

Контроллер скорости DOL 31

Техническая информация



ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

DOL 31 – однофазный симисторный контроллер скорости, предназначенный, например, для регулирования вентиляторов, автономных блоков отопления или освещения. DOL 31 может успешно использоваться в тех областях, где не требуется применения полного контроллера микроклимата.

DOL 31 можно настроить на три режима работы:

- Автоматический – режим ведущего, в котором производительность DOL 31 контролируется на основании температуры окружающей среды. Каждый контроллер DOL 31 оснащен одним датчиком температуры DOL 12.
- Автоматический – режим ведомого, в котором производительность DOL 31 контролируется входным сигналом 0–10 В.
- Ручное управление, при котором производительность DOL 31 устанавливается вручную с помощью клавиатуры, расположенной на передней части устройства.

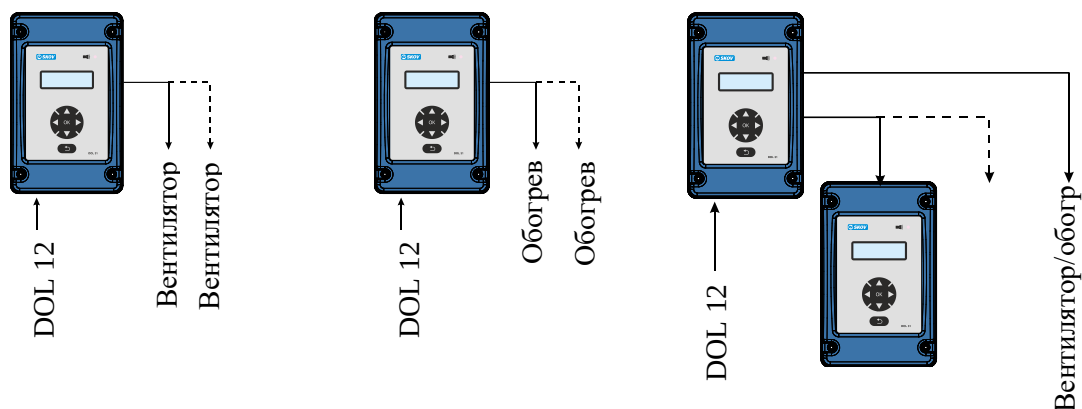
Дополнительно DOL 31 оснащен реле сигнализации (макс. 24 В, 1 А) и реле управления (макс. 230 В, 12 А). Реле управления, например, можно использовать для включения и выключения источника обогрева и охлаждения.

Контроллер скорости DOL 31 поставляется в версиях 6,8 А и 16 А.

1 DOL 31 с контролем температуры

1.1 Автоматический – режим ведущего

Контроль температуры при помощи датчика температуры DOL 12.



Регулирование вентиляторов

Регулирование обогрева

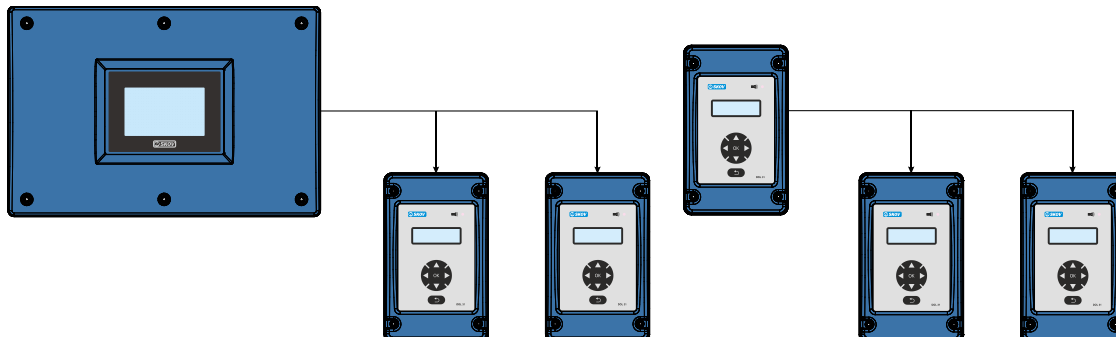
Управляет одним или несколькими DOL 31
повышенная производительность



