

Betriebsanleitung (kompakt)
Operating Instructions (compact)
Instrucciones de servicio (resumidas)
操作说明 (精简版)
Notice de service (compacte)
Istruzioni operative (descrizione sintetica)
Руководство по эксплуатации (компактное)
İşletme kılavuzu (kısa)



Bild 1: Ansicht Gerät
Figure 1: View of the device
Figura 1: Vista del aparato
图 1: 设备外观
Figure 1: Vue de l'appareil
Figura 1: Vista dell'apparecchio
Рисунок 1: Внешний вид устройства
Resim 1: Cihaz görünümü

Beschreibung

Die Geräte sind Einbaugeräte, Schutzart IP 20, Schutzklasse III, ausgelegt zum Anschluss an geregelte 24 V DC-Stromversorgungen. Es teilt die Versorgungsspannung auf 4 Verbraucherkreise auf. Für jeden Ausgang kann ein Ansprechschwellwert mit einem Potenziometer individuell eingestellt werden. Überschreitet der Ausgangsstrom den Ansprechschwellwert, so wird der Ausgang nach einer gewissen Zeit automatisch abgeschaltet und kann nach einer Wartezeit mittels Reset-Taster wieder eingeschaltet werden. Der Reset-Taster dient auch zum Programmieren einer Einschaltverzögerung. Weitere Details siehe Handbuch.

Siehe Bild 1 Ansicht Gerät (Seite 1)

Description

The devices are built-in devices, degree of protection IP 20, protection class III, designed to be connected to regulated 24 V DC power supplies. It distributes the power supply voltage across 4 load circuits. The response threshold can be individually set for each output using a potentiometer. If the output current exceeds the response threshold, the output is automatically switched off after a defined time, and can be switched on again after a wait time using a reset button. The reset button is also used to program a switch-on delay. For further details, refer to the manual.

See Figure 1 View of the device (Page 1)

Descripción

Los aparatos son modelos empotrables con grado de protección IP 20 y clase de protección III, diseñados para la conexión a fuentes de alimentación reguladas de 24 V DC. Divide la tensión de alimentación entre 4 circuitos de consumidor. Para cada salida se puede ajustar un umbral de respuesta por separado con un potenciómetro. Si la intensidad de salida sobrepasa el umbral de respuesta, la salida se desconecta automáticamente al cabo de cierto tiempo y puede volver a conectarse mediante el pulsador de reset después de un tiempo de espera. El pulsador de reset también sirve para programar un retardo a la conexión. Para más detalles, ver el manual.

Ver Figura 1 Vista del aparato (Página 1)

说明

该设备为内置设备，防护方式 IP 20，防护等级 III。设计用来连接 24V 直流可控电源。该设备将供电电压分配到 4 个负载电路。针对各个输出端，可借助电位计单独设置一个响应阈值。如果输出电流超过响应阈值，则输出端将在一定时间过后自行关闭，并可在等待一段时间后借助复位键重新接通。复位键还用于接通延迟编程。详细信息参见手册。

参见 图 1 设备外观 (页 1)

Sicherheitshinweise

! WARNUNG

Das Gerät ist nur für den Betrieb an 24 V Gleichspannung geeignet. Direkter Anschluss an Netze höherer Spannung kann deshalb zu Tod oder schweren Körperverletzungen sowie zu erheblichen Sachschäden führen. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage voraus. Nur entsprechend qualifiziertes Fachpersonal darf an diesem Gerät oder in dessen Nähe arbeiten. Um eine Beschädigung des Gerätes infolge Überspannung zu verhindern, ist das Ziehen der Flachsicherungen unter Last nur zulässig, wenn angeschlossene induktive Verbraucher mit Freilaufzweig (Freilaufdiode) beschaltet sind!

