

## LOGO!Power

---

Инструкция по эксплуатации

№ для заказа: C98130-A7562-A1-52-6419

---



### Указание

В целях лучшей обзримости данное руководство по эксплуатации не содержит всей подробной информации по всем типам продукта и не может также учитывать все мыслимые случаи монтажа, эксплуатации или технического обслуживания. Дальнейшие указания Вы получите через местное отделение фирмы Siemens или через страницу в Интернете <http://www.siemens.de/sitop>. Мы оставляем за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления. В сомнительных случаях действителен немецкий текст.



### Предупреждения

LOGO!Power – это стабилизированный блок питания, спроектированный для использования в однофазных сетях переменного тока. Этот блок питания должен устанавливаться в соответствии с требованиями DIN/VDE или индивидуальными национальными стандартами. Подключение к питающему напряжению должно быть выполнено в соответствии с VDE 0100 и VDE 0160. Должны быть предусмотрены защитное устройство (плавкий предохранитель) и выключатель для надежного отсоединения блока питания. Надежная и безопасная работа блока зависит от надлежащей транспортировки и хранения, а также монтажа, выполняемого квалифицированным персоналом.

### Опасность поражения электрическим током!

Во время работы любых электрических устройств определенные части этих устройств неизбежно оказываются под опасным напряжением. Поэтому ненадлежащее использование этих устройств может привести к гибели или тяжелым телесным повреждениям персонала, а также к существенному материальному ущербу. Приведение в действие потенциометра  $U_A$  допускается только с помощью изолированной отвертки!



### Осторожно!

Устройства, чувствительные к статическому электричеству. Открывать устройство может только квалифицированный персонал!

### Монтаж и сборка

LOGO!Power может устанавливаться и подключаться только квалифицированным специалистом, который хорошо знаком и соблюдает общеприменимые технические стандарты и относящиеся к конкретному устройству стандарты и технические требования.

**⚠ Опасность** Перед началом монтажа или работ по обслуживанию выключите главный выключатель установки и исключите возможность его повторного включения. Для обслуживания должен быть предусмотрен соответствующий выключатель, дающий возможность отсоединять устройство от питающей сети. LOGO!Power – это встраиваемое устройство, которое должно устанавливаться в распределительном шкафу или шкафу управления. После монтажа необходимо обеспечить, чтобы все клеммы были надлежащим образом закрыты. Только в этом случае устройство будет надежно защищено от случайного прикосновения к частям, находящимся под напряжением.

Блок может крепиться на шине DIN EN 50022-35x15 или DIN EN 50022-35x7,5. Для крепления блока на стандартной (DIN) шине навесьте его выступом ① на шину ③ и нажмите, пока пружина ② не защелкнется (см. стр. 3). Если Вы испытываете трудности при креплении блока на шине, слегка ослабьте пружину ②, как это описано в разделе "Демонтаж блока питания". Для снятия блока со стандартной шины используйте отвертку, чтобы ослабить пружину ② нажатием в направлении стрелки.

Для подключения используйте отвертку с лезвием 3 мм (крутящий момент 4,4 фунто-дюймов). Изолирующие трубки для клемм не нужны. Вы можете использовать провода (используйте медными проводами с номиналом 65/75 °C) сечением 1 x 2,5 мм<sup>2</sup> или 2 x 1,5 мм<sup>2</sup> (AWG 16). Сетевой кабель и отходящие питающие провода ни при каких обстоятельствах не должны прокладываться вместе! При использовании LOGO!Power вместе с устройствами, относящимися к классу защиты I (с проводом PE), должна быть установлено соединение "-" с "PE", имеющее минимальное поперечное сечение 1,5 мм<sup>2</sup>.

Чтобы обеспечить надлежащий отвод тепла, устанавливайте блок вертикально входными и выходными клеммами кверху. Чтобы не ограничивать конвекцию, над и под блоком должны быть предусмотрены зазоры в 2 см.

Допускается параллельное соединение двух одинаковых устройств для увеличения мощности (при условии, что выходные напряжения отличаются не более чем на 0,2%, а полные сопротивления линии равны нагрузке).

**Технические данные** Технические данные действительны для входного напряжения 230 В переменного тока и температуры окружающей среды +25 °C, если не оговорено иное. Они могут быть изменены без предварительного уведомления.

