

**SIEMENS**

**Блок питания SITOP  
24 В 20 А**

Номер для заказа:  
C98130-A1230-A1-05-19

## Указания по технике безопасности

Данное руководство содержит указания, которые вы должны соблюдать для обеспечения собственной безопасности, а также защиты от повреждений продукта и связанного с ним оборудования. Эти замечания выделены предупреждающим треугольником и представлены, в соответствии с уровнем опасности следующим образом:



### Опасность

указывает, что если не будут приняты надлежащие меры предосторожности, то это **приведет** к гибели людей, тяжким телесным повреждениям или существенному имущественному ущербу.



### Предупреждение

указывает, что при отсутствии надлежащих мер предосторожности это **может привести** к гибели людей, тяжким телесным повреждениям или к существенному имущественному ущербу.



### Осторожно

указывает, что возможны легкие телесные повреждения и нанесение небольшого имущественного ущерба при непринятии надлежащих мер предосторожности.

### Осторожно

указывает, что возможно повреждение имущества, если не будут приняты надлежащие меры безопасности.

### Замечание

привлекает ваше внимание к особо важной информации о продукте, обращении с ним или к соответствующей части документации.

## Квалифицированный персонал

К монтажу и работе на этом оборудовании должен допускаться только **квалифицированный персонал**. Квалифицированный персонал – это люди, которые имеют право вводить в действие, заземлять и маркировать электрические цепи, оборудование и системы в соответствии со стандартами техники безопасности.

## Надлежащее использование

Примите во внимание следующее:



### Предупреждение

Это устройство и его компоненты могут использоваться только для целей, описанных в каталоге или технической документации, и в соединении только с теми устройствами или компонентами других производителей, которые были одобрены или рекомендованы фирмой Siemens.

Этот продукт может правильно и надежно функционировать только в том случае, если он правильно транспортируется, хранится, устанавливается и монтируется, а также эксплуатируется и обслуживается в соответствии с рекомендациями.

## Товарные знаки

SIMATIC®, SIMATIC HMI® и SIMATIC NET® - это зарегистрированные товарные знаки SIEMENS AG.

Некоторые другие обозначения, использованные в этих документах, также являются зарегистрированными товарными знаками; права собственности могут быть нарушены, если они используются третьей стороной для своих собственных целей.

### Copyright © Siemens AG 2001 Все права защищены

Воспроизведение, передача или использование этого документа или его содержания не разрешаются без специального письменного разрешения. Нарушители будут нести ответственность за нанесенный ущерб. Все права, включая права, вытекающие из патента или регистрации практической модели или конструкции, сохраняются.

Siemens AG  
Департамент автоматизации и приводов  
Промышленные системы автоматизации  
Пля 4848, D- 90327, Нюрнберг

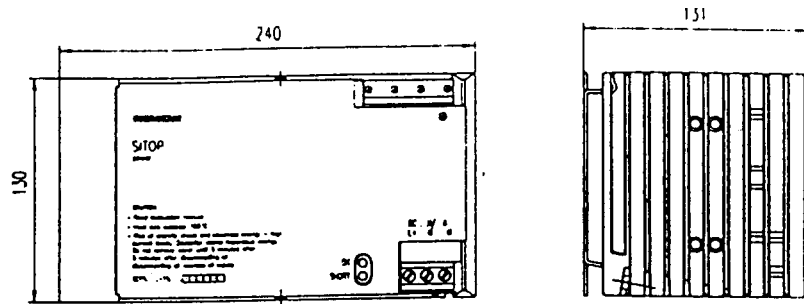
### Отказ от ответственности

Мы проверили содержание этого руководства на соответствие с описанным аппаратным и программным обеспечением. Так как отклонения не могут быть полностью исключены, то мы не можем гарантировать полного соответствия. Однако данные, приведенные в этом руководстве, регулярно пересматриваются, и все необходимые исправления вносятся в последующие издания. Мы будем благодарны за предложения по улучшению содержания.