! WARNING

The device is only suitable for operation with 24 V DC. If the device is connected to supplies with higher voltage levels this can result in death or serious physical injury as well as extensive material damage. Perfect, safe, and reliable operation of this equipment is dependent on proper transportation, storage, installation and mounting. Only appropriately qualified personnel may work on or in the vicinity of this equipment. In order to avoid damaging the device as a result of overvoltage, it is only permissible to withdraw the blade fuses when a load is connected if the connected inductive loads are equipped with a free-wheeling arm (freewheeling diode)!

Montage

Montage auf Normprofilschiene TH35-15/7,5 (EN 60715).

Das Gerät ist so zu montieren, dass die Eingangsklemmen unten und die Ausgangsklemmen oben sind.

Unterhalb und oberhalb des Gerätes muss mindestens ein Freiraum von je 50 mm eingehalten werden (max. Kabelkanaltiefe 50 mm).

Siehe Bild 2 Aufbau (Seite 2)

Mounting

Mounted on a standard mounting rail TH35-15/7,5 (EN 60715).

The device must be mounted in such a way that the input terminals are at the bottom and the output terminals at the top.

A clearance of at least 50 mm must be maintained above and below the device (max. cable duct depth 50 mm).

See Figure 2 Design (Page 2)

Montaje

Montaje en perfil normalizado TH35-15/7,5 (EN 60715).

La fuente debe montarse de modo que los bornes de entrada queden situados en la parte inferior y los de salida, arriba.

Por encima y por debajo del aparato debe dejarse un espacio libre de al menos 50 mm (profundidad máx. del canal de cables 50 mm).

Ver Figura 2 Diseño (Página 2)

Anschließen

Der 0 V Anschluss des Gerätes dient lediglich der Versorgung der internen Elektronik.

Die 0 V der angeschlossenen Lasten sind über getrennte Leitungen direkt zur Stromversorgung zu führen.

Verwenden Sie Kupferdraht zugelassen für 90 °C.

Siehe Bild 4 Eingang, Ausgang (Seite 3)

Siehe Bild 3 Klemmendaten (Seite 2)

*1) Endanschlag nicht höher belasten

Siehe Bild 7 Blockdiagramm (Seite 4)

Connecting up

The 0 V connection of the device is only used to supply the internal electronics.

The 0 V of the connected loads must be routed directly to the power supply using separate cables. Use copper cable certified for use at 90 °C.

See Figure 4 Input, output (Page 3)

See Figure 3 Terminal data (Page 2)

*1) Do not subject the end stop to a higher stress

See Figure 7 Block diagram (Page 4)

Conexión

La conexión de 0 V del aparato sirve únicamente para alimentar la electrónica interna.

Las cargas de 0 V conectadas deben tenderse directamente hacia la alimentación mediante cables separados.

Utilice hilo de cobre homologado para 90 °C.

Ver Figura 4 Entrada, salida (Página 3)

Ver Figura 3 Datos de los bornes (Página 2)

*1) Carga máxima del tope de fin de carrera

Ver Figura 7 Diagrama de bloques (Página 4)

连接

设备的 0 V 接口仅用于为内部电子装置供电。所连接负载的 0 V 接口应通过单独的线路直接连接电源。

请使用针对 90 °C 温度条件获得许可的铜线。

参见 图 4 输入, 输出 (页 3)

参见 图 3 端子数据 (页 2)

*1) 末端止挡勿过重负载

参见 图 7 框图 (页 4)

