

## Блок управления безопасностью для категории 3 и 4

Технополимер

### МАТЕРИАЛ

Технополимер на основе полиамида (PA), серый цвет.

### СТАНДАРТНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Блок управления безопасностью для категории 3 и 4.

- **CN-SFT.115:** стандартные размеры.

- **CN-SFT.46:** уменьшенные размеры.

Контактная группа в стандартном исполнении:

- **NO-NC:** 1 НР-контакт + 1 НЗ-контакт.

- **NC-NC:** 2 NC-контакта.

### ОСОБЕННОСТИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

CN-SFT может использоваться в сочетании со следующими изделиями Elesa: ESC-SFT, CFSW, CFSQ, M.2000-SWM.

Блок управления безопасностью CN-SFT способен контролировать статус двух контактов (герконовые магнитные датчики безопасности, аварийные кнопки, механические предохранители, защитная блокировка для мобильных ограждений): выход активируется нажатием и отпусанием кнопки ПУСКА (сброса), только если НР-контакт разомкнут, а НЗ-контакт замкнут (версия НР-НЗ) или только если два НЗ-контакта замкнуты (версия НЗ-НЗ).

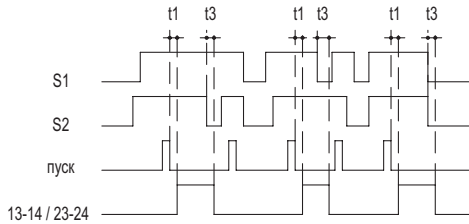
Переключение даже одного входного контакта приводит к безопасной ситуации, переводу безопасных выходов в разомкнутое состояние и предотвращению их повторного замыкания, даже после нового переключения контакта и нажатия кнопки ПУСКА (сброса).



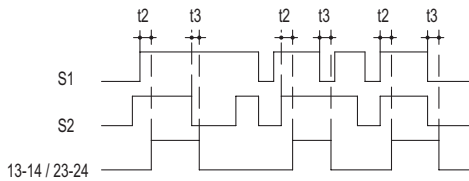
| Технические данные                           |                                                                      |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Материал ёмкости                             | PA                                                                   |
| Размеры                                      | <b>CN-SFT.115:</b> 114,5x99x22,5 мм<br><b>CN-SFT.46:</b> 97x72x46 мм |
| Вес                                          | 160 г                                                                |
| Эксплуатационные условия окружающей среды    | Температура: -5 ... +55 °C                                           |
|                                              | Относительная влажность: 4% ... 100%                                 |
|                                              | Давление: 86 ... 106 кПа                                             |
| Условия окружающей среды при хранении:       | Температура: -25 ... +70 °C                                          |
|                                              | Относительная влажность: 5% ... 95%                                  |
|                                              | Давление: 86 ... 106 кПа                                             |
| Степень защиты (IEC 60529)                   | IP20                                                                 |
| Степень загрязнения                          | 2                                                                    |
| Выдерживаемое напряжение при импульсе (Uimp) | 4 кВ                                                                 |
| Номинальное напряжение изоляции (Ui)         | 250 В                                                                |
| Категория перенапряжения                     | III                                                                  |
| Монтаж                                       | стандартная 35-миллиметровая DIN-рейка                               |
| Тип соединения                               | Винтовые клеммы                                                      |
| Питающее напряжение                          | 24 -15%/+10% (AC 50 + 60 Гц) В перем. / пост. тока                   |
| Внутренний предохранитель на подаче питания  | PTC 750 мА                                                           |
| Ток абсорбции                                | 24 В пост. тока: мин. 25 мА, макс. 100 мА;                           |
|                                              | 24 В перем. тока: мин. 110 мА, макс. 220 мА                          |
| Выходное коммутируемое напряжение            | 240 В перем. тока (макс.) (выходы БЕЗОПАСНО)                         |
| Ток коммутации AC-1/V электрический          | 3 А (выходы безопасности)                                            |
| Минимальный ток коммутации при 10 В          | 10 мА                                                                |
| Коммутируемая мощность                       | 720 ВА (макс.)                                                       |
| Наружный предохранитель на выходе            | 4 А gG (в соответствии с IEC EN 60269-1)                             |
| Выходные клеммы безопасности                 | 13-14, 23-24                                                         |
| Вспомогательные выходные клеммы              | 41-42 НР, 41-54 НЗ                                                   |

