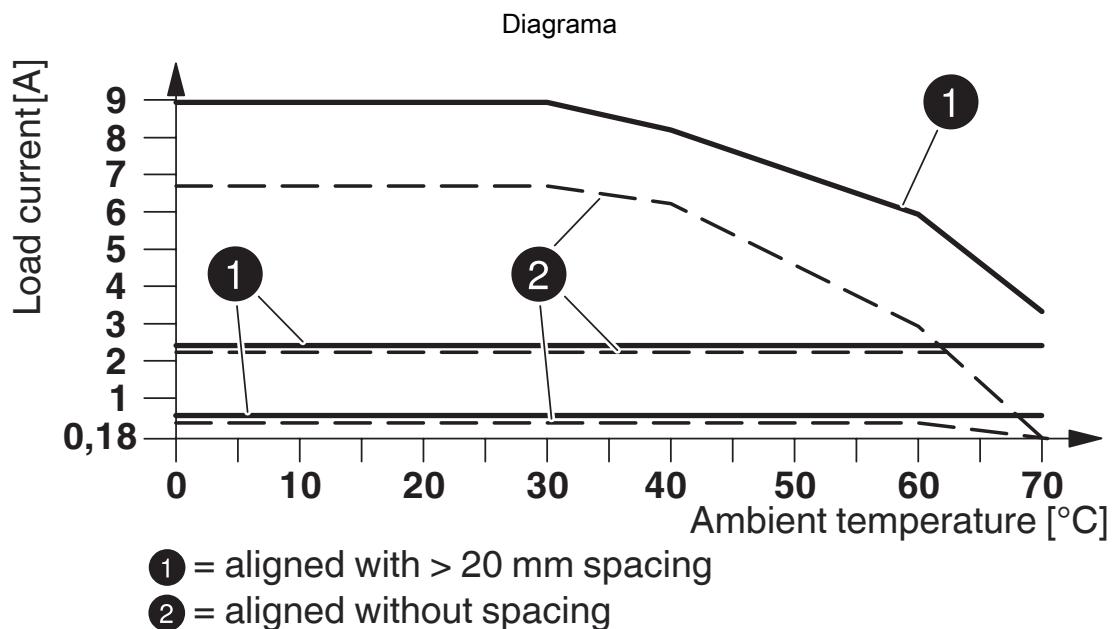
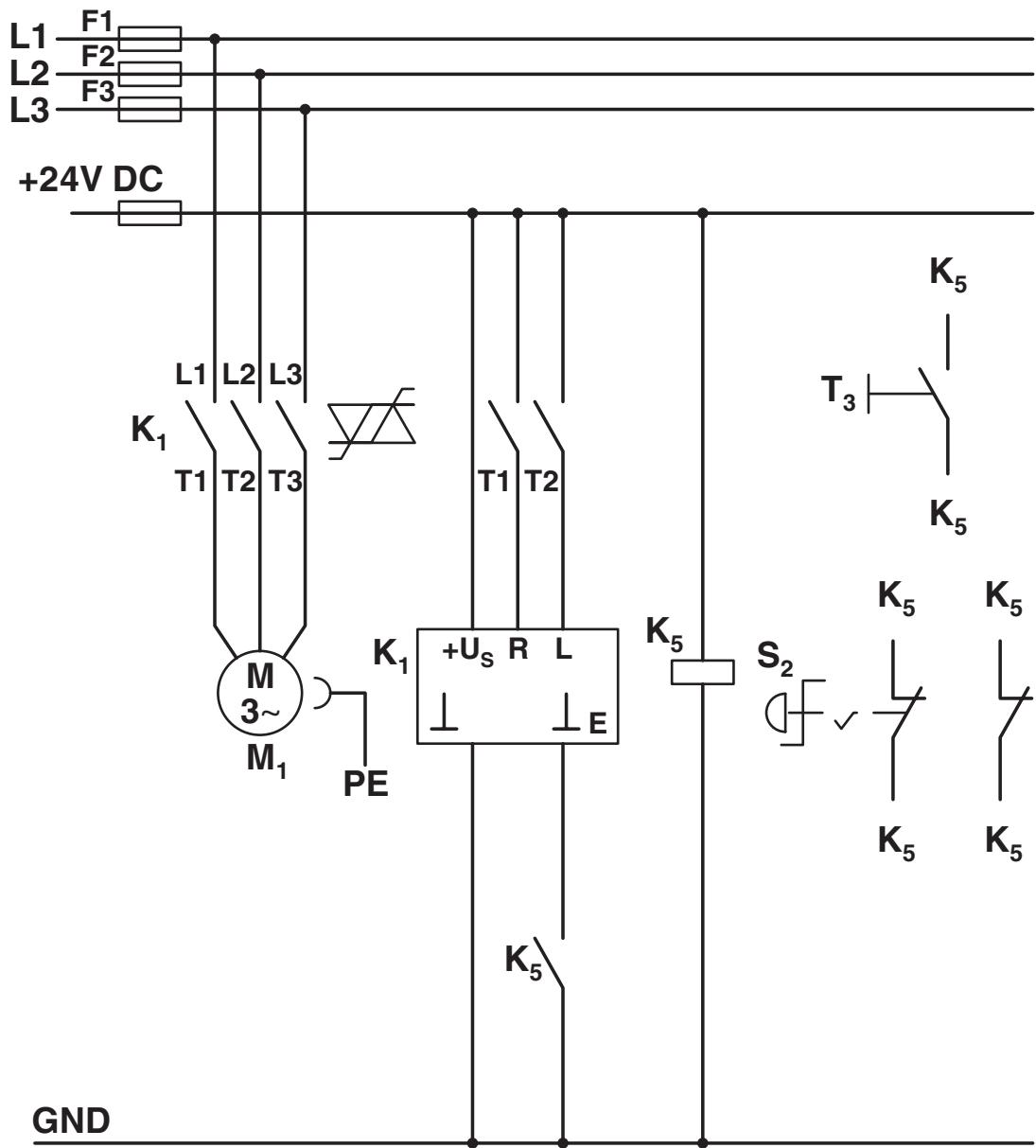


Diagrama derating

2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

Diagrama eléctrico



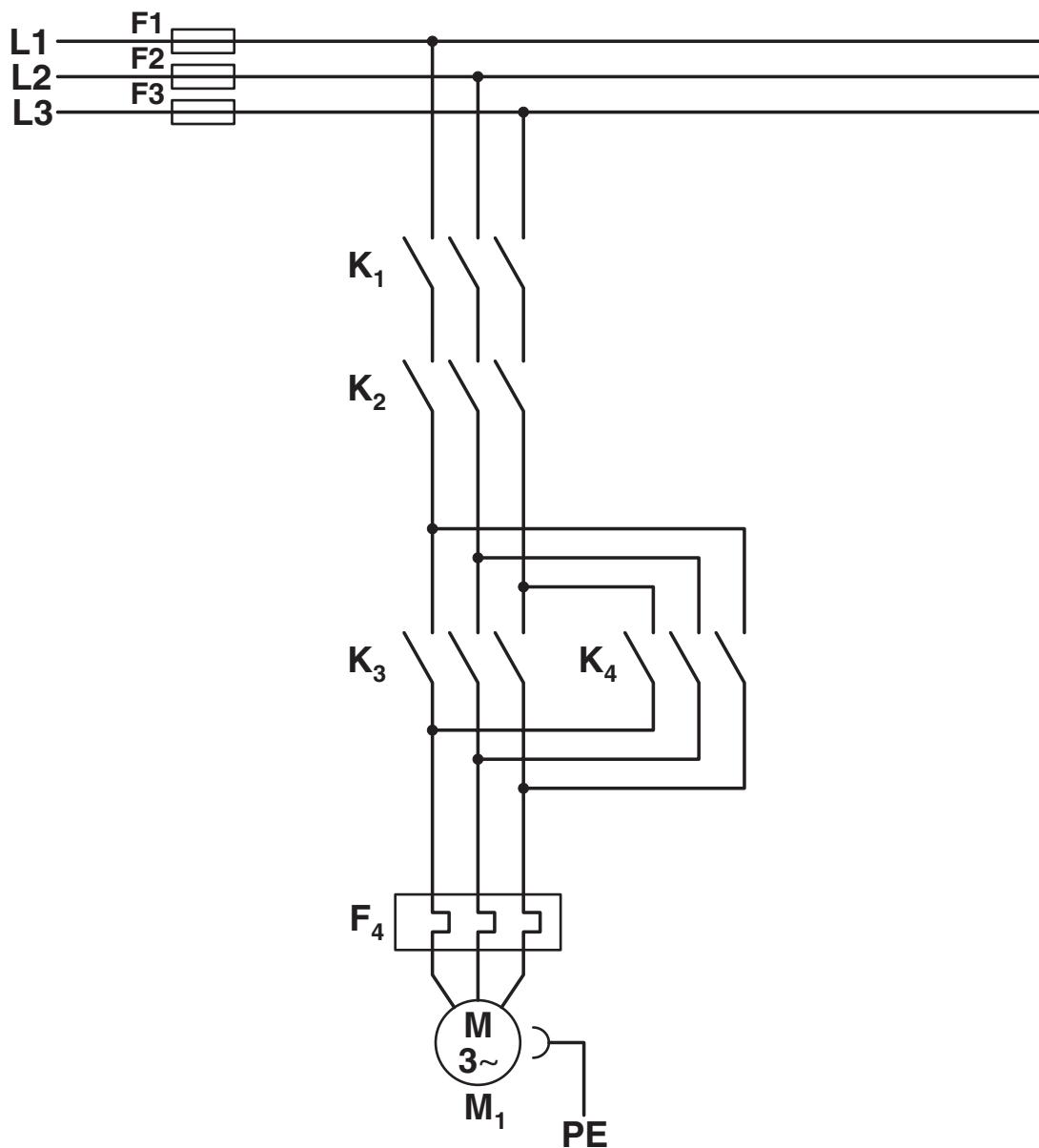
ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido

**PHÖNIX CONTACT**

2903906

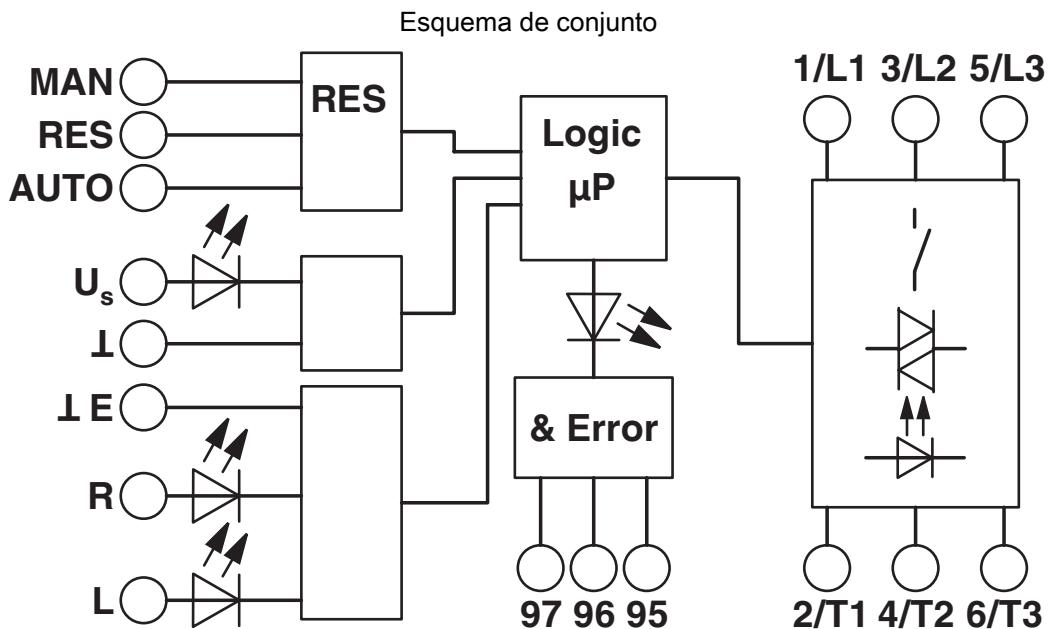
<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## Diagrama eléctrico



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## Homologaciones

ⓘ To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>



**IECEE CB Scheme**

ID de homologación: DE1-55728



**EAC**

ID de homologación: RU\*C-DE.\*08.B.00520\*



**UL Listed**

ID de homologación: FILE E 323771



**CCC**

ID de homologación: 2016010304871315



**cUL Listed**

ID de homologación: FILE E 323771



**cUL Listed**

ID de homologación: E228652



**UL Listed**

ID de homologación: E228652



**ATEX**

ID de homologación: PTB 07 ATEX 3145

# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## Clasificaciones

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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

# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS excepciones, si fueran conocida	Sí 7(a), 7(c)-l
--	--------------------

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50  Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E.
--	--

### EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Lead(n.º CAS: 7439-92-1)
SCIP	cca55e6c-b2d7-4223-bd49-118e0bbefaae

# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## Accesarios

### BRIDGE-PT 1 - Puente

1161777

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1161777>

Puente de inserción en bucle trifásico para 1 módulo de la línea CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



---

### BRIDGE-PT 2 - Puente

2904490

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904490>

Puente de inserción en bucle trifásico para 2 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## BRIDGE-PT 3 - Puente

2904491

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904491>

Puente de inserción en bucle trifásico para 3 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



---

## BRIDGE-PT 4 - Puente

2904492

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904492>

Puente de inserción en bucle trifásico para 4 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## BRIDGE-PT 5 - Puente

2904493

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904493>

Puente de inserción en bucle trifásico para 5 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



---

## BRIDGE-PT 6 - Puente

2904494

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904494>

Puente de inserción en bucle trifásico para 6 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## BRIDGE-PT 7 - Puente

2904495

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904495>

Puente de inserción en bucle trifásico para 7 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



---

## BRIDGE-PT 8 - Puente

2904496

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904496>

Puente de inserción en bucle trifásico para 8 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## BRIDGE-PT 9 - Puente

2904497

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904497>

Puente de inserción en bucle trifásico para 9 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



---

## BRIDGE-PT 10 - Puente

2904498

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2904498>

Puente de inserción en bucle trifásico para 10 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 3 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## BRIDGE-PT 1-1M - Puente

1161778

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1161778>

Puente de inserción en bucle trifásico para 1 módulo de la línea CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 1 m



---

## BRIDGE-PT-2-1M - Puente

1049407

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1049407>

Puente de inserción en bucle trifásico para 2 módulos de la línea CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 1 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## BRIDGE-PT-3-1M - Puente

1049408

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1049408>

Puente de inserción en bucle trifásico para 3 módulos de la línea CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 1 m



---

## BRIDGE-PT-4-1M - Puente

1049409

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1049409>

Puente de inserción en bucle trifásico para 4 módulos de la línea CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 1 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## BRIDGE-PT-5-1M - Puente

1049413

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1049413>

Puente de inserción en bucle trifásico para 5 módulos de la línea CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, cable de conexión: 1 m



## BRIDGE-PT-2-2M/0,3M - Puente

1107649

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1107649>

Puente de inserción en bucle trifásico para 2 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, longitud de cable entre los módulos: 0,3 m, cable de conexión: 2 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## BRIDGE-PT-3-2M/0,3M - Puente

1107650

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1107650>

Puente de inserción en bucle trifásico para 3 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, longitud de cable entre los módulos: 0,3 m, cable de conexión: 2 m



## BRIDGE-PT-4-2M/0,3M - Puente

1107644

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/1107644>

Puente de inserción en bucle trifásico para 4 módulos de la familia CONTACTRON con conexión push-in y ancho de carcasa de 22,5 mm, longitud de cable entre los módulos: 0,3 m, cable de conexión: 2 m



# ELR H5-IES-PT- 24DC/500AC-9 - Arrancador de motor híbrido



2903906

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/2903906>

## US-EMLP (15X5) - Marcador de plástico

0828790

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0828790>

Marcador de plástico, Tarjeta, blanco, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 189, altura del campo de texto: 5 mm, anchura del campo de texto: 15 mm



## UC-EMLP (15X5) - Marcador de plástico

0819301

<https://www.phoenixcontact.com/cl/productos/0819301>

Marcador de plástico, Esteria, blanco, sin rotular, rotulable con: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, clase de montaje: pegado, Número de índices individuales: 10, altura del campo de texto: 5 mm, anchura del campo de texto: 15 mm



Phoenix Contact 2024 © - Todos los derechos reservados  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT S.A.  
Calle Nueva 1661-G  
Huechuraba, Santiago  
(+56 2) 652-2000  
[info@phoenixcontact.cl](mailto:info@phoenixcontact.cl)