



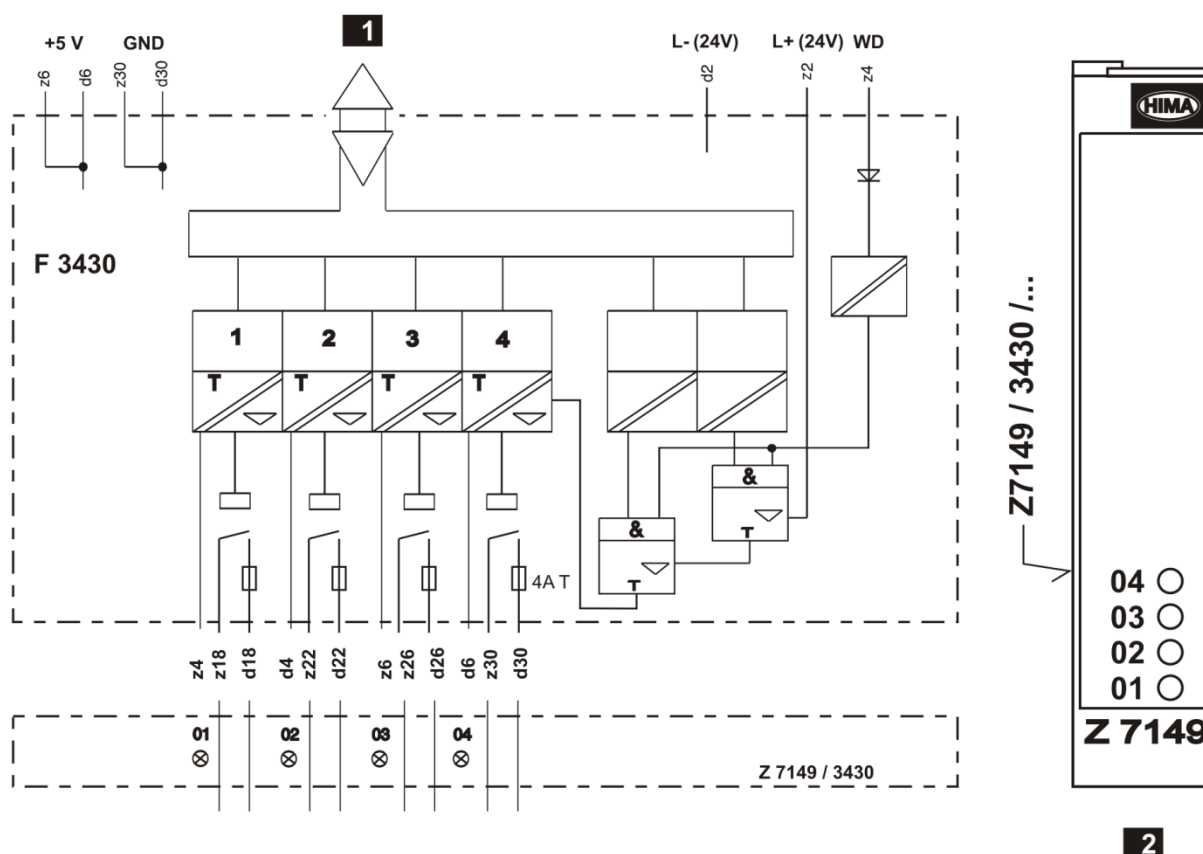
SAFETY  
NONSTOP



## F 3430: Релейный модуль

безопасный, проверен TÜV согл. IEC 61508 для приложений до SIL 3

- 4 канала
- Напряжение переключения  $\geq 5\text{ В}$ ,  $\leq 250\text{ В}$  пост. тока/ $\leq 110\text{ В}$  перемен. тока
- Со встроенным предохранительным отключением
- С безопасным разделением, с 3 последовательно подключенными реле (с отклонениями)
- Полупроводниковый выход (open collector) на светодиодный индикатор в кабельном штекере



**1** Шина ввода/вывода

**2** Кабельный штекер, вид спереди

Рис. 1: Блок-схема модуля и вид кабельного штекера спереди

Релейные выходы	Замыкающий контакт, пыленепроницаемый	
Контактный материал	Серебряный сплав, позолоченный	
Время переключения	Ок. 8 мс	
Время возврата	Ок. 6 мс	
Время вибрации контактов	Ок. 1 мс	
Ток переключения	$10 \text{ mA} \leq I \leq 4 \text{ A}$	
Срок службы, механическая износостойкость	$\geq 30 \times 10^6$ циклов переключения	
Срок службы, электрических элементов	$\geq 2,5 \times 10^5$ циклов переключения при полной омической нагрузке и $\geq 0,1$ цикла переключения в секунду	
Коммутационная способность В перем. тока	До 250 В перем. тока	Макс. 500 ВА, $\cos \varphi > 0,5$
Коммутационная способность В пост. тока	До 30 В пост. тока:	Макс. 120 Вт
(безындукцион.)	До 70 В пост. тока	Макс. 50 Вт
	До 110 В пост. тока	Макс. 30 Вт
Необходимое пространство	4 НР	
Эксплуатационные данные	5 В пост. тока / < 100 мА	
	24 В пост. тока / < 120 мА	

Канал	Штырьковый вывод	Цвет	Разъем
1	z18	WH	Кабель: LIYY 8 x 1,5 мм <sup>2</sup>
	d18	BN	
2	z22	GN	
	d22	YE	
3	z26	GY	
	d26	PK	
4	z30	BU	
	d30	RD	

Таблица 1: Маркировка жил кабельного штекера Z 7149/3430/Cx/P2

У модуля имеется безопасное разделение входа от выхода согласно стандарту EN 50178 (VDE 0160). Воздушные зазоры и пути утечки тока рассчитаны для категории перенапряжения III до 300 В.

Модули оснащены дублирующими реле.

Релейный модуль предназначен для подсоединения безопасных электрических цепей. Благодаря этому модуль может использоваться для безопасного отключения, например для полного отключения подвода топлива в топочных установках.

### Требования

- Для применения следует обеспечить замену модуля по достижении максимального количества циклов переключения (например, 300 000 циклов переключения при номинальном режиме 30 В пост. тока/4 А).
- Установки SIL 3 (согласно стандарту IEC 61508) должны пройти проверку производителем не позже, чем через пять лет эксплуатации, установки SIL 2 — не позже, чем через 20 лет.
- Замена деталей может проводиться только производителем с соблюдением действующих норм и предписаний TÜV.