

- Контроль уровня проводящих жидкостей
- Исполнения: модульное, для установки на рейку DIN 35 мм или втычное
- Регулируемая чувствительность от 1.6-12 кΩ
- Реле приоритета включения

**Lovato**  
electric

## Контроль уровня жидкостей

### Реле контроля уровня жидкостей

Для проводящих жидкостей **12-2**

Электроды и держатели электродов **12-4**

### Реле приоритета включения

Реле приоритета включения **12-5**

Аксессуары **12-5**



### Реле контроля уровня; втычное исполнение



31 LV1E...

Код заказа	Напряжение питания	Выходной контакт	Кол-во в упак.	Вес
	[В]		шт.	[кг]
Автоматическая переустановка.				
31 LV1E 24	24В AC	1	5	0.180
31 LV1E 110	110В AC	1	5	0.180
31 LV1E 220	220В AC	1	5	0.180
31 LV1E 230	230В AC	1	5	0.180
31 LV1E 240	240В AC	1	5	0.180
31 LV1E 380	380В AC	1	5	0.180
31 LV1E 400	400В AC	1	5	0.180
31 LV1E 415	415В AC	1	5	0.180

#### Технические параметры

- Регулируемая чувствительность: 2÷12 кОм.
- 1 выходной перекидной контакт.
- Светодиодный индикатор состояния реле.
- Максимальная длина одножильного кабеля в двойной изоляции от реле к электродам: 500 м.
- 8-ми штырьковое втычное исполнение.
- Устанавливается на монтажную панель или на рейку DIN 35 мм.
- Присоединение: винтовое с розеткой S8 или свободное с розеткой L48 P8 (смотрите стр. 12-5).
- Размеры: смотрите рисунок 1 на странице D-20.

#### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 60255-6.

#### Электроды и держатели электродов

Используйте следующие электроды и держатели: SN1/PS31/PS3S/BF3/SCM/CGL или аналогичные (смотрите страницу 12-4).

### Реле контроля уровня; втычное исполнение



31 LV2E...

Код заказа	Напряжение питания	Выходной контакт	Кол-во в упак.	Вес
	[В]		шт.	[кг]
Автоматическая переустановка.				
31 LV2E 48	24/48В AC	1	5	0.180
31 LV2E 220	110/220В AC	1	5	0.180
31 LV2E 380	220/380В AC	1	5	0.180
31 LV2E 400	230/400В AC	1	5	0.180
31 LV2E 415	240/415В AC	1	5	0.180
Ручная переустановка.				
31 LV2EM 48	24/48В AC	1	5	0.180
31 LV2EM 220	110/220В AC	1	5	0.180
31 LV2EM 380	220/380В AC	1	5	0.180
31 LV2EM 400	230/400В AC	1	5	0.180
31 LV2EM 415	240/415В AC	1	5	0.180

#### Технические параметры

- Регулируемая чувствительность: 2÷12 кОм.
- 1 выходной перекидной контакт.
- Светодиодный индикатор состояния реле.
- Максимальная длина одножильного кабеля в двойной изоляции от реле к электродам: 500 м.
- 11-ти штырьковое втычное исполнение.
- Устанавливается на монтажную панель или на рейку DIN 35 мм.
- Присоединение: винтовое с розеткой S11 или свободное с розеткой L48 P11 (смотрите стр. 12-5).
- Размеры: смотрите рисунок 1 на странице D-20.

#### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 60255-6.

#### Электроды и держатели электродов

Используйте следующие электроды и держатели: SN1/PS31/PS3S/BF3/SCM/CGL или аналогичные (смотрите страницу 12-4).

### Реле контроля уровня; модульное исполнение



31 LV2D...

Код заказа	Напряжение питания	Выходной контакт	Кол-во в упак.	Вес
	[В]		шт.	[кг]
Автоматическая переустановка.				
31 LV2D 48	24/48В AC	1	5	0.200
31 LV2D 220	110/220В AC	1	5	0.200
31 LV2D 380	220/380В AC	1	5	0.200
31 LV2D 400	230/400В AC	1	5	0.200
31 LV2D 415	240/415В AC	1	5	0.200

#### Технические параметры

- Регулируемая чувствительность: 2÷12 кОм.
- 1 выходной перекидной контакт.
- Светодиодный индикатор состояния реле.
- Светодиодный индикатор питания реле.
- Максимальная длина одножильного кабеля в двойной изоляции от реле к электродам: 500 м.
- Модульное исполнение, DIN 43880.
- Присоединение: винтовые зажимы
- Размеры: смотрите рисунок 5 на странице D-20.

#### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 60255-6.

#### Электроды и держатели электродов

Используйте следующие электроды и держатели: SN1/PS31/PS3S/BF3/SCM/CGL или аналогичные (смотрите страницу 12-4).

### Реле контроля уровня во влагостойком корпусе



31 RLV2...

Код заказа	Напряжение питания	Выходной контакт	Кол-во в упак.	Вес
	[В]		шт.	[кг]
Автоматическая переустановка.				
<b>31 RLV2 48</b>	24/48В AC	1	5	0.345
<b>31 RLV2 220</b>	110/220В AC	1	5	0.345
<b>31 RLV2 380</b>	220/380В AC	1	5	0.345
<b>31 RLV2 400</b>	230/400В AC	1	5	0.345
<b>31 RLV2 415</b>	240/415В AC	1	5	0.345
Ручная переустановка.				
<b>31 RLV2M 48</b>	24/48В AC	1	1	0.345
<b>31 RLV2M 220</b>	110/220В AC	1	1	0.345
<b>31 RLV2M 380</b>	220/380В AC	1	1	0.345
<b>31 RLV2M 400</b>	230/400В AC	1	1	0.345
<b>31 RLV2M 415</b>	240/415В AC	1	1	0.345

#### Технические параметры

- Регулируемая чувствительность: 2÷12 кОм.
- 1 выходной перекидной контакт.
- Максимальная длина одножильного кабеля в двойной изоляции от реле к электродам: 500 м.
- В влагостойком корпусе настенной установки.
- Присоединение: винтовые зажимы.
- Размеры: смотрите рисунок 6 на странице D-20.

#### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 60255-6.

#### Электроды и держатели электродов

Используйте следующие электроды и держатели: SN1/PS31/PS3S/BF3/SCM/CGL или аналогичные (смотрите страницу 12-4).

## Электроды и держатели электродов для проводящих жидкостей. Стержневые зонды.

### Электроды и держатели электродов



11 SN1



31 SCM...



31 CGL125



31 PS31



31 PS3S



31 BF3

### Стержни зондов

Код заказа	Зонд в комплекте	Длина стержня зонда [мм]	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Однополюсный электрод.				
11 SN1	да	—	1	0,050
31 SCM 05	да	35	1	0,080
31 SCM 50	да	500	1	0,116
31 SCM 100	да	1000	1	0,151
31 CGL125 3	да	300	1	0,128
31 CGL125 5	да	500	1	0,174
31 CGL125 7	да	700	1	0,330
31 CGL125 10	да	1000	1	0,452
Держатель электродов (для 3-х зондов).				
31 PS31	да	300	1	0,117
31 PS3S	нет	—	1	0,210
31 BF3	нет	—	1	0,405

#### Основные параметры

##### ОДНОПОЛЮСНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ SN1

Однополюсные электроды используются для контроля уровня в водоемах и резервуарах для хранения жидкостей. Состоит из AISI 303 стального зонда, поликарбонатного держателя и кабельного сальника. Кольцевой уплотнитель и уплотнитель кабельного сальника препятствуют проникновению воды к кабельному зажиму и его дальнейшему окислению. Максимальная рабочая температура +80°C. Уплотнение датчика обеспечивается применением кабеля сечением не менее 3 мм и сальником PG7. Размеры: смотрите страницу D-21. Применение: резервуары и водоемы.

##### ЭЛЕКТРОДЫ SCM...

Однополюсные электроды используются для контроля уровня жидкости в бойлерных, автоклавах и других емкостях с давлением до 25 Бар и температурой до +100°C. Состоит из AISI 316 стального зонда встроенного в изолятор из оксида алюминия и металлического держателя с 3/8" GAS резьбой. Размеры: смотрите страницу D-21. Применение: резервуары с жидкостями под давлением.

##### ЭЛЕКТРОДЫ CGL125...

Однополюсный электрод с AISI 304 зондом, используемый для контроля уровня жидкости в бойлерных, автоклавах и других емкостях с давлением до 25 кг/см<sup>2</sup> и температурой до +200°C. Держатель с 3/8" GAS резьбой. Размеры: смотрите страницу D-21. Применение: резервуары с жидкостями под давлением.

##### ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДОВ PS31

Компактный держатель электродов укомплектованный тремя AISI 304 стальными зондами. Подходит для использования в небольших емкостях. Муфта с резьбой 1/2" GAS. Размеры: смотрите страницу D-21. Применение: емкости и автоматические раздаточные резервуары.

##### ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДОВ PS3S

Изолированный держатель электродов для использования с тремя зондами (стержневые зонды заказываются отдельно). В комплекте с крышкой зажимов и муфтой с резьбой 2" GAS. Размеры: смотрите страницу D-21. Применение: резервуары.

##### ДЕРЖАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОДОВ BF3

Керамический держатель электродов для использования с тремя стержневыми зондами с фланцевой установкой (стержневые зонды заказываются отдельно). Размеры: смотрите страницу D-21. Применение: резервуары.

Код заказа	Длина стержня зонда [мм]	Кол-во в упак. шт.	Вес [кг]
Для электродов SCM в комплекте с соединительной муфтой.			
31 ASTA 460 MM4	460	1	0,045
31 ASTA 960 MM4	960	1	0,093
Для держателей электродов PS3S и BF3.			
31 ASTA 460 MM6	460	1	0,100
31 ASTA 960 MM6	960	1	0,210

#### Основные параметры

Стальные стержни с резьбой 4M или 6M, применяемые, как удлиннители для электродов SCM, или как зонды для PS3S и BF3. Размеры: смотрите страницу D-21.

### Реле приоритета включения



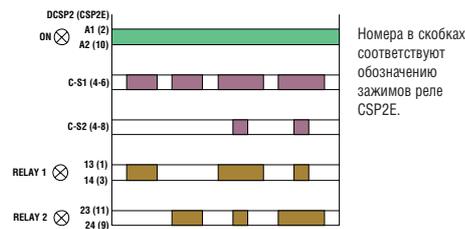
31 DCSP2...



31 CSP2E...

Код заказа	Напряжение питания 50-60 Гц	Колич. вых. конт.	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	{	шт.	[кг]
2 выходных контакта. Питание AC.				
31 DCSP2 24	24В AC	2	1	0.215
31 DCSP2 48	48В AC	2	1	0.215
31 CSP2E 24	24В AC	2	1	0.150
31 CSP2E 48	48В AC	2	1	0.150
31 CSP2E 110	110В AC	2	1	0.150
31 CSP2E 220	220В AC	2	1	0.150

Функциональная диаграмма (управл. по двум проводам)



#### Назначение

Реле предназначены для выравнивания времени работы и степени износа двух агрегатов (насосов, компрессоров, генераторов) - основного и резервного.

#### Технические параметры

- Диапазон рабочего напряжения: 0,85÷1,1 Us.
- Максимальное потребление: 3 ВА.
- Присоединение: постоянное.
- Напряжение входных контактов: 15 В DC, нет гальванической развязки по питанию.
- Потребление тока входными контактами: около 1 мА
- Выходные контакты: 2 НО.

#### Используемый ток:

- DCSP2 (Ith 8A) AC15 2,5A 250В AC - DC14 5A 24В DC
- CSP2E (Ith 5A) AC15 2A 220В AC - DC14 3A 24В DC
- Степень защиты: DCSP2(IP40 корпус; IP20 зажимы), CSP2E (IP30).

#### Исполнение корпуса:

- CSP2E - втычное для использования с 11-ти штырьковой розеткой. Присоединение винтовое с розеткой S11 или с розеткой L48 P11.
- Размеры: смотрите рисунок 1 на странице D-20.
- DCSP2 - модульное с установкой на рейку DIN 35мм.
- Переходник CE106 для закрепления винтами.
- Размеры: смотрите рисунок 4 на странице D-20.

#### Соответствие стандартам

Соответствуют нормам: IEC/EN 60255-6.

### Аксессуары

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
31 RE213	Двойной блок для расш. стержней ...ММ4	1	0.004
31 S8	8-ми штырьковая розетка. Для крепления винтами или на рейке DIN 35 мм (EN 50022). реле LV1E. Зажимы винтовые.	10	0,042
31 S11	11-ти штырьковая розетка. Для крепления винтами или на рейке DIN 35 мм (EN 50022) реле LV2E... и CSP2E... Зажимы винтовые.	10	0,047
31 RE014	Скоба крепежная для розеток S8 или S11.	10	0,002
31 L48 P8	8-ми штырьковая розетка для свобод. установки. Зажим винт.	10	0.018
31 L48 P11	11-ти штырьковая розетка для своб.уст.	10	0.018
31 CE106	Переходник для крепления винтами	10	0,002