

## Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

Обратите внимание на то, что приведенные здесь данные взяты из online-каталога. Полная информация и данные содержатся в документации пользователя. Действуют Общие условия использования для информации, загруженной из интернета. (<http://phoenixcontact.ru/download>)



Модульный гибридный пускатель для пуска и реверса двигателей с защитой двигателя и контролем вращающегося поля, вход: 24 В DC, выход: 3~, 500 В AC, 9 А, тип подключения: зажим push-in

### Описание изделия

Модульный 3-фазный гибридный пускатель электродвигателя с функцией поворота и контролем тока предлагает следующие функции:

- Пуск по часовой стрелке
- Пуск против часовой стрелки
- Защита от перегрузки двигателя

При использовании адаптера T-BUS (номер артикула 2203861) имеются следующие преимущества:


- Подача питания посредством шинного соединителя для несущей рейки также от системного блока питания (например, MINI-SYS-PS...) или штекерного разъема для печатной платы IMC 1,5/ 5-ST-3,81, номер артикула: 1857919

- Опциональный релейный модуль (например, EM-2RSC/21AU-R/L-P, номер артикула: 2908701) предоставляет дополнительную статусную информацию

Наличие встроенной схемы блокировки и силовой проводки позволяют снизить до минимума количество дополнительных проводов и кабелей.



### Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
Минимальный объем заказа	100 stk
GTIN	 4 063151 168667
GTIN	4063151168667
Вес/шт. (без упаковки)	303,600 GRM
Примечание	Позаказное производство (возврат невозможен)

### Технические данные

#### Размеры

Ширина	22,5 мм
Высота	107,5 мм
Глубина	114 мм

#### Условия окружающей среды

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-25 °C ... 70 °C (Соблюдайте кривые)
---	--------------------------------------

# Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

## Технические данные

### Условия окружающей среды

Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 80 °C
Макс. рабочая высота	≤ 2000 м
Степень защиты	IP20

### Питание устройства

Расчетное напряжение питания цепи управления $U_s$	24 В DC
Диапазон напряжения питания цепи управления	19,2 В DC ... 30 В DC
Номинальный ток питания цепи управления $I_s$	60 мА
Наименование защиты	Защита от перенапр.
	Защита от переполюсовки

### Входные данные

Наименование, вход	Вход управляющего сигнала, справа / слева
Номинальное напряжение цепи управления $U_c$	24 В DC
Диапазон напряжения срабатывания	19,2 В DC ... 30 В DC
Номинальный ток цепи управления $I_c$	7 мА
Порог срабатывания	9,6 В (Сигнал «0»)
	19,2 В (Сигнал «1»)
Время отключения, типовое	< 30 мс
Наименование защиты	Защита от переполюсовки

### Выходные данные выхода нагрузки

Наименование, выход	Выход перемен. тока
Расчетное импульсное напряжение $U_e$	500 В AC
Диапазон рабочих напряжений	42 В AC ... 550 В AC
Расчетный рабочий ток $I_e$	9 А (AC-51)
	7 А (AC-53a)
Частота сети	50/60 Гц
Диапазон токовой нагрузки	1,5 А ... 9 А
Характеристика срабатывания согласно МЭК 60947-4-2	Class 10 (≤ 3 А)
Время охлаждения	20 мин. (для автоматического сброса)
Ток утечки	0 мА
Наименование защиты	Защита от перенапр.

### Выходные данные выхода обратного сигнала

Наименование, выход	Выход обратного сигнала
Указание	Сигнал обратной связи: Сухой переключающий контакт, сигнальный контакт
Исполнение контакта	1 переключающий контакт
Коммутационная способность согласно МЭК 60947-5-1	2 А (24 В, DC13)

### Быстрое отключение

Порог срабатывания	> 60 А
Время срабатывания	< 0,5 с

# Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

## Технические данные

### Общие сведения

Частота коммутации	≤ 2 Гц (зависимый от нагрузки)
Монтажное положение	Вертикальное (горизонтальная монтажная рейка, отвод двигателя снизу)
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Указания по монтажу	установка в ряд, расстояние см. на графике изменения характеристик
Режим работы	100 % ED
Рассеиваемая мощность, макс.	7 Вт
Рассеиваемая мощность, мин.	0,88 Вт
Индикация рабочего напряжения	LED зел.
Индикатор состояния	LED желт.
Индикация ошибок	СИД красн.