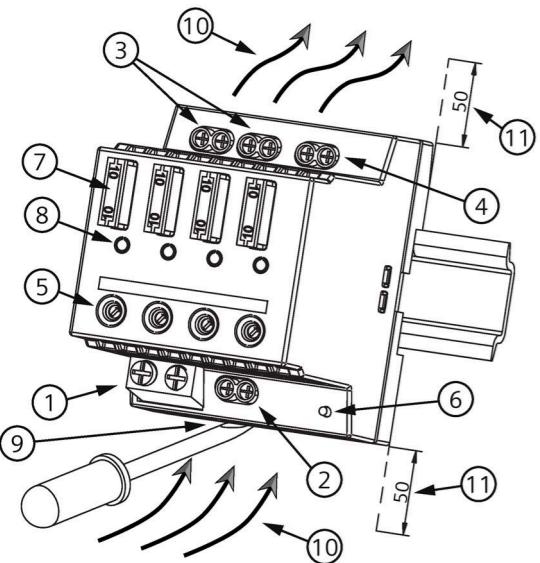


Bild 2: Aufbau
Figure 2: Design
Figura 2: Diseño
图 2: 结构
Figure 2: Structure
Figura 2: Struttura
Рисунок 2: Конструкция
Resim 2: Yapı

①	② + ③ + ④	⑤
1 x 5,5 / PZ2 / PH2	0,6 x 3,5 / PZ1	0,6 x 3,5 / PZ1
1 x 0,5 - 16 mm ²	1 x 0,2 - 6 mm ²	-
1 x 0,5 - 16 mm ²	1 x 0,2 - 4 mm ²	-
1 x 2,5 - 10 mm ²	1 x 0,25 - 4 mm ²	-
AWG	26 - 6	24 - 10
Nm	1,2 - 1,5 Nm	0,5 Nm
	12 mm	8 mm

*¹⁾ Endanschlag nicht höher belasten
*¹⁾ Do not subject the end stop to a higher stress

*¹⁾ Carga máxima del tope de fin de carrera

*¹⁾ 末端止挡勿过高负载

*¹⁾ Ne pas appliquer une contrainte plus élevée à la butée de fin de course

*¹⁾ Non caricare ulteriormente l'arresto di fine corsa

*¹⁾ Не превышать нагрузку на концевой упор

*¹⁾ Son dayanağa fazla yüklenmeyein

Bild 3: Klemmendaten

Figure 3: Terminal data

Figura 3: Datos de los bornes

图 3: 端子数据

Figure 3: Caractéristiques des bornes

Figura 3: Dati dei morsetti

Рисунок 3: Информация по клеммам

Resim 3: Klemens verileri

Aufbau

①	DC-Eingang +24 V
②	Anschluss 0 V für interne Versorgung
③	DC-Ausgänge +24 V
④	Summenmeldekontakt (13, 14)
⑤	Potentiometer je Ausgang
⑥	Reset-Taster
⑦	Sicherung je Ausgang
⑧	Kontrollleuchte je Ausgang
⑨	Hutschienenentriegelung
⑩	natürliche Konvektion (Eigenkonvektion)
⑪	Freiraum oberhalb/unterhalb

Siehe Bild 2 Aufbau (Seite 2)

Betriebsmodus

Sequentielle Zuschaltverzögerung einstellen

Die Einstellung der Zuschaltverzögerung erfolgt am Reset-Taster über einen Programmiermodus.

Vorgehen beim Einstellen der Verzögerungszeit:

1. Betätigen Sie den Reset-Taster ⑥ dauerhaft für ca. 8 Sekunden. Das Selektivitätsmodul wechselt in den Programmiermodus, alle LEDs ⑧ leuchten rot und die Ausgänge werden abgeschaltet.
2. Lassen Sie den Reset-Taster wieder los. Die LEDs signalisieren durch einen Blinkrhythmus die eingestellte Verzögerungszeit. Dabei bedeutet:

LEDs	Bedeutung
blinken 1x gleichzeitig rot, danach 2 s Pause	Verzögerungszeit 0 ms ausgewählt
blinken 2x gleichzeitig rot, danach 2 s Pause	Verzögerungszeit 24 ms ausgewählt
blinken 3x gleichzeitig rot, danach 2 s Pause	Verzögerungszeit 100 ms ausgewählt

Nach einer Pause von ca. 2 s wird der Blinkrhythmus wiederholt.