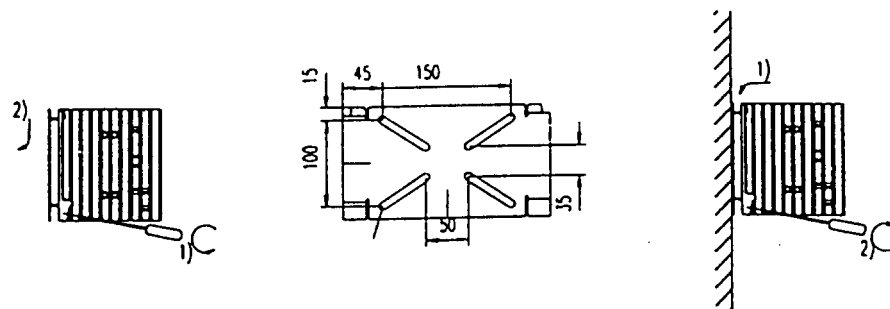
©Siemens AG 2001  
Technical data subject to change.

## Инструкции

### Размеры



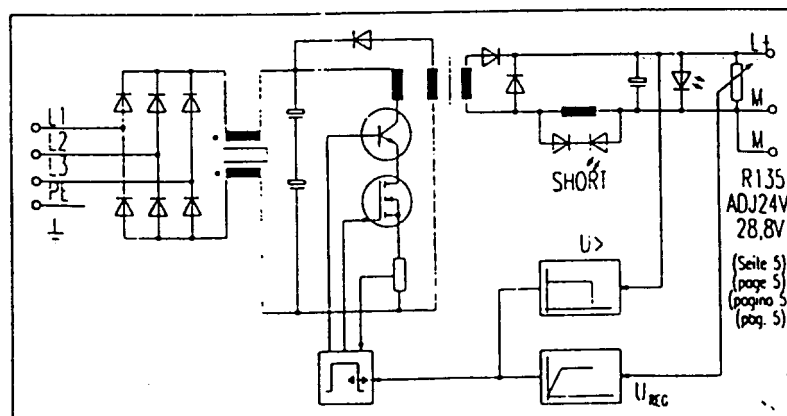
### Монтаж



- 1) Развинтить болты крепления Смонтировать монтажную пластину
- 2) Удалить монтажную пластину прибора

- 1) Навесить прибор на монтажную плату
- 2) Затянуть болты крепления

### Принципиальная схема



## ! Предупреждения

Блок питания S1TOP 24В/20А-встраиваемый прибор, выполненный для использования в промышленности. При установке прибора учитывать требования DIN/VDE или национальные предписания.

При работе электрического прибора неизбежно определенные его части находятся под опасным напряжением.

Только персонал, имеющий соответствующую квалификацию, может работать с этим прибором или вблизи него.

Безупречный и надежный режим прибора предполагает надлежащую транспортировку, специальное хранение, установку и монтаж.

Соблюдать приведенные на приборе предупреждения.

- Соблюдать положения руководства по эксплуатации
- Температура охлаждающего элемента более 100°C
- Опасность электрического удара - высокий энергоресурс. На конденсаторах опасное напряжение. Снимать крышку разрешается минимум через 5 минут после полного отключения прибора от сети.

### Внимание

Только обученный персонал может открывать прибор.  
Электростатически повреждаемые элементы (ЕGB).

### Монтаж

Прибор по причине правильного отвода тепла монтировать горизонтально таким образом, чтобы входные клеммы (3АС 400В) были вверх и выходные клеммы (DC 24В/20А) были внизу

Выше и ниже прибора оставить свободное пространство минимум по 100мм, справа и слева 50мм.

Температура воздуха, измеренная ниже прибора на 1см, не должна превышать значения, приведенные на странице 4 и 5.

При несоблюдении как и превышении граничных значений технических данных, приведенных ниже, возникает опасность перегрева или прибора как и нанесение вреда электробезопасности.

### Инсталляция

(только квалифицированный персонал)

Подключение напряжения питания (3АС 400В) выполнять в соответствии VDE0100 и VDE0160. Необходимо предусмотреть защитные (защитный выключатель двигателя, см. функции защиты и контроля, стр.6) и разделительные устройства для свободного подключения электропитания.