### Параметры подключения

Наименование, подключение	Цепь управления
Тип подключения	Зажимы Push-in
Длина снятия изоляции	10 мм
Сечение жесткого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение проводника AWG	24 ... 14

### Параметры подключения 2

Наименование, подключение	Цепь нагрузки
Тип подключения	Зажимы Push-in
Длина снятия изоляции	10 мм
Сечение жесткого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого провода	0,2 мм <sup>2</sup> ... 2,5 мм <sup>2</sup>
Сечение проводника AWG	24 ... 14

### Изоляционные характеристики

Расчетное напряжение изоляции	550 В
Расчетное импульсное напряжение	6 кВ
Категория перенапряжения	III
Степень загрязнения	2
Наименование	Изоляционные характеристики между управляющим входным и питающим напряжением, цепью вспомогательного тока и силовой электрической цепью
Изоляция	Безопасное разделение (МЭК 60947-1)
Наименование	Изоляционные характеристики между управляющим входным и питающим напряжением и цепью вспомогательного тока
Изоляция	Безопасное разделение (МЭК 60947-1) при цепи вспомогательного тока ≤ 300 В AC
	Безопасное разделение (EN 50178) при цепи вспомогательного тока ≤ 300 В перем. тока

# Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

## Технические данные

### Стандарты и предписания

Наименование	Стандарты / нормативные документы
Стандарты / нормативные документы	EN 60947-1
	EN 60947-4-2

### Соответствие / сертификаты

Наименование	UKCA
Сертификат	Соответствие требованиям UKCA

### Данные UL

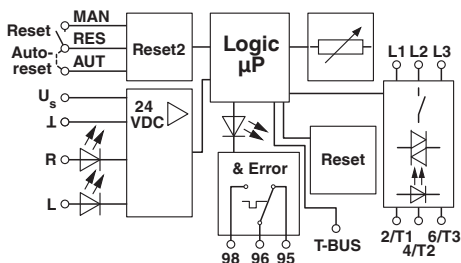
Horsepower ratings	2 hp (208 В AC)
	2 hp (230 В AC)
	2 hp (240 В AC)
	5 hp (480 В AC)

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

## Чертежи

Блок-схема



## Классификация

### eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	27370905
eCl@ss 11.0	27370905
eCl@ss 9.0	27370905

### ETIM

ETIM 7.0	EC001037
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 18.0	25173902
UNSPSC 19.0	25173902
UNSPSC 20.0	25173902
UNSPSC 21.0	25173902

# Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

## Сертификаты

### Сертификаты

---

#### Сертификаты

UL Listed / cUL Listed / UL Listed / cUL Listed

---

Сертификация для взрывоопасных зон

---

### Подробности сертификации

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 228652
-----------	--	---	---------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 228652
------------	--	---	---------------

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 172140
-----------	--	---	---------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 172140
------------	--	---	---------------

## Принадлежности

### Принадлежности

#### Крышка

Крышка - BRIDGE COVER - 2906240



Крышка BRIDGE COVER используется с перемычками CONTACTRON для закрытия неиспользуемых разъемов, предусмотренных для потенциального расширения установки. Крышка может использоваться с перемычками как с винтовыми зажимами, так и с зажимами Push-in.

---

### Источник питания

## Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

### Принадлежности

Источники питания - MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983



В новых установках используйте артикул: 2904614  
Источник питания MINI POWER с регулированием в первичной цепи, для установки на монтажную рейку,  
вход: 1-фазный, выход: 24 В DC / 1,5 А

---

### Модуль расширения

Модуль расширения - EM-2RSC/21AU-R/L-P - 2908701



Модуль расширения реле для гибридных пускателей двигателя ELR-...-P, сигнал обратной связи правого и левого вращения при наличии управляющего сигнала, винтовой зажим, шинный соединитель для несущей рейки прилагается

---

Модуль расширения - EM-2RPT/21AU-R/L-P - 2909573



Модуль расширения реле для гибридных пускателей двигателя ELR-...-P, сигнал обратной связи правого и левого вращения при наличии управляющего сигнала, зажим push-in, шинный соединитель для несущей рейки прилагается