3. Betätigen Sie den Reset-Taster kurz, wodurch die aktuelle Einstellung um eine Stufe (0 ms → 24 ms → 100 ms → 0 ms) weitergeschaltet wird. Betätigen Sie den Reset-Taster ggf. mehrmals, bis die gewünschte Einstellung signalisiert wird.
4. Betätigen Sie den Reset-Taster danach dauerhaft für ca. 8 Sekunden. Alle LEDs leuchten rot.
5. Lassen Sie den Reset-Taster wieder los. Das Selektivitätsmodul speichert die Einstellung der Verzögerungszeit und schaltet die Ausgänge sequentiell ein.

Signalisierung

LED grün: Ausgang eingeschaltet

LED rot: Ausgang wegen Überstrom abgeschaltet

LED rot blinkend: Überstrom-Abschaltung kann durch Betätigen des Reset-Tasters zurückgesetzt werden

Summenmeldekontakt: potenziellgetrennter Relaiskontakt, Signalkontakt öffnet (= Ruhestellung) bei Abschaltung eines/mehrerer Ausgänge infolge Überlast und bei Sicherungsfall, Kontaktbelastbarkeit: 24 V/0,5 A

Siehe Bild 5 Signalisierungen und Taster (Seite 3)

Design

①	+24 V DC input
②	0 V connection for the internal supply
③	+24 V DC outputs
④	Group signaling contact (13, 14)
⑤	Potentiometer for each output
⑥	Reset button
⑦	Fuse for each output
⑧	Indicator light for each output
⑨	Mounting rail release
⑩	Natural convection
⑪	Clearance above/below

See Figure 2 Design (Page 2)

Diseño

①	Entrada DC +24 V
②	Conexión de 0 V para alimentación interna
③	Salidas DC +24 V
④	Contacto de señalización común (13, 14)
⑤	Potenciómetro por salida
⑥	Pulsador de reset
⑦	Fusible por salida
⑧	Lamparita de control por salida
⑨	Desenclavamiento del perfil
⑩	Convección natural
⑪	Espacio libre arriba/abajo

Ver Figura 2 Diseño (Página 2)

结构

①	直流输入端 +24 V
②	用于内部供电的 0 V 接口
③	直流输出端 +24 V
④	共用信号触点 (13, 14)
⑤	各个输出端的电位计
⑥	复位键
⑦	各个输出端的熔断器
⑧	各个输出端的指示灯
⑨	凹顶导轨解锁
⑩	自然对流 (自对流)
⑪	上方/下方空间

参见 图 2 结构 (页 2)

Operating mode

Setting the sequential switch-on delay

The switch-on delay is set at the reset button using a programming mode.

Procedure when setting the delay time:

1. Keep the reset button ⑥ pressed for approximately 8 seconds. The selectivity module changes into the programming mode, all LEDs ⑧ are lit red and the outputs are shut down.
2. Release the reset button. The LEDs signal the selected delay time using a specific flash rhythm. The meaning is as follows:

LEDs	Meaning
blinken 1x gleichzeitig rot, danach 2 s Pause	Delay time of 0 ms selected
blinken 2x gleichzeitig rot, danach 2 s Pause	Delay time of 24 ms selected
blinken 3x gleichzeitig rot, danach 2 s Pause	Delay time of 100 ms selected

The flashing rhythm is repeated after a pause of approx. 2 s.

3. Briefly press the reset button; this causes the actual setting to be moved forward by one stage (0 ms → 24 ms → 100 ms → 0 ms). Press the reset button several times until the required setting is signaled.
4. Then keep the reset button pressed for approximately 8 seconds. All LEDs light up red.
5. Release the reset button. The selectivity module saves the delay time that has been set and sequentially switches on the outputs.

