

Лист тех. данных

3UG4651-1AA30



Цифровое реле контроля Устройство контроля скорости вращения от 0,1 до 2200 об/мин Превышение и недостижение Напряжение питания: 24 В AC/DC DC и AC, 50–60 Гц без гальванической развязки к измерительному контуру Задержка пуска 1–900 с Задержка срабатывания от 0,1 до 99,9 с Гистерезис от 0,1 до 99 об/мин 1 переключающий контакт, контроль ramпы торможения (с датчиком или без него) Винтовой зажим Продукт-преемник для 3UG3051

торговая марка изделия
наименование изделия
наименование типа изделия

SIRIUS
Цифровое регулируемое реле контроля скорости вращения
3UG4

Общие технические данные

функция изделия	реле контроля частоты вращения
исполнение дисплея	LCD
потребляемая полная мощность	
• при переменном токе	
— при 24 В макс.	2,5 VA
напряжение развязки	
• для категории перенапряжения III согласно МЭК 60664	
— при степени загрязнения 3 расчетное значение	300 V
степень загрязнения	3
тип напряжения оперативного напряжения питания	AC/DC
выдерживаемое импульсное напряжение	4 kV
расчетное значение	
степень защиты IP	IP20
ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27	полуволна синусоиды 15г / 11 мсек
механический срок службы (коммутационных циклов) типичный	10 000 000
коммутационная износостойкость при AC-15 при 230 В типичный	100 000
справочный идентификатор согласно МЭК 81346-2:2009	K
относительная воспроизводимость	1 %
Директива RoHS (дата)	05/01/2012

Продуктивная функция

функция изделия	
• контроль остановов	Нет
• контроль частоты вращения	Да
• сохранение ошибок	Да
• принцип рабочего/ замкнутого тока, регулируемый	Да
• внешний сброс	Да
• автоматический сброс	Да
• ручной сброс	Да
пригодность к использованию противоаварийные электрические цепи	Нет

Цепь тока управления/ управление

оперативное напряжение питания при переменном токе

• при 50 Гц расчетное значение • при 60 Гц расчетное значение	24 ... 24 V 24 ... 24 V
оперативное напряжение питания при постоянном токе	
• расчетное значение	24 ... 24 V
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при постоянном токе	
• исходное значение • конечное значение	0,8 1,1
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 50 Гц	
• исходное значение • конечное значение	1,1 0,8
коэффициент рабочего диапазона, напряжение оперативного питания, расчетное значение при переменном токе при 60 Гц	
• исходное значение • конечное значение	1,1 0,8
Измерительная цепь	
измеряемая частота сети	50 ... 60 Hz
регулируемое время задержки срабатывания	
• при пуске • при превышении/ недостижении предельного значения	1 ... 900 s 0,1 ... 99,9 s
время автономной работы при отказе сети мин.	10 ms
точность цифрового индикатора	+/- 1 Digit
Точность	
относительная точность измерений	10 %
Вспомогательный контур	
число размыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число замыкающих контактов с задержкой срабатывания	0
число переключающих контактов с задержкой срабатывания	1
частота коммутации с контактором 3RT2 макс.	5 000 1/h
Входы/ Выходы	
исполнение входа вход обратной связи	Нет
число выходов как контактный коммутационный элемент	
• для функции сигнализации — с мгновенным срабатыванием — с задержкой срабатывания • противоаварийный — с задержкой срабатывания — с мгновенным срабатыванием	0 1 0 0
число выходов как бесконтактный полупроводниковый коммутационный элемент	
• для функции сигнализации — с задержкой срабатывания — с мгновенным срабатыванием • противоаварийный — с задержкой срабатывания — с мгновенным срабатыванием	0 0 0 0
допустимый ток длительной нагрузки выходного реле при AC-15	
• при 250 В при 50/60 Гц	3 A
допустимый ток длительной нагрузки выходного реле при DC-13	
• при 24 В • при 125 В • при 250 В	1 A 0,2 A 0,1 A
рабочий ток при 17 В мин.	5 mA
ток длительной нагрузки плавкой вставки	4 A

Электромагнитная совместимость

наведение кондуктивных помех

- вследствие импульса согласно МЭК 61000-4-4
- вследствие перенапряжения при замыкании на землю согласно МЭК 61000-4-5
- вследствие линейного перенапряжения согласно МЭК 61000-4-5

2 kV

2 kV

1 kV

наведение полевых помех согласно МЭК 61000-4-3 электростатический разряд согласно МЭК 61000-4-2

10 В/м

контактный разряд 6 кВ / воздушный разряд 8 кВ

Разделение потенциала

гальваническая развязка

- между входом и выходом
- между выходами

Да

Нет

Безопасность

уровень полноты безопасности (SIL) согласно МЭК 61508

отсутствует

Подсоединения/ клеммы

компонент изделия съёмная клемма для цепи вспомогательного и оперативного тока

Да

исполнение разъёма питания

винтовой зажим

вид подключаемых сечений проводов

- однопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля
- для проводов американского калибра (AWG) однопроводной
- для проводов американского калибра (AWG) многопроводной

1x (0,5 ... 4 мм²), 2x (0,5 ... 2,5 мм²)

1x (0,5 ... 2,5 мм²), 2x (0,5 ... 1,5 мм²)

2x (20 ... 14)

2x (20 ... 14)

поперечное сечение подключаемого провода

- однопроводной
- тонкожильный с заделкой концов кабеля

0,5 ... 4 мм²

0,5 ... 2,5 мм²

номер американского калибра проводов (AWG) как кодируемое поперечное сечение подключаемого провода

- однопроводной
- многопроводной

20 ... 14

20 ... 14

начальный пусковой крутящий момент при винтовом зажиме

0,8 ... 1,2 N·m

Монтаж/ крепление/ размеры

монтажное положение

любой

вид креплений

Винтовое и защёлкивающееся крепление

высота

86 mm

ширина

22,5 mm

глубина

102 mm

необходимое расстояние

- при последовательном монтаже
 - вперед
 - назад
 - вверх
 - вниз
 - вбок
- до заземлённых компонентов
 - вперед
 - назад
 - вверх
 - вбок
 - вниз
- до компонентов, находящихся под напряжением
 - вперед
 - назад
 - вверх
 - вниз
 - вбок

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

0 mm

Условия окружающей среды

высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	2 000 m
окружающая температура • при эксплуатации • при хранении • при транспортировке	-25 ... +60 °C -40 ... +80 °C -40 ... +80 °C

Сертификаты/ допуски к эксплуатации

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



[Confirmation](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping	other
---------------------------	-------------------	-------------------	-------



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



LRS



[Confirmation](#)

Railway

[Vibration and Shock](#)

Дополнительная информация

Информация об упаковке

[Информация об упаковке](#)

Information- and Downloadcenter (каталоги, брошюры,...)

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (Каталог и система обработки заказов)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/ru/ru/Catalog/product?mlfb=3UG4651-1AA30>

Онлайн-генератор Cax

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UG4651-1AA30>

Service&Support (руководства, инструкции по эксплуатации, сертификаты, указания, FAQ,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UG4651-1AA30>

Банк изображений (фотографии продуктов, двухмерные размерные чертежи, трехмерные модели, схемы приборов, макросы EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UG4651-1AA30&lang=en

Характеристика: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3UG4651-1AA30/manual>

последнее изменение:

08.01.2021