---

### Петлевая перемычка

Перемычка - BRIDGE-PT 1 - 1161777



3-фазные петлевые перемычки для 1 модуля семейства CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

---

Перемычка - BRIDGE-PT 2 - 2904490



3-фазные петлевые перемычки для 2 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

## Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

### Принадлежности

Переключатель - BRIDGE-PT 3 - 2904491



3-фазные петлевые переключатели для 3 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

---

Переключатель - BRIDGE-PT 4 - 2904492



3-фазные петлевые переключатели для 4 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

---

Переключатель - BRIDGE-PT 5 - 2904493



3-фазные петлевые переключатели для 5 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

---

Переключатель - BRIDGE-PT 6 - 2904494



3-фазные петлевые переключатели для 6 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

---

Переключатель - BRIDGE-PT 7 - 2904495



3-фазные петлевые переключатели для 7 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

---

## Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

### Принадлежности

Переключатель - BRIDGE-PT 8 - 2904496



3-фазные петлевые переключатели для 8 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

Переключатель - BRIDGE-PT 9 - 2904497



3-фазные петлевые переключатели для 9 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

Переключатель - BRIDGE-PT 10 - 2904498



3-фазные петлевые переключатели для 10 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 3 м

Переключатель - BRIDGE-PT 1-1M - 1161778



3-фазные петлевые переключатели для 1 модуля семейства CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 1 м

Переключатель - BRIDGE-PT-2-1M - 1049407



3-фазные петлевые переключатели для 2 модулей семейства CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 1 м



## Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

### Принадлежности

Переключатель - BRIDGE-PT-3-1M - 1049408



3-фазные петлевые переключатели для 3 модулей семейства CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 1 м

Переключатель - BRIDGE-PT-4-1M - 1049409



3-фазные петлевые переключатели для 4 модулей семейства CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 1 м

Переключатель - BRIDGE-PT-5-1M - 1049413



3-фазные петлевые переключатели для 5 модулей семейства CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, соединительный кабель: 1 м

Переключатель - BRIDGE-PT-2-2M/0,3M - 1107649



Петлевая переключатель 3-фазная для 2 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, длина провода между модулями: 0,3 м, соединительный кабель: 2 м

Переключатель - BRIDGE-PT-3-2M/0,3M - 1107650



Петлевая переключатель 3-фазная для 3 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, длина провода между модулями: 0,3 м, соединительный кабель: 2 м

## Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

### Принадлежности

Перемычка - BRIDGE-PT-4-2M/0,3M - 1107644



Петлевая перемычка 3-фазная для 4 модулей CONTACTRON с зажимом push-in и шириной корпуса 22,5 мм, длина провода между модулями: 0,3 м, соединительный кабель: 2 м

---

### Реле безопасности

Реле безопасности - PSR-MC38-2NO-1DO-24DC-SC - 1009831



Реле безопасности для аварийного останова, защитной дверцы и световой завесы до SIL 3, кат. 4, PL e, 1- или 2-канальный режим, автоматический или ручной, контроль пуска, 2 цепи активации, 1 сигнальный выход, интерфейс TBUS,  $U_S = 24$  В DC, вставная винтовая клемма

Реле безопасности - PSR-MC38-2NO-1DO-24DC-PI - 1009832



Реле безопасности для аварийного останова, защитной дверцы и световой завесы до SIL 3, кат. 4, PL e, 1- или 2-канальный режим, автоматический или ручной, контроль пуска, 2 цепи активации, 1 сигнальный выход, интерфейс TBUS,  $U_S = 24$  В DC, вставная клемма push-in

---

### Шинные соединители на DIN-рейку

Шинные соединители на DIN-рейку - ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - 2709561



Соединитель для установки на несущую рейку. Универсальный, для корпусов TBUS. Позолоченные контакты, 5-полюсн.

Шинные соединители на DIN-рейку - ELR-TBUS-22,5-P - 2203861



Специальный соединитель для установки на несущую рейку, рассчитанный только на ELR H...-P и EM-...-P.

## Гибридный пускатель - ELR H5-I-PT- 24DC/500AC-9-P02 - 1160740

### Принадлежности

Шинные соединители на DIN-рейку - PSR-TBUS - 2890425



Устанавливаемый на монтажную рейку шинный соединитель для реле безопасности, для выполнения функций питания / управления / контроля (в зависимости от модуля)