LED	Significado
Parpadeo simultáneo 1 vez en rojo seguido de 2 s de pausa	Se ha seleccionado un retardo de 0 ms
Parpadeo simultáneo 2 veces en rojo seguido de 2 s de pausa	Se ha seleccionado un retardo de 24 ms
Parpadeo simultáneo 3 veces en rojo seguido de 2 s de pausa	Se ha seleccionado un retardo de 100 ms

Tras una pausa de aprox. 2 s se repite la secuencia de parpadeo.

3. Pulse brevemente el pulsador de reset para que el ajuste actual avance una posición (0 ms → 24 ms → 100 ms → 0 ms). Si es necesario, pulse varias veces el pulsador de reset hasta que se indique el ajuste deseado.
4. Despues, mantenga pulsado el pulsador de reset durante aprox. 8 segundos. Todos los LED se encienden en rojo.
5. Suelte el pulsador de reset. El módulo de corte selectivo guarda el ajuste del retardo y conecta las salidas secuencialmente.

Signaling

LED green: Output switched on

Red LED: Output switched off due to overcurrent

LED red blinking: Overcurrent shutdown can be reset by pressing the reset button

Group signal contact: isolated relay contact, signal contact opens (=quiescent position) when one/several outputs are switched off as a result of overload or when a fuse ruptures, contact load capability (rating): 24 V/0,5 A

See Figure 5 Signaling and buttons (Page 3)

Señalización

LED verde: salida conectada

LED roja: salida desconectada por sobreintensidad

LED roja intermitente: la desconexión por sobreintensidad puede restablecerse accionando el pulsador de reset

Contacto de señalización común: contacto de relé con aislamiento galvánico, el contacto de señalización se abre (= posición de reposo) al desconectarse una o varias salidas por sobrecarga y en caso de fusible disparado, capacidad de carga de los contactos: 24 V/0,5 A

Ver Figura 5 Señalizaciones y pulsadores (Página 3)

信号指示

绿色 LED : 输出端已接通

LED 红色 : 输出端已因过电流关闭

LED 红色闪烁 : 可通过操作复位键使过电流关断装置复位

共用信号触点 : 光隔离继电器触点, 在因过载导致一个/多个输出端关闭时以及在熔断器熔断时, 信号触点打开 (= 静止位置), 触点额定值 : 24 V/0.5 A

参见图 5 信号指示和按键 (页 3)

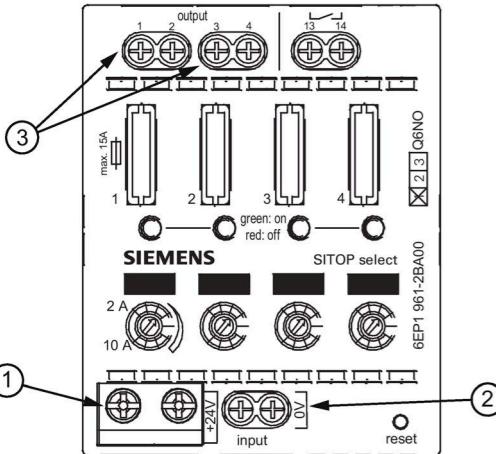


Bild 4: Eingang, Ausgang
Figure 4: Input, output
Figura 4: Entrada, salida
图 4: 输入, 输出
Figure 4: Entrée, sortie
Figura 4: Ingresso, uscita
Рисунок 4: Вход, выход
Resim 4: Giriş, çıkış

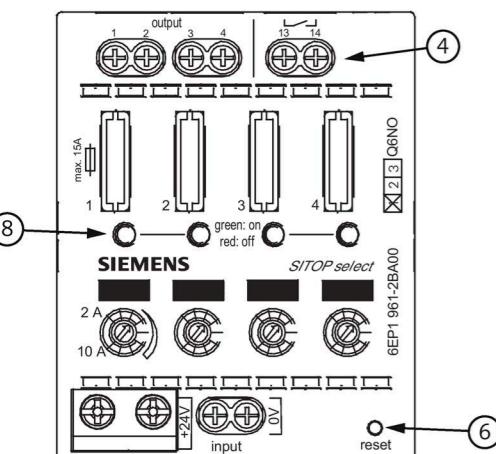


Bild 5: Signalisierungen und Taster
Figure 5: Signaling and buttons
Figura 5: Señalizaciones y pulsadores
图 5: 信号指示和按键
Figure 5: Signalisations et boutons-poussoirs
Figura 5: Segnalazioni e tasti
Рисунок 5: Сигнальные лампы и кнопки
Resim 5: Sinyalizasyon ve buton