|                                                                    |                                                                     |                       |                                          |                       |                       |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Категория использования / Электрический винт (выходы безопасности) | AC-15: 1,4 А / 240 В (индуктивная нагрузка, cos φ=0,3) / 105 циклов |                       |                                          |                       |                       |
|                                                                    | DC-13: 1 А / 24 В / 105 циклов                                      |                       |                                          |                       |                       |
| Параметры вспомогательных выходов                                  | макс.: 0,5 А при 24 В пост. тока                                    |                       |                                          |                       |                       |
| Время отклика выхода - пуск вручную (t1)                           | 150 мс                                                              |                       |                                          |                       |                       |
| Время отклика выхода - автоматический пуск (t2)                    | 30 мс                                                               |                       |                                          |                       |                       |
| Время отклика в отключённом состоянии (t3)                         | 20 мс                                                               |                       |                                          |                       |                       |
| Максимальное входное сопротивление датчика                         | 200 Ом                                                              |                       |                                          |                       |                       |
| Безопасность кат. (EN ISO 13849-1)                                 | Кат. 4 (1 датчик)                                                   |                       | Кат. 3 (более чем 1 датчик)              |                       |                       |
|                                                                    | PL (EN ISO 13849-1)                                                 | e                     | e                                        | d                     | d                     |
| пор (количество случаев эксплуатации в год)                        | Количество циклов в год                                             | 19200                 | 65000                                    | 31500                 | 19200                 |
|                                                                    | Количество циклов в год                                             | 19200                 | 65000                                    | 31500                 | 19200                 |
| MTT-Fd                                                             | 30 лет                                                              | 100 лет               | 30 лет                                   | 56 лет                | 100 лет               |
|                                                                    | PFHd                                                                | 9,54x10 <sup>-8</sup> | 2,47x10 <sup>-8</sup>                    | 2,65x10 <sup>-7</sup> | 1,03x10 <sup>-7</sup> |
| TM                                                                 | 20 лет (для MTTFd = 100 лет)                                        |                       |                                          |                       |                       |
| Останов категории (EN ISO 13850)                                   | 0                                                                   |                       |                                          |                       |                       |
| Устойчивость к вибрациям                                           | EN 60068-2-6, EN 60947-5-3                                          |                       |                                          |                       |                       |
| Срок службы                                                        | 107 циклов                                                          |                       |                                          |                       |                       |
| Электромагнитная совместимость                                     | EN 61000-6-2, EN 61000-6-3                                          |                       |                                          |                       |                       |
|                                                                    | IEC 61326-3-1, EN 60947-5-3                                         |                       |                                          |                       |                       |
| Соответствие стандартам                                            | EN 60204-1, IEC 60664-1                                             |                       |                                          |                       |                       |
|                                                                    | EN ISO 13849-1, EN 13849-2                                          |                       |                                          |                       |                       |
|                                                                    | EN ISO 14119, EN ISO 13850                                          |                       |                                          |                       |                       |
| Утверждение                                                        | TUV IT 0948 24 MAC 429 B                                            |                       | CN-SFT.115-INC+INO<br>CN-SFT.115-INC+INO |                       |                       |
|                                                                    | TUV IT 0948 24 MAC 428 B                                            |                       | CN-SFT.115-2NC<br>CN-SFT.115-2NC         |                       |                       |

Временная диаграмма для пуска вручную



Временная диаграмма для автоматического пуска (Y1-Y2-X1 с перемычками)



| Таблица светодиодов                   |           |                         |           |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| Функция                               | Светодиод | Цвет                    | Статус    |
| Источник питания                      | PWR       | Зелёный                 | on        |
| Выходы 13-14 и 23-24 :<br>РАЗОМКНУТЫЙ | CH1 - CH2 | Зелёный<br>-<br>зелёный | off - off |
| Выход 41-42 :<br>РАЗОМКНУТЫЙ          |           |                         |           |
| Выход 41-54 :<br>ЗАМКНУТЫЙ            | CH1 - CH2 | Зелёный<br>-<br>зелёный | on - on   |
| Выходы 13-14 и 23-24 :<br>ЗАМКНУТЫЙ   |           |                         |           |
| Выход 41-42 :<br>ЗАМКНУТЫЙ            |           |                         |           |
| Выход 41-54 :<br>РАЗОМКНУТЫЙ          |           |                         |           |

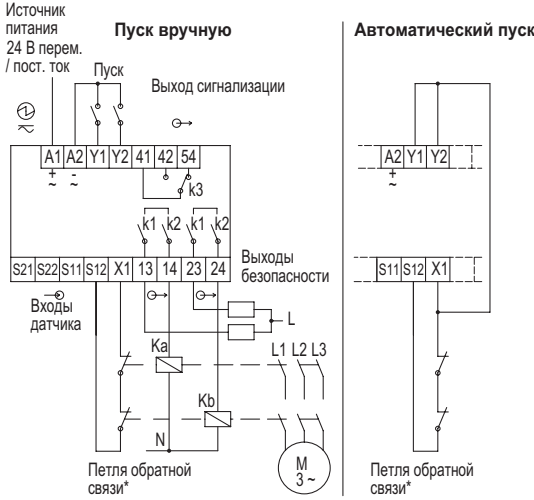
| ТРЕБОВАНИЯ СЕРТИФИКАЦИИ UL                   |               |                                                                 |                      |          |
|----------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
| Источник питания (вход)                      |               |                                                                 |                      |          |
| Входные клеммы                               | Напряжение    | Макс. ток                                                       |                      |          |
| A1-A2                                        | 24Vac/dc      | 220mA / 70mA                                                    |                      |          |
| Вспомогательные выходы (безопасность)        |               |                                                                 |                      |          |
| Выходные клеммы                              | Тип контактов | Общее или резистивное использование                             | Пилотный режим       |          |
| 13-14 / 23-24                                | NO            | 3A/240Vac Res                                                   | 1.4A/<br>240Vac      | 1A/24Vdc |
| Выходы сигнализации (сигналы)                |               |                                                                 |                      |          |
| Выходные клеммы                              | Тип контактов |                                                                 | Номинальные значения |          |
| 41-42                                        | NO            |                                                                 | 0.5A/24Vdc           |          |
| 41-54                                        | NC            |                                                                 |                      |          |
| Экологические показатели                     |               | Примечания по монтажу                                           |                      |          |
| Макс. температура окружающего воздуха: 55 °C |               | Использовать только с медным (CU) проводником при минимум 60 °C |                      |          |
| Степень загрязнения: 2                       |               |                                                                 |                      |          |
| Природоохранная пометка                      |               | Момент затяжки клемм: 5-7 фунт-дюймов (0,56-0,79 Нм)            |                      |          |
| Оборудование открытого типа                  |               |                                                                 |                      |          |
| Утверждено UL                                |               | E542642                                                         |                      |          |



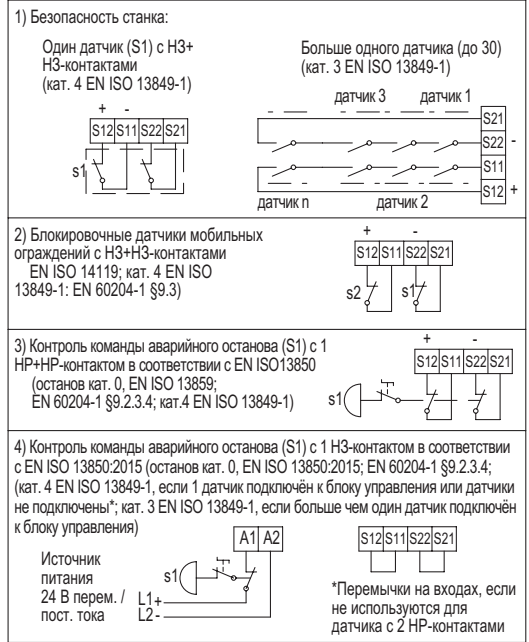
4  
Ручки П-образные

**МОДЕЛЬ CN-SFT.115-2NC И МОДЕЛЬ CN-SFT.46-2NC**

ПРИМЕЧАНИЕ: контакт является нормально замкнутым, когда ограждение закрыто, и считается НЗ-входом.

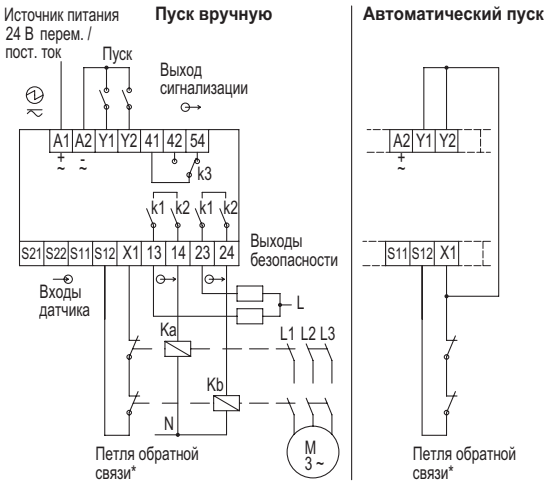


\* Если контроль через петлю обратной связи вспомогательных НЗ-контактов реле не является необходимым, короткое замыкание зажимает S12 и X1.

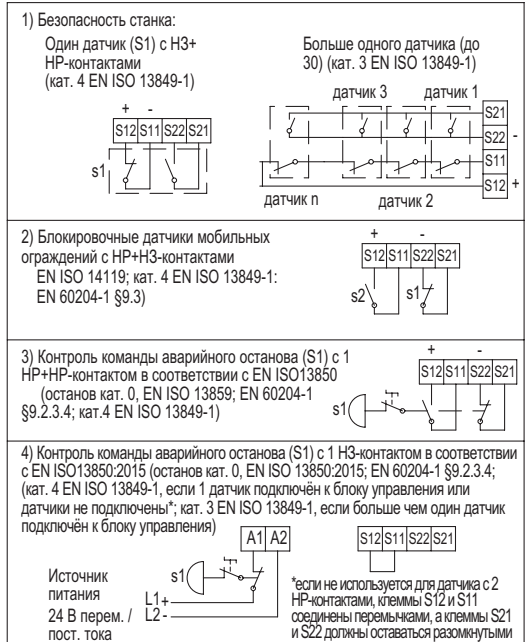


**МОДЕЛЬ CN-SFT.115-1NC+1NO И МОДЕЛЬ CN-SFT.46-1NC+1NO**

ПРИМЕЧАНИЕ: контакт, являющийся нормально замкнутым, когда ограждение закрыто, считается НЗ-входом. Контакт, являющийся нормально разомкнутым, когда дверь закрыта, считается НР-входом.

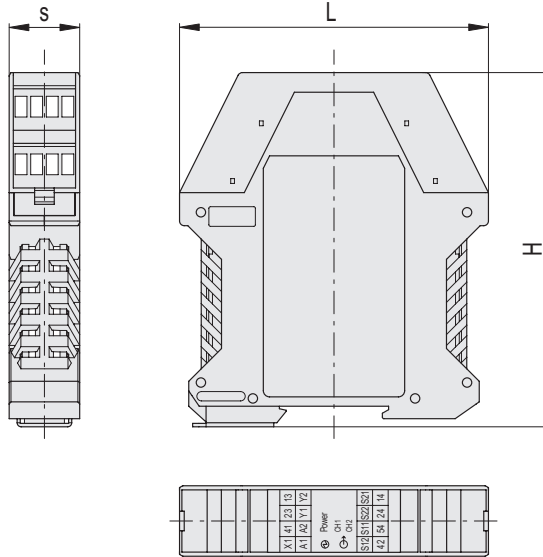


\* Если контроль через петлю обратной связи вспомогательных НЗ-контактов реле не является необходимым, короткое замыкание зажимает S12 и X1.

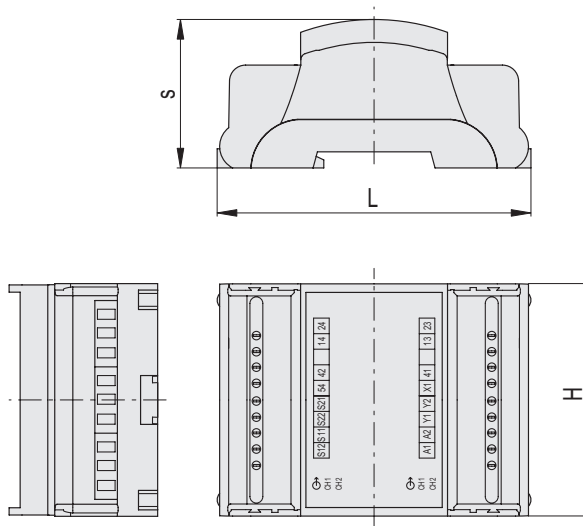


4 Ручки П-образные

CN-SFT.115



CN-SFT.46



CN-SFT.115

| Код    | Описание           | L  | s    | H     | △   |
|--------|--------------------|----|------|-------|-----|
| 225106 | CN-SFT.115-1NC+1NO | 99 | 22.5 | 114.5 | 156 |
| 225101 | CN-SFT.115-2NC     | 99 | 22.5 | 114.5 | 156 |

CN-SFT.46

| Код    | Описание          | L  | s  | H  | △   |
|--------|-------------------|----|----|----|-----|
| 225107 | CN-SFT.46-1NC+1NO | 97 | 46 | 72 | 154 |
| 225102 | CN-SFT.46-2NC     | 97 | 46 | 72 | 154 |