**Тип:** 24V/4A  
**Номер для заказа:** 6EP1332-1SH51

#### Вход:

Номинальное напряжение  $V_{in}$ : 100-240 В переменного тока  
 Диапазон напряжений переменного тока 85...264 В  
 Диапазон напряжений постоянного тока 120...250 В  
 Диапазон частот питающей сети 47...63 Гц  
 Буферизация сети > 40 мс  
 Номинальный ток  $I_{in}$  1,95 – 0,97 А  
 Защита в сетевой линии питания Рекомендуется: автоматический выключатель (IEC 898) 16 А, характ. В или 10 А, характ. С

#### Выход:

Номинальное напряжение  $V_{out}$ : 24 В постоянного тока  
 Остаточные пульсации/выбросы: < 200/300 мВ<sub>pp</sub>  
 Диапазон настроек: 22,2...26,4 В пост. тока  
 Номинальный ток  $I_{out}$ : 4 А  
 Ограничение допустимых значений: При длительном рабочем напряжении ниже 120 в макс. 95 Вт, ниже 100 В макс. 85 Вт  
 Ограничение тока: Тип. 4,7 А  
 Максимальный выходной ток: 10 А  
 К.п.д. при полной нагрузке: Тип. 89%

#### Условия окружающей среды:

Температура транспортировки и хранения: -40°C ... +70°C  
 Температура окружающей среды во время работы: -20°C ... +55°C (Примечание: температуры ниже -5°C и напряжения  $V_{in}$  < 100 В могут приводить к задержке на несколько секунд при загрузке устройства)  
 Род защиты: IP 20  
 Степень загрязнения окружающей среды: 2  
 Допустимая влажность: Климатическая категория 3К3 в соотв. с EN 60721, относит. влажность воздуха 5...95%, без конденсации  
 Излучение помех: EN 50081-1, класс В в соотв. с EN 55022  
 Помехоустойчивость: EN 61000-6-2, EN 61000-4-2/-3/-5/-6/-11

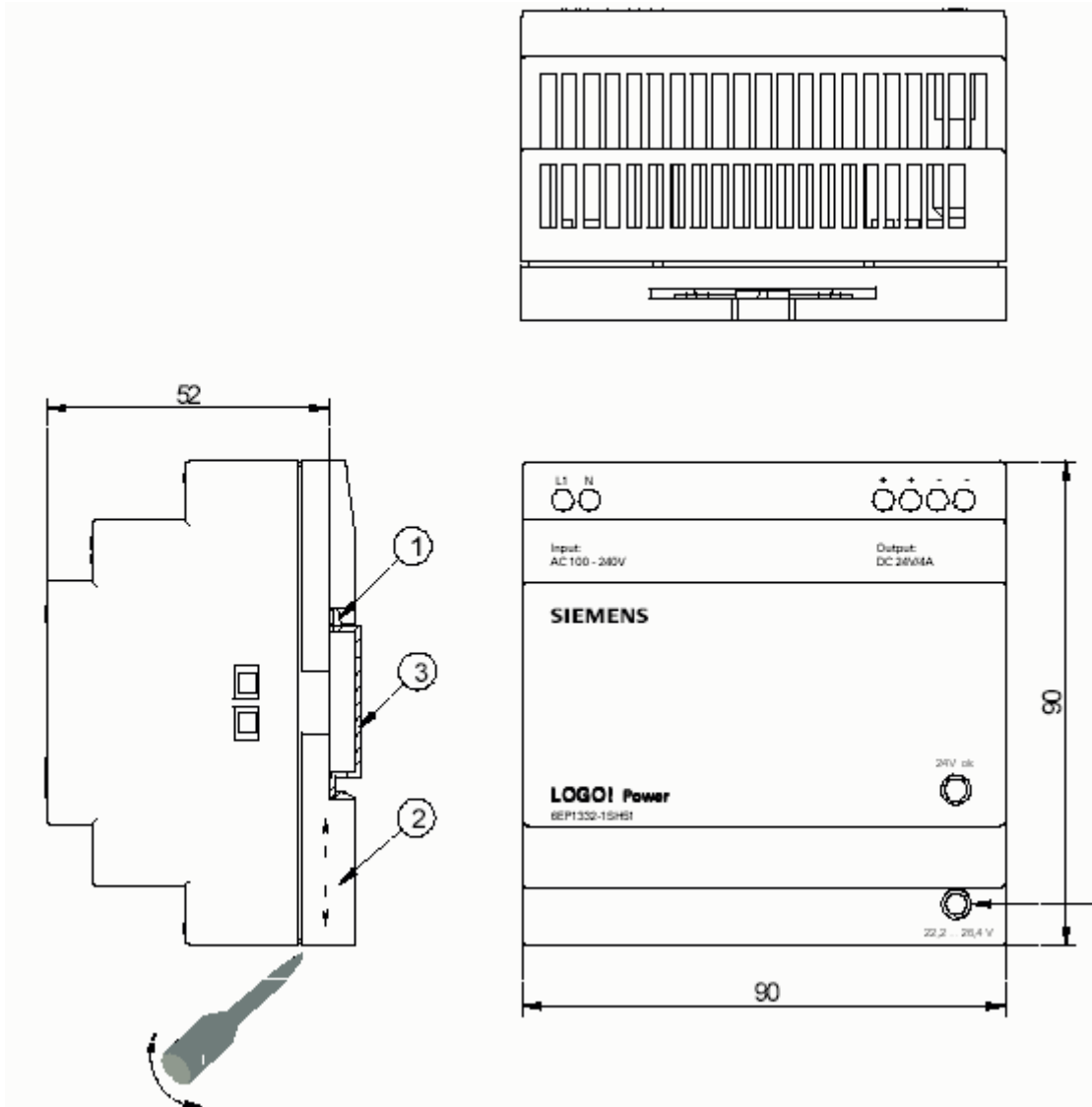
#### Безопасность:

Класс защиты: EN 60950 / UL 60950, класс II (двойная изоляция, без защитного заземления PE)  
 Гальваническая развязка между первичной и вторичной цепью: Безопасное выходное напряжение (SELV)

#### Сертификаты:

**CE** Маркировка CE в соотв. с 98/336 ЕЕС и 73/23 ЕЕС  
**UL** UL 508 (каталогизировано, дело E197259), UL 60950 (признано, дело E151273)  
**Схема CB** IEC 60950-1 (ред.1)  
**FM** Класс I, раздел 2, группы А, В, С, D и Т4  
**GL** Разрешение для судостроения в соответствии с Германским Ллойдом

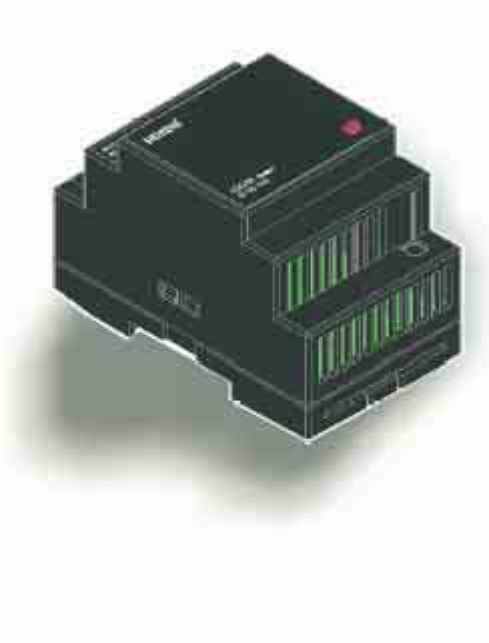
Габаритные размеры/Указания по монтажу



Вес около 0,34 кг

Издано:  
SIMEA  
Департамент A&D  
Сименс-штрассе, 90-92  
A 1210 Вена

© Siemens AG Австрия. Все права защищены.  
Мы сохраняем за собой право на технические изменения и  
возможности поставки



#### Указание

В целях лучшей обзримости данное руководство по эксплуатации не содержит всей подробной информации по всем типам продукта и не может также учитывать все мыслимые случаи монтажа, эксплуатации или технического обслуживания. Дальнейшие указания Вы получите через местное отделение фирмы Siemens или через страницу в Интернете <http://www.siemens.de/sitop>. Мы оставляем за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления. В сомнительных случаях действителен немецкий текст.



### Предупреждения

LOGO!Power – это стабилизированный блок питания, спроектированный для использования в однофазных сетях переменного тока. Этот блок питания должен устанавливаться в соответствии с требованиями DIN/VDE или индивидуальными национальными стандартами. Подключение к питающему напряжению должно быть выполнено в соответствии с VDE 0100 и VDE 0160. Должны быть предусмотрены защитное устройство (плавкий предохранитель) и выключатель для надежного отсоединения блока питания. Надежная и безопасная работа блока зависит от надлежащей транспортировки и хранения, а также монтажа, выполняемого квалифицированным персоналом.

### Опасность поражения электрическим током!

Во время работы любых электрических устройств определенные части этих устройств неизбежно оказываются под опасным напряжением. Поэтому ненадлежащее использование этих устройств может привести к гибели или тяжким телесным повреждениям персонала, а также к существенному материальному ущербу. Приведение в действие потенциометра  $U_d$  допускается только с помощью изолированной отвертки!



### Осторожно!

Устройства, чувствительные к статическому электричеству. Открывать устройство может только квалифицированный персонал!

### Монтаж и сборка:

LOGO!Power может устанавливаться и подключаться только квалифицированным специалистом, который хорошо знаком и соблюдает общеприменимые технические стандарты и относящиеся к конкретному устройству стандарты и технические требования.

**⚠ Опасность** Перед началом монтажа или работ по обслуживанию выключите главный выключатель установки и исключите возможность его повторного включения. Для обслуживания должен быть предусмотрен соответствующий выключатель, дающий возможность отсоединять устройство от питающей сети. LOGO!Power – это встраиваемое устройство, которое должно устанавливаться в распределительном шкафу или шкафу управления. После монтажа необходимо обеспечить, чтобы все клеммы были надлежащим образом закрыты. Только в этом случае устройство будет надежно защищено от случайного прикосновения к частям, находящимся под напряжением.

Блок может крепиться на шине DIN EN 50022-35x15 или DIN EN 50022-35x7,5. Для крепления блока на стандартной (DIN) шине навесьте его выступом ① на шину ② и нажимайте, пока пружина ③ не защелкнется (см. стр. 3). Если Вы испытываете трудности при креплении блока на шине, слегка ослабьте пружину ②, как это описано в разделе "Демонтаж блока питания". Для снятия блока со стандартной шины используйте отвертку, чтобы ослабить пружину ② нажатием в направлении стрелки.

Для подключения используйте отвертку с лезвием 3 мм (крутящий момент 4,4 фунто-дюймов). Изолирующие трубки для клемм не нужны. Вы можете использовать провода (пользуйтесь медными проводами с номиналом 65/75 °C) сечением 1 x 2,5 мм<sup>2</sup> (AWG 14) или 2 x 1,5 мм<sup>2</sup> (AWG 16). Сетевую кабель и входящие питающие провода ни при каких обстоятельствах не должны прокладываться вместе! При использовании LOGO!Power вместе с устройствами, относящимися к классу защиты I (с проводом PE), должно быть установлено соединение "-" с "PE", имеющее минимальное поперечное сечение 1,5 мм<sup>2</sup>.

Чтобы обеспечить надлежащий отвод тепла, устанавливайте блок вертикально входными и выходными клеммами вверх. Чтобы не ограничивать конвекцию, над и под блоком должны быть предусмотрены зазоры в 2 см.

Допускается параллельное соединение двух одинаковых устройств для увеличения мощности (при условии, что выходные напряжения отличаются не более чем на 0,2%, а полные сопротивления линии равны нагрузке).

**Технические данные** Технические данные действительны для входного напряжения 230 В переменного тока и температуры окружающей среды +25 °C, если не оговорено иное. Они могут быть изменены без предварительного уведомления.

Тип:	5V/3A	12V/1,9 A	15V/1,9 A	24V/1,3 A
Номер для заказа:	6EP1311-1SH02	6EP1321-1SH02	6EP1351-1SH02	6EP1331-1SH02
<b>Вход:</b>				
Номинальное напряжение $V_{in}$ :	100-240 В перем. тока	100-240 В перем. тока	100-240 В перем. тока	100-240 В перем. тока
Диапазон напряжений	85...264 В	85...264 В	85...264 В	85...264 В
Диапазон частот питающей сети	47...63 Гц	47...63 Гц	47...63 Гц	47...63 Гц
Буферизация сети	> 40 мс	> 40 мс	> 40 мс	> 40 мс
Номинальный ток $I_{in}$	0,36 – 0,22 А	0,53 – 0,3 А	0,63 – 0,33 А	0,7 – 0,35 А
Защита в сетевой линии питания	Рекомендуется: автоматический выключатель (IEC 898) 16 А, характ. В или 10 А, характ. С			
<b>Выход:</b>				
Номинальное напряжение $V_{out}$ :	5 В пост. тока	12 В пост. тока	15 В пост. тока	24 В пост. тока
Остаточные пульсации/выбросы:	< 100/100 мВ <sub>pp</sub>	< 200/300 мВ <sub>pp</sub>	< 200/300 мВ <sub>pp</sub>	< 200/300 мВ <sub>pp</sub>
Диапазон настроек:	4,6...5,4 В пост. тока	10,5...16,1 В пост. тока	10,5...16,1 В пост. тока	22,2...26,4 В пост. тока
Номинальный ток $I_{out}$ :	3 А	1,9 А	1,9 А	1,3 А
Ограничение тока:	3,8 А тип.	2,5 А тип.	2,7 А тип.	2 А тип.
К.п.д. при полной нагрузке:	76% тип	80% тип.	80% тип.	82% тип.
<b>Условия окружающей среды:</b>				
Температура транспортировки и хранения:	-40°C ...+70°C	-40°C ...+70°C	-40°C ...+70°C	-40°C ...+70°C
Температура окружающей среды во время работы:	-20°C...+55°C	-20°C...+55°C	-20°C...+55°C	-20°C...+55°C
Род защиты:	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Степень загрязнения окружающей среды:	2	2	2	2
Допустимая влажность:	Климатическая категория 3К3 в соотв. с EN 60721, относит. влажность воздуха 5...95%, без конденсации			
Излучение помех:	EN 50081-1, класс В в соотв. с EN 55022			
Помехоустойчивость:	EN 61000-6-2, EN 61000-4-2/-3/-5/-6/-11			
<b>Безопасность:</b>				
Класс защиты:	UL 60950, класс II (двойная изоляция, без защитного заземления PE)			
Гальваническая развязка между первичной и вторичной цепью:	Безопасное выходное напряжение (SELV) в соответствии с EN 60950 и EN 50178			

### Сертификаты:

CE

Маркировка CE в соотв. с 98/336 ЕЕС и 73/23 ЕЕС

UL

UL 508 (каталогизировано, дело E197259), UL 60950 (признано, дело E151273), выходы класса 2 для моделей 24 В

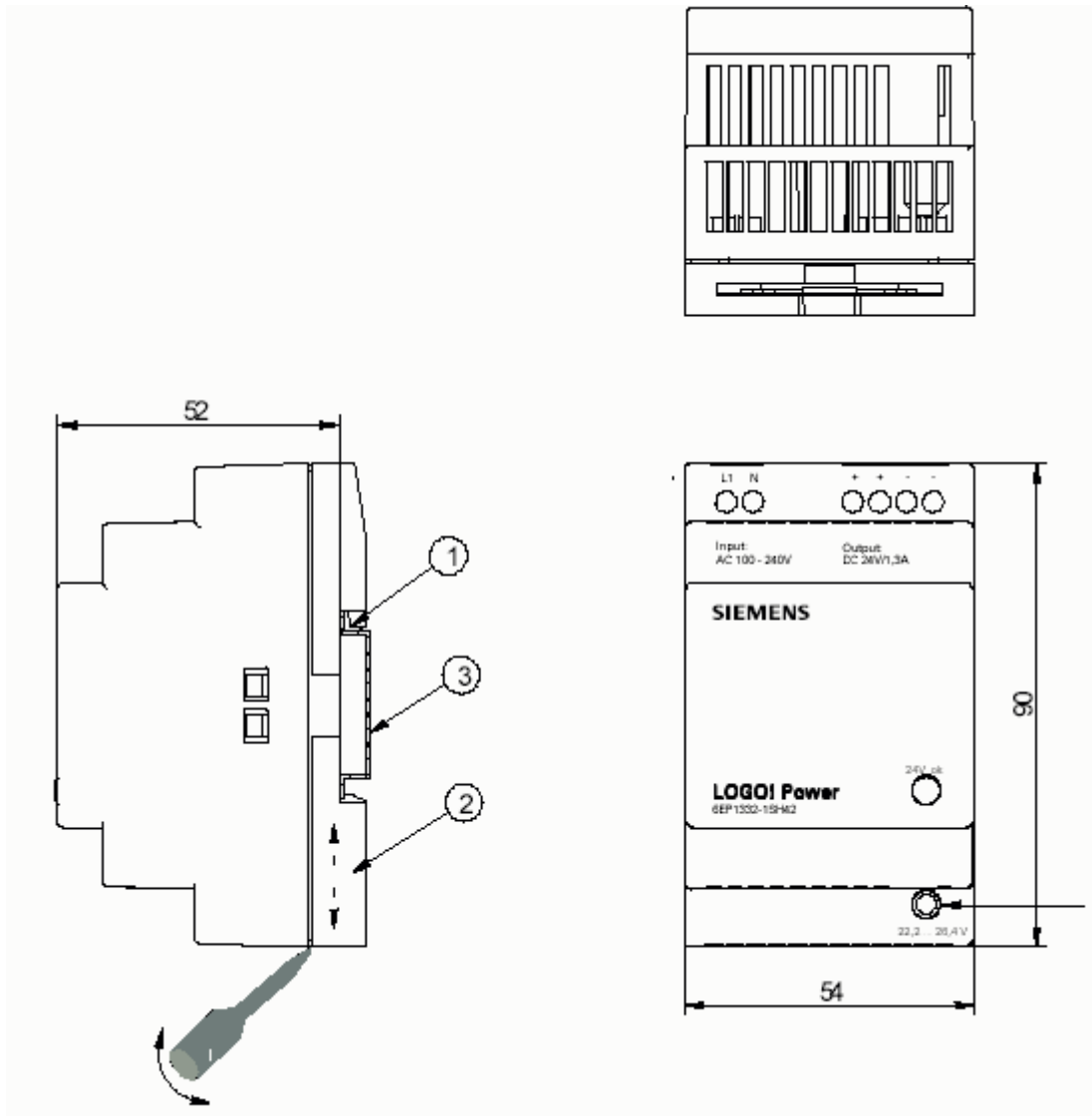
FM

Класс I, раздел 2, группы А, В, С, D и T4

GL

Разрешение для судостроения в соответствии с Германским Лплйдом

## Габаритные размеры/Указания по монтажу



Вес около 0,17 кг

Издано:  
SIMEA  
Департамент A&D  
Сименс-штрассе, 88-92  
A 1210 Вена

© Siemens AG Австрия. Все права защищены.  
Мы сохраняем за собой право на технические изменения и  
возможности поставки



#### Указание

В целях лучшей обзорности данное руководство по эксплуатации не содержит всей подробной информации по всем типам продукта и не может также учитывать все мыслимые случаи монтажа, эксплуатации или технического обслуживания. Дальнейшие указания Вы получите через местное отделение фирмы Siemens или через страницу в Интернете <http://www.siemens.de/sitop>. Мы оставляем за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления. В сомнительных случаях действителен немецкий текст.



### Предупреждения

LOGO!Power – это стабилизированный блок питания, спроектированный для использования в однофазных сетях переменного тока. Этот блок питания должен устанавливаться в соответствии с требованиями DIN/VDE или индивидуальными национальными стандартами. Подключение к питающему напряжению должно быть выполнено в соответствии с VDE 0100 и VDE 0160. Должны быть предусмотрены защитное устройство (плавкий предохранитель) и выключатель для надежного отсоединения блока питания. Надежная и безопасная работа блока зависит от надлежащей транспортировки и хранения, а также монтажа, выполняемого квалифицированным персоналом.

### Опасность поражения электрическим током!

Во время работы любых электрических устройств определенные части этих устройств неизбежно оказываются под опасным напряжением. Поэтому ненадлежащее использование этих устройств может привести к гибели или тяжким телесным повреждениям персонала, а также к существенному материальному ущербу. Приведение в действие потенциометра  $U_d$  допускается только с помощью изолированной отвертки!



### Осторожно!

Устройства, чувствительные к статическому электричеству. Открывать устройство может только квалифицированный персонал!

### Монтаж и сборка:

LOGO!Power может устанавливаться и подключаться только квалифицированным специалистом, который хорошо знаком и соблюдает общеприменимые технические стандарты и относящиеся к конкретному устройству стандарты и технические требования.



**Опасность** Перед началом монтажа или работ по обслуживанию выключите главный выключатель установки и исключите возможность его повторного включения. Для обслуживания должен быть предусмотрен соответствующий выключатель, дающий возможность отсоединять устройство от питающей сети. LOGO!Power – это встраиваемое устройство, которое должно устанавливаться в распределительном шкафу или шкафу управления. После монтажа необходимо обеспечить, чтобы все клеммы были надлежащим образом закрыты. Только в этом случае устройство будет надежно защищено от случайного прикосновения к частям, находящимся под напряжением.

Блок может крепиться на шине DIN EN 50022-35x15 или DIN EN 50022-35x7,5. Для крепления блока на стандартной (DIN) шине навесьте его выступом ① на шину ③ и нажимайте, пока пружина ② не защелкнется (см. стр. 3). Если Вы испытываете трудности при креплении блока на шине, слегка ослабьте пружину ②, как это описано в разделе "Демонтаж блока питания". Для снятия блока со стандартной шины используйте отвертку, чтобы ослабить пружину ② нажатием в направлении стрелки.

Для подключения используйте отвертку с лезвием 3 мм (крутящий момент 4,4 фунто-дюймов). Изолирующие трубки для клемм не нужны. Вы можете использовать провода (пользуйтесь медными проводами с номиналом 65/75 °C) сечением 1 x 2,5 мм<sup>2</sup> (AWG 14) или 2 x 1,5 мм<sup>2</sup> (AWG 16). Сетевой кабель и отходящие питающие провода ни при каких обстоятельствах не должны прокладываться вместе! При использовании LOGO!Power вместе с устройствами, относящимися к классу защиты I (с проводом PE), должно быть установлено соединение "-" с "PE", имеющее минимальное поперечное сечение 1,5 мм<sup>2</sup>.

Чтобы обеспечить надлежащий отвод тепла, устанавливайте блок вертикально входными и выходными клеммами кверху. Чтобы не ограничивать конвекцию, над и под блоком должны быть предусмотрены зазоры в 2 см.

Допускается параллельное соединение двух одинаковых устройств для увеличения мощности (при условии, что выходные напряжения отличаются не более чем на 0,2%, а полные сопротивления линии равны нагрузке).

**Технические данные** Технические данные действительны для входного напряжения 230 В переменного тока и температуры окружающей среды +25 °C, если не оговорено иное. Они могут быть изменены без предварительного уведомления.

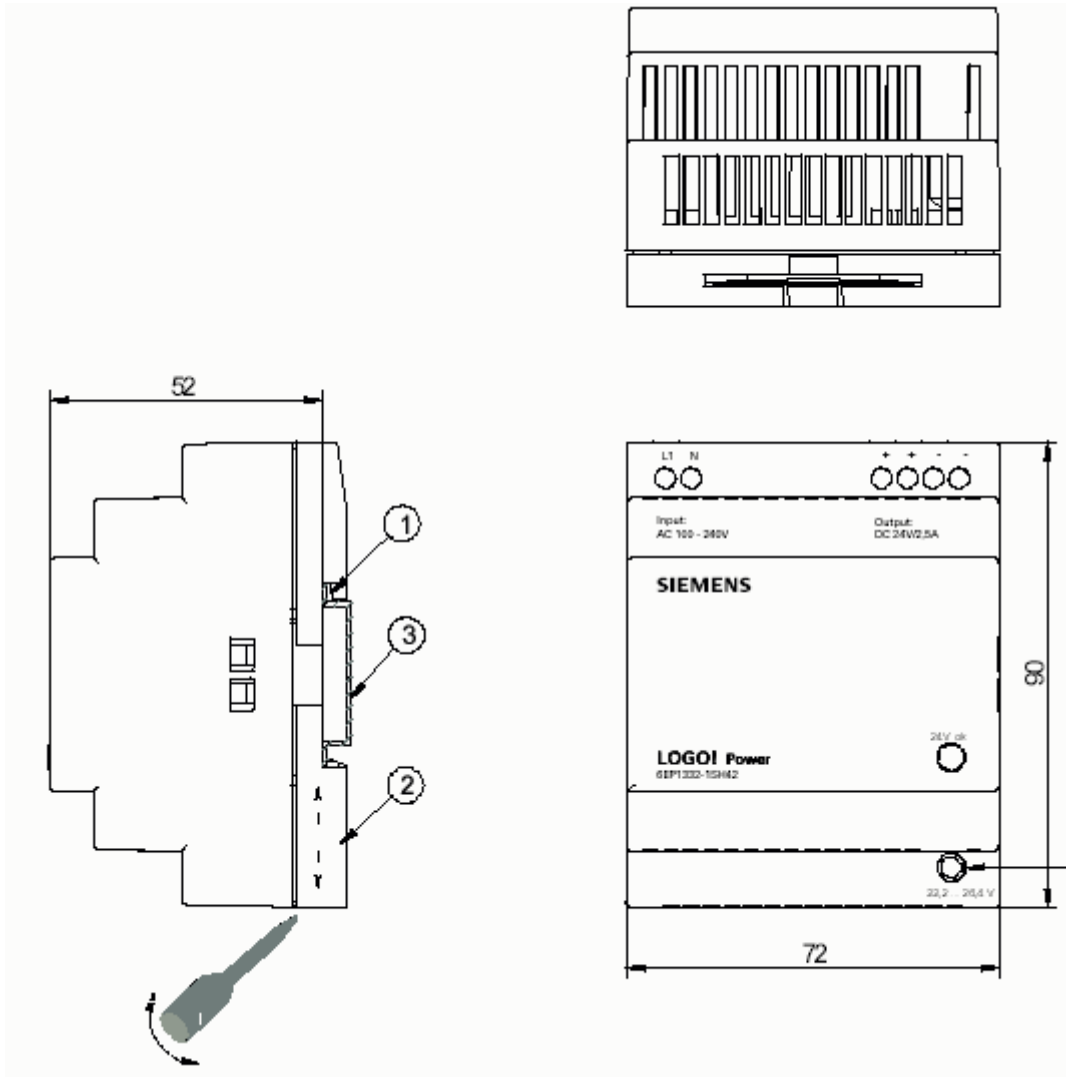
Тип:	5V/6,3A	12V/4,5 A	15V/4 A	24V/2,5 A
Номер для заказа:	6EP1311-1SH12	6EP1322-1SH02	6EP1352-1SH02	6EP1332-1SH42
<b>Вход:</b>				
Номинальное напряжение $V_{in}$ :	100-240 В перем. тока	100-240 В перем. тока	100-240 В перем. тока	100-240 В перем. тока
Диапазон напряжений	85...264 В	85...264 В	85...264 В	85...264 В
Диапазон частот питающей сети	47...63 Гц	47...63 Гц	47...63 Гц	47...63 Гц
Буферизация сети	> 40 мс	> 40 мс	> 40 мс	> 40 мс
Номинальный ток $I_{in}$	0,71 – 0,37 А	1,13 – 0,61 А	1,24 – 0,68 А	1,22 – 0,66 А
Защита в сетевой линии питания	Рекомендуется: автоматический выключатель (IEC 898) 16 А, характ. В или 10 А, характ. С			
<b>Выход:</b>				
Номинальное напряжение $V_{out}$	5 В пост. тока	12 В пост. тока	15 В пост. тока	24 В пост. тока
Остаточные пульсации/выбросы:	< 100/100 мВ <sub>pp</sub>	< 200/300 мВ <sub>pp</sub>	< 200/300 мВ <sub>pp</sub>	< 200/300 мВ <sub>pp</sub>
Диапазон настроек:	4,6...5,4 В пост. тока	10,5...16,1 В пост. тока	10,5...16,1 В пост. тока	22,2...26,4 В пост. тока
Номинальный ток $I_{out}$ :	6,3 А	4,5 А	4 А	2,5 А
Ограничение тока:	8,2 А тип.	5,9 А тип.	5,0 А тип.	3,4 А тип.
К.п.д. при полной нагрузке:	83% тип	85% тип.	85% тип.	87% тип.
<b>Условия окружающей среды:</b>				
Температура транспортировки и хранения:	-40°C ...+70°C	-40°C ...+70°C	-40°C ...+70°C	-40°C ...+70°C
Температура окружающей среды во время работы:	-20°C...+55°C	-20°C...+55°C	-20°C...+55°C	-20°C...+55°C
Род защиты:	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Степень загрязнения окружающей среды:	2	2	2	2
Допустимая влажность:	Климатическая категория 3К3 в соотв. с EN 60721, относит. влажность воздуха 5...95%, без конденсации			
Излучение помех:	EN 50081-1, класс В в соотв. с EN 55022			
Помехоустойчивость:	EN 61000-6-2, EN 61000-4-2/-3/-5/-6/-11			
<b>Безопасность:</b>				
Класс защиты:	UL 60950, класс II (двойная изоляция, без защитного заземления PE)			
Гальваническая развязка между первичной и вторичной цепью:	Безопасное выходное напряжение (SELV) в соответствии с EN 60950 и EN 50178			

### Сертификаты:

CE	Маркировка CE в соотв. с 98/336 ЕЕС и 73/23 ЕЕС
UL	UL 508 (каталогизировано, дело E197259), UL 60950 (признано, дело E151273), выходы класса 2 для моделей 24 В
FM	Класс I, раздел 2, группы А, В, С, D и Т4
GL	Разрешение для судостроения в соответствии с Германским Плейдом



Габаритные размеры/Указания по монтажу



Вес около 0,25 кг

Издано:  
SIMEA  
Департамент A&D  
Сименс-штрассе, 88-92  
A 1210 Вена

© Siemens AG Австрия. Все права защищены.  
Мы сохраняем за собой право на технические изменения и  
возможности поставки