Technische Daten

Eingangsgrößen	
Eingang: geregelte Gleichspannung ^{1*)}	
Eingangsnennspannung U _e nenn: DC 24 V	
Spannungsbereich: DC 22 - 30 V	
Überspannungsfestigkeit: 35 V, 100 ms	
Eingangsstrom: typ. 40 A, max. 52 A	
Ausgangsgrößen	
Ausgangsspannung: U _e - ca. 0,3 V	
Anzahl der Ausgänge: 4	
Ausgangsstrom je Ausgang: 10 A	
einstellbarer Ansprechschwellwert: 2 - 10 A	
Abschaltcharakteristik:	
Ithreshold < I _a < 1,3 × Ithreshold für 5 s/min zulässig	
I _a limit (= 1,3 × Ithreshold) für ca. 50 - 100 ms zulässig	
I _a > Ithreshold und U _e < 20 V: sofortige Abschaltung	
Rücksetzen:	
Gemeinsamer Reset über Reset-Taster	
Parallelenschalten von Ausgängen: Nein	
Umgebungsbedingungen	
Temperatur für Betrieb: 0 ... 60 °C	
Feuchte (ohne Kondensation): 5 - 95 %	
Überspannungskategorie: II bis 2000 m	
Verschmutzungsgrad 2	
Schutzfunktionen	
Flachsicherung je Ausgang (Bestückung im Auslieferzustand mit 15 A Sicherung) Hersteller: Littelfuse, Reihe FKS/PXS, 19 mm lang	
Bei Bedarf können abhängig von der Potentiometereinstellung geringere Werte gewählt werden.	
Einstellung bis → Sicherung ab	
2 A → 3 A 6 A → 7,5 A	
3 A → 4 A 8 A → 10 A	
4 A → 5 A 10 A → 15 A	
Kurzschlussstrombegrenzung: 2,6 - 13 A	
UL2367: Der Ausgang ist intern mit einem zusätzlichen Überstromschutz ausgestattet, siehe Kennzeichnung des Ausgangsstroms.	
Abmessungen	
Breite × Höhe × Tiefe in mm: 72 × 90 × ca. 90	

^{1*)} SITOP select (6EP1961-2BA00) ist nicht zum Betrieb am DC-USV-Modul 40 A (6EP1931-2FC21-2FC42) geeignet.
Siehe Bild 6 Abschaltcharakteristik (Seite 4)

Technical data

Input variables	
Input: Regulated DC voltage ^{1*)}	
Rated input voltage U _{in} rated: 24 V DC	
Voltage range: 22 - 30 V DC	
Oversupply strength: 35 V, 100 ms	
Input current: typ. 40 A, max. 52 A	
Output variables	
Output voltage: U _{in} - approx. 0.3 V	
Number of outputs: 4	
Output current per output: 10 A	
Adjustable response threshold: 2 - 10 A	
Shutdown characteristic:	
Ithreshold < I _a < 1,3 × Ithreshold permissible for 5 s/min	
I _a limit (= 1,3 × Ithreshold) permissible for approx. 50 - 100 ms	
I _a > Ithreshold and U _e < 20 V: immediate shutdown	
Reset:	
Common reset using the reset button	
Outputs connected in parallel: No	
Ambient conditions	
Temperature for operation: 0 ... 60 °C	
Humidity (no condensation): 5 - 95 %	
Overvoltage category: II to 2000 m	
Pollution degree 2	
Protection functions	
Flat fuse for each output (when supplied, equipped with a 15 A fuse) manufacturer: Littelfuse, FKS/PXS series, 19 mm long	
Depending on the potentiometer setting, when required lower values can be selected.	
Setting to → fuse from	
2 A → 3 A 6 A → 7,5 A	
3 A → 4 A 8 A → 10 A	
4 A → 5 A 10 A → 15 A	
Short-circuit current limiting: 2,6 - 13 A	
UL2367: Internally, the output is equipped with an additional overcurrent protection function, see the marking of the output current.	
Dimensions	
Width × height × depth in mm: 72 × 90 × ca. 90	