Подводящие сетевые провода должны быть температуростойкими (>90°C). Альтернативно можно применять поставляемые изолирующие шланги. При этом каждый 10см кусок перемещать через сетевую проводку.

FI-защитный выключатель не может применяться как единственное защитное мероприятие от непрямого прикосновения, он служит для всей затвораемой сети. Подключение прибора должно выполняться прочными проводами.

Перед началом инсталляции или обслуживающих работ отключить главный выключатель и принять меры против включения.

При несоблюдении или ненадлежащем обслуживании прикосновение к токоведущим частям может привести к тяжким телесным повреждениям или смерти.

## Описание и устройство

Основной тактируемый блок питания для прямого настенного монтажа.

Прибор не должен иметь свободного доступа.

Подключение 3-х фазной сети переменного тока в соответствии с техническими данными (стр.5)

Выходное напряжение устойчиво к к.з., х.х., потенциально свободно.

Подключение винтовыми клеммами.

Вход: 4х пав. 2,5 мм<sup>2</sup> вход/тонкий пров.

Выход: 3х пав. 10 мм<sup>2</sup> вход/тонкий пров.

Параллельное подключение не допустимо.

## Нормы и предписания

Класс защиты I n, IEC536 (VDE0106)

Предохранение по VDE0160, EN60950, DIN VDE0805: SELV

EN55011

EN50081-2, EN50082-2

UL508

TUV-конструкция проверена

CE-обозначение

## Окружение

Температура хранения и транспортировки:

-25 до +85°C

для работы

0 до +20А

0 до +25А

0 до +45°C

Класс влажности: F по DIN40040

Воздушное самоохлаждение

Вид защиты: IP20 по EN 60529

## Технические данные

### Входные величины

Номинальное входное напряжение: 3АС 400В

Номинальная частота: 50/60 Гц (без переключения).

Рабочая область: 3АС 340В...460В/47...63Гц

Нулевой провод: не допустим

Устойчивость к перенапряжениям по DIN VDE0160, кривая W2

К.П.Д. при полной нагрузке и 400В: >87%

Ограничение подключаемого тока: серийно

При установке защитных силовых выключателей по IEC 898 (DIN VDE 0641 часть I) рекомендуется:

до 3А характеристика С

до 6А характеристика В

Входной номинальный ток при номинальной нагрузке и 3АС 400В:

полный ток: 1,1А

активный ток: 0,8А

коэффициент мощности 0,71Кар

буферное время при исчезновении напряжения сети: 3мс

### Выходные величины

Постоянное выходное напряжение: 24В±1%  
При помощи потенциометра R135(нижняя сторона прибора) устанавливается в области 24...28,8В.

Постоянный выходной ток: 20А при Qw=60° и 24В клемное напрж.

20А при Qw=45° и 28,8В клемное напр.

25А при Qw=45° и 24В клемное напрж.

Пульсация выходного напряжения: <200mV pp коммутаци. пики (<20mV)

<100mV pp пульсации (50кг/ц)

## Функции контроля и защиты

Ограничение тока: типично 28А

Поведение при к.з.: самостоятельное повторное включение индикация LED „Short“ (мигает)

Вес: около 3,5 кг

Встроенные предохранители: нет

По причинам безопасности сетевые провода предохранить 3-х полюсным защитным переключателем двигателя SIEMENS тип 3VU1300-0MG00.

Установка термического расплывателя max. тока: 3АС 400В: 1,2А

При установке защитных силовых выключателей по IEC 898 (DIN VDE 0641 часть I) рекомендуется:

до 3А характеристика С

до 6А характеристика В

## EVM

Излучение: EN55011 (VDE0875)

Класс А

Влияние: вспышка п. IEC801-4: 2кВ  
выброс тока п. IEC801-5: 1кВ симм / 2кВ асимм

ESD п. IEC801-2: 4кВ контактный разряд  
8кВ воздушный разряд

HF-паразитная связь п. IEC801-3: 10В/м

Годен немецкий текст