2 Ведомый контроллер DOL 31

2.1 Автоматический – режим ведомого

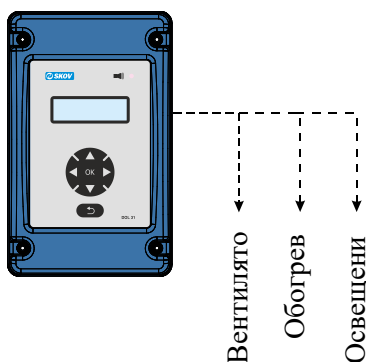
Управляется входным сигналом 0–10 В.



Управляется контроллером помещения SKOV A/S

Управляется контроллером DOL 31

3 DOL 31 с ручным управлением



Управляется вручную при помощи настроек, задаваемых с клавиатуры. Производительность можно настроить от 0 до 100%.

4 Обзор продукта

Описание

Контроллер скорости DOL 31



130171 Контроллер скорости DOL 31 6,8 А

Элементы вывода:

Реле сигнализации 24 В 1 А	1
Реле управления 230 В 12 А	1
24 В 100 мА	1
0–10 В пост. тока	1
60–230 В триак	1
Мин. 150 ВА	
Макс. 700/1500 ВА	

Элементы ввода:

0–10 В пост. тока или DOL 12

В комплект поставки входит один датчик температуры DOL 12, три пластиковых сальника M25 и три пластиковые гайки M25.

Язык на дисплее:

Датский, английский, немецкий, финский, шведский, польский, русский и эстонский.



130172 Контроллер скорости DOL 31 16 А

Элементы вывода:

Реле сигнализации 24 В 1 А	1
Реле управления 230 В 12 А	1
24 В 100 мА	1
0–10 В пост. тока	1
60–230 В триак	1
Мин. 150 ВА	
Макс. 1700/3600 ВА	

Элементы ввода:

0–10 В пост. тока или DOL 12

В комплект поставки входит один датчик температуры DOL 12, три пластиковых сальника M25 и три пластиковые гайки M25.

Язык на дисплее:

Датский, английский, немецкий, финский, шведский, польский, русский и эстонский.

5 Технические данные

DOL 31

Электрические параметры

Напряжение сети [В]	110/230 ± 10%
Частота тока сети [Гц]	50/60
Макс. нагрузка на двигатель [ВА]	Версия 6,8 А: 700/1500 Версия 16 А: 1700/3600
Мин. нагрузка на двигатель [ВА]	150
Входы	0–10 В или DOL 12
Выходы	Аналоговый 0–10 В 24 В 100 мА 24 В 1 А реле сигнализации 230 В 12 А реле управления 60–230 В симистровый выход

Механика

Выбиваемые крышки отверстий для кабельных вводов	Семь кабелей Ø 25,5 мм для соединения винтового кабеля M25
--	--

Окружающая среда

Температура окружающей среды, эксплуатация	От 0 до +40°C (от +14 to 113°F)
Температура окружающей среды, хранение	От -25 до +60°C (от -13 to +140°F)
Влажность окружающей среды, эксплуатация	10-90% относительной влажности
Класс защиты**	Защита от брызг IP54

****Предполагается, что основание плоское, т.е. разница по высоте ≤ 1,5 мм, а винты крышки затянуты с моментом не менее 200 Н·см.**

Транспортировочные параметры

Размеры	В х Д х Ш 120 × 162 × 261 мм
Размеры в упаковке	В х Д х Ш 165 × 230 × 310 мм
Транспортировочный вес	1900 g



НАСТРОЙКИ

6 Заводские настройки

Настройки DOL 31 по умолчанию:

Пункт меню	Минимум	Заводские настройки	Максимум
<i>Меню повседневного пользователя</i>			
Температура	0°C	20°C	40 °C
Режим	-	Автоматический - ведомый	-
Минимальный выход перем. тока	60 V _{RMS} = 0%	60 V _{RMS} = 26%	150 V _{RMS} = 50%
Максимальный выход перем. тока	150 V _{RMS} = 50% *	230 V _{RMS} = 100% *	230 V _{RMS} = 100% *
<i>Меню техобслуживания</i>			
Поправка сигнализации температуры	±1°C	±4°C	±20°C
Поправка температуры управления	-10 °C	-10 °C	= 10°C
Р-полоса	2°C	4°C	10°C
Минимальный выход пост. тока	0 В	0 В	10 В
Максимальный выход пост. тока	0 В	10 В	10 В
Вход	-	0–10 В	-
Шкала температуры	-	Цельсий	-
Безопасный режим	-	Да	-
Инвертировать	-	Нет	-
Язык	-	Английский	-

* В зависимости от фактического напряжения питания

7 Функции в режиме меню

Функция	Автоматический режим ведущего	Автоматический режим ведомого	Ручной режим
DOL 12	✓		
Входной сигнал 0-10 В		✓	
Выходной сигнал 0–10 В или 10–0 В	✓	✓	✓
Сигнализация температуры	✓		
Температура управления	✓		
Реле управления	✓		
Р-полоса	✓		
Инвертировать	✓	✓	
Безопасный режим		✓	
Выключить предел		✓	
Минимальный выход перем. тока	✓	✓	✓
Максимальный выход перем. тока	✓	✓	
Реле сигнализации	✓	✓	✓



8 Таблица для управления датчиком температуры DOL 12

Темп.		DOL 12		Вольт	
°C	°F	кОм	В		
- 10	14,0	44,02	7,12		
- 9	15,8	42,80	7,06		
- 8	17,6	41,61	7,00		
- 7	19,4	40,43	6,94		
- 6	21,2	39,28	6,88		
- 5	23,0	38,15	6,82		
- 4	24,8	37,05	6,75		
- 3	26,6	35,96	6,69		
- 2	28,4	34,91	6,62		
- 1	30,2	33,87	6,56		
0	32,0	32,86	6,49		
1	33,8	31,88	6,42		
2	35,6	30,92	6,35		
3	37,4	29,99	6,28		
4	39,2	29,08	6,20		
5	41,0	28,20	6,13		
6	42,8	27,34	6,06		

Темп.		DOL 12		Вольт	
°C	°F	кОм	В		
7	44,6	26,51	5,98		
8	46,4	25,70	5,91		
9	48,2	24,91	5,83		
10	50,0	24,15	5,76		
11	51,8	23,42	5,68		
12	53,6	22,70	5,61		
13	55,4	22,01	5,53		
14	57,2	21,35	5,45		
15	59,0	20,70	5,38		
16	60,8	20,08	5,30		
17	62,6	19,47	5,22		
18	64,4	18,89	5,15		
19	66,2	18,33	5,07		
20	68,0	17,78	5,00		
21	69,8	17,26	4,92		
22	71,6	16,75	4,85		
23	73,4	16,26	4,77		

Темп.		DOL 12		Вольт	
°C	°F	кОм	В		
24	75,2	15,79	4,70		
25	77,0	15,34	4,63		
26	78,8	14,90	4,56		
27	80,6	14,48	4,49		
28	82,4	14,07	4,41		
29	84,2	13,68	4,35		
30	86,0	13,30	4,28		
31	87,8	12,94	4,21		
32	89,6	12,58	4,14		
33	91,4	12,25	4,08		
34	93,2	11,92	4,01		
35	95,0	11,61	3,95		
36	96,8	11,31	3,88		
37	98,6	11,01	3,82		
38	100,4	10,73	3,76		
39	102,2	10,46	3,70		
40	104,0	10,21	3,64		