^{1*)} SITOP select (6EP1961-2BA00) cannot be operated with the DC-UPS module 40 A (6EP1931-2FC21-2FC42).
See Figure 6 Shutdown characteristic (Page 4)

Datos técnicos

Magnitudes de entrada	
Entrada: tensión continua regulada ^{1*)}	
Tensión nominal de entrada U _e nom: 24 V DC	
Rango de tensión: 22 - 30 V DC	
Resistencia a sobretensiones: 35 V, 100 ms	
Intensidad de entrada: típ. 40 A, máx. 52 A	
Magnitudes de salida	
Tensión de salida: U _e - aprox. 0,3 V	
Número de salidas: 4	
Intensidad de salida por salida: 10 A	
Umbral de respuesta ajustable: 2 - 10 A	
Característica de desconexión:	
Ithreshold < I _a < 1,3 × Ithreshold admisible durante 5 s/min	
I _a limit (= 1,3 × Ithreshold) admisible durante aprox. 50 - 100 ms	
I _a > Ithreshold y U _e < 20 V: desconexión inmediata	
Reseteo:	
Reset común mediante pulsador de reset	
Conexión en paralelo de salidas: no	
Condiciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento: 0 ... 60 °C	
Humedad (sin condensación): 5 - 95 %	
Categoría de sobretensión: II hasta 2000 m	
Grado de contaminación 2	
Funciones de protección	
Fusible plano por salida (equipamiento en estado de suministro con fusible de 15 A), fabricante: Littelfuse, serie FKS/PXS, 19 mm largo	
Si es necesario, pueden elegirse valores inferiores en función del ajuste del potenciómetro.	
Ajuste hasta → Fusible desde	
2 A → 3 A 6 A → 7,5 A	
3 A → 4 A 8 A → 10 A	
4 A → 5 A 10 A → 15 A	
Limitación de la corriente de cortocircuito: 2,6 - 13 A	
UL2367: La salida está dotada internamente de una protección de sobrecorriente adicional, ver marcado de la corriente de salida.	
Dimensions	
Altura × anchura × profundidad en mm: 72 × 90 × aprox. 90	

^{1*)} SITOP select (6EP1961-2BA00) no es apto para funcionar con el módulo SAI DC de 40 A (6EP1931-2FC21-2FC42).
Ver Figura 6 Característica de desconexión (Página 4)

技术数据

输入变量	
输入端：可控直流电压 ^{1*)}	
额定输入电压 U _e 额定：24 V DC	
电压范围：22 - 30 V DC	
过电压强度：35 V, 100 ms	
输入电流：典型值 40 A, 最大值 52 A	
输出端参数	
输出电压：U _e - 约 0.3 V	
输出端数量：4	
各个输出端的输出电流：10 A	
可调的响应阀值：2 - 10 A	
关闭特性：	
Ithreshold < I _a < 1.3 × Ithreshold, 允许持续 5 s/min	
I _a 限值 (= 1.3 × Ithreshold), 允许持续约 50 - 100 ms	
I _a > Ithreshold, U _e < 20 V：立即关闭	
复位：	
通过复位键统一关闭	
输出端并联：否	
环境条件	
运行温度：0 ... 60 °C	
湿度（没有凝露时）：5 - 95 %	
过压类别：II 类，海拔 2000 m 以内	
污染等级 2	
保护功能	
各个输出端的插片式熔断器（出厂状态下配备 15 A 熔断器）制造商：Littelfuse, FKS/PXS 系列，19 mm 长	
需要时，可根据电位计设置选择较小的数值。	
最高设置值 → 熔断器最小值	
2 A → 3 A 6 A → 7.5 A	
3 A → 4 A 8 A → 10 A	
4 A → 5 A 10 A → 15 A	
短路电流的限制：2.6 - 13 A	
UL2367：输出端内部配备了额外的过流保护，参见输出电流的标识。	
尺寸	
宽 × 高 × 长 (mm) : 72 × 90 × 约 90	

