

## Hybrid motor starter - ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-2-T - 2906062

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)



Hybrid motor starter for starting 3~ AC motors up to 550 V AC, with 24 V DC input, 2.4 A output current, emergency stop function, adjustable overload shutdown, higher transient voltage strength, and push-in connection.

The figure shows the ELR H3-IES-PT- 24DC/500AC-2 version

### Product Features



### Key commercial data

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Packing unit                         | 1 pc      |
| Weight per Piece (excluding packing) | 270.0 GRM |
| Custom tariff number                 | 85371099  |
| Country of origin                    | Germany   |

### Technical data

#### Input data

|                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Input name                            | Device supply                        |
| Rated control supply voltage $U_s$    | 24 V DC (According to IEC 60947-1)   |
| Voltage range with reference to $U_s$ | 0.8 ... 1.25                         |
| Rated control supply current $I_s$    | $\leq 40$ mA                         |
| Protective circuit                    | Protection against polarity reversal |
|                                       | Surge protection                     |
| Operating voltage display             | Green LED                            |
| Status display                        | Yellow LED                           |
| Indication                            | Red LED                              |
| Input name                            | Control input                        |
| Rated actuating voltage $U_c$         | 24 V DC                              |
| Voltage range with reference to $U_c$ | 0.8 ... 1.25                         |

# Hybrid motor starter - ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-2-T - 2906062

## Technical data

### Input data

|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Rated actuating current $I_C$ | $\leq 5$ mA                          |
| Switching level "safe off"    | $< 5$ V DC                           |
| Protective circuit            | Protection against polarity reversal |
| Typical response time         | $< 35$ ms                            |
| Typical turn-off time         | $< 40$ ms                            |

### Output data load output

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Rated operating voltage $U_e$                 | 500 V AC                        |
| Operating voltage range                       | 42 V AC ... 550 V AC            |
| Load current                                  | max. 2.4 A (see derating curve) |
| Min. load current                             | 180 mA                          |
| Trigger characteristic in acc. with IEC 60947 | Class 10A                       |
| Rated operating current at AC-51              | 2.4 A                           |
| Rated operating current at AC-53a             | 2.4 A                           |
| Leakage current                               | 0 mA                            |
| Residual voltage                              | $< 0.3$ V                       |
| Protective circuit                            | Surge protection Varistor       |

### Output data reply output

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Note                                  | Confirmation 01: floating change-over contact, signal contact                      |
| Contact type                          | 1 PDT  |
| Contact material                      | AgSnO <sub>2</sub> , hard gold-plated  |
| Maximum switching voltage             | 30 V AC<br>36 V DC   |
| Minimum switching voltage             | 100 mV AC/DC (at 10 mA)  |
| Min. switching current                | 1 mA (at 24 V)   |
| Maximum inrush current                | 50 mA  |
| Limiting continuous current           | 50 mA  |
| Interrupting rating (ohmic load) max. | 1.2 W (at 24 V DC)   |
| Note                                  | the following values are applicable if a gold layer is destroyed                   |
| Maximum switching voltage             | 250 V AC/DC  |
| Minimum switching voltage             | 5 V (at 100 mA)  |
| Min. switching current                | 10 mA (at 12 V)  |
| Limiting continuous current           | 6 A  |
| Interrupting rating (ohmic load) max. | 140 W (at 24 V DC)<br>20 W (at 48 V DC)<br>18 W (at 60 V DC)<br>23 W (at 110 V DC) |

# Hybrid motor starter - ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-2-T - 2906062

## Technical data

### Output data reply output

|   |                        |
|---|------------------------|
|   | 40 W (at 220 V DC)     |
|   | 1500 VA (for 250 V AC) |
| Switching capacity according to IEC 60947-5-1 | 2 A (at 24 V, DC13)    |
|   | 0.2 A (at 110 V, DC13) |
|   | 0.1 A (at 220 V, DC13) |
|   | 3 A (at 24 V, AC15)    |
|   | 3 A (at 120 V, AC15)   |
|   | 3 A (at 230 V, AC15)   |

### Measuring technology and signaling contact

|               |   |
|---------------|---|
| Measuring via | Current transformer for line current on L1 and L3 |
|---------------|---|

### Connection data

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| Connection method                     | Push-in connection  |
| Stripping length                      | 10 mm               |
| Conductor cross section solid min.    | 0.2 mm <sup>2</sup> |
| Conductor cross section solid max.    | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Conductor cross section flexible min. | 0.2 mm <sup>2</sup> |
| Conductor cross section flexible max. | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Conductor cross section AWG min.      | 24                  |
| Conductor cross section AWG max.      | 14                  |

### General

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Mounting position        | Vertical (horizontal DIN rail)                                       |
| Assembly instructions    | Can be aligned with spacing = 20 mm                                  |
| Operating mode           | 100% operating factor  |
| Designation              | Standards/regulations  |
| Standards/regulations    | IEC 60947-1  |
|                          | EN 60947-4-2   |
|                          | IEC 61508  |
|                          | ISO 13849  |
| Designation              | Air clearances and creepage distances between the power circuits     |
| Standards/regulations    | DIN EN 50178   |
| Rated surge voltage      | 6 kV   |
| Insulation               | Safe isolation (EN 50178) for mains voltage ≤ 500 V AC               |
|                          | Safe isolation (IEC 60947-1) for mains voltage ≤ 300 V AC            |
|                          | Basic insulation (IEC 60947-1) for mains voltage of 300 ... 500 V AC |
| Rated insulation voltage | 500 V  |
| Pollution degree         | 2  |

# Hybrid motor starter - ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-2-T - 2906062

## Technical data

### General

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Surge voltage category                        | III                      |
| Safety Integrity Level according to IEC 61508 | SIL 3 (safe shutdown)    |
|   | SIL 2 (motor protection) |
| Category acc. to EN ISO 13849                 | 3                        |
| Performance level according to ISO 13849      | e                        |

### Dimensions

|        |          |
|--------|----------|
| Width  | 22.5 mm  |
| Height | 99 mm    |
| Depth  | 114.5 mm |

### Ambient conditions

|   |                  |
|---|------------------|
| Ambient temperature (operation)         | 5 °C ... 70 °C   |
| Ambient temperature (storage/transport) | -40 °C ... 80 °C |
| Degree of protection                    | IP20             |

### UL data

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Short-circuit current rating (SCCR) | 100 kA (500 V AC (30 A CC/30 A J (high fault) fuse)) |
|                                     | 5 kA (500 V AC (20 A RK5 (standard fault) fuse))     |

## Classifications

### eCl@ss

|            |          |
|------------|----------|
| eCl@ss 5.1 | 27371601 |
| eCl@ss 6.0 | 27371601 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 5.0 | EC001037 |
|----------|----------|

## Approvals

### Approvals

---

#### Approvals

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

---

#### Ex Approvals

#### ATEX

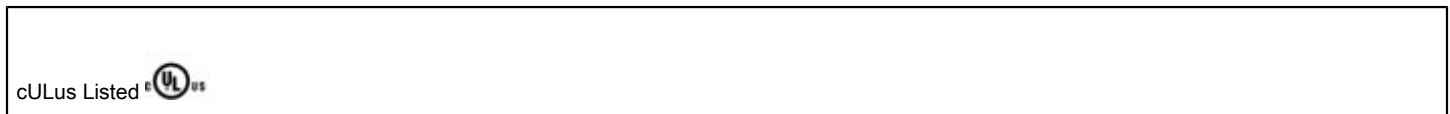
---

# Hybrid motor starter - ELR H3-IES-PT-24DC/500AC-2-T - 2906062

## Approvals

Approvals submitted

### Approval details



## Drawings

Diagram



Derating curve

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



## JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А