^{1*)} SITOP select (6EP1961-2BA00) 不适合用在 40 A DC-USV 模块 (6EP1931-2FC21-2FC42) 上。
参见 图 6 关闭特性 (页 4)

Directivas de eliminación de residuos

Directivas de eliminación de residuos	
Todo el material usado para el embalaje es reciclable, por lo que debería separarse para su reutilización. El producto propiamente dicho no deberá eliminarse a través de la basura doméstica.	

废弃处理原则

废弃处理原则	
包装材料和辅助材料都是可循环利用的，原则上应再利用。产品本身不得作为生活垃圾处置。	

Entsorgungsrichtlinien

Entsorgungsrichtlinien	
Verpackung und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollten grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden. Das Produkt selbst darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.	

Service und Support

Service und Support	
Weiterführende Hinweise erhalten Sie über die Homepage (https://support.industry.siemens.com)	

Service and Support

Service and Support	
You can obtain additional information from the home page (https://support.industry.siemens.com)	

Servicio técnico y asistencia

Servicio técnico y asistencia	
<tbl_info cols="

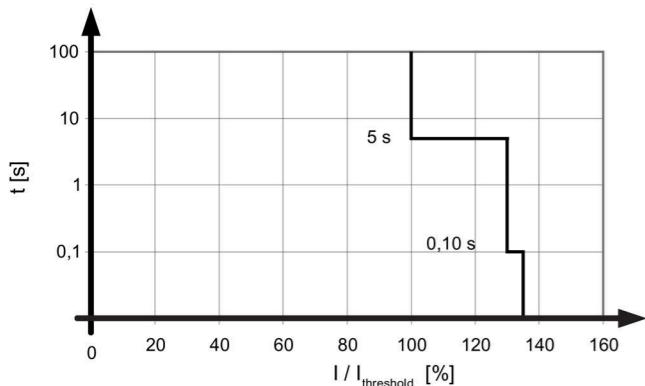


Bild 6: Abschaltcharakteristik
Figure 6: Shutdown characteristic
Figura 6: Caratteristica de desconexión
图 6: 关闭特性
Figure 6: Caractéristique de déclenchement
Figura 6: Caratteristica di disinserzione
Рисунок 6: Характеристика отключения
Resim 6: Kapatma karakteristiği

Description

Les appareils sont des appareils encastrables, avec degré de protection IP 20 et classe de protection III, conçus pour le raccordement à des alimentations 24 V CC stabilisées. Ils répartissent la tension d'alimentation sur quatre circuits consommateurs. Pour chaque sortie, une valeur de seuil de réponse peut être réglée individuellement à l'aide d'un potentiomètre. Si le courant de sortie dépasse la valeur du seuil de réponse, la sortie est désactivée automatiquement après un certain temps et peut être réactivée après un temps d'attente au moyen du bouton-poussoir Reset. Ce dernier sert également à programmer un temps d'activation. Pour de plus amples détails, voir le manuel.

Voir Figure 1 Vue de l'appareil (Page 1)

Descrizione

Gli apparecchi sono apparecchi da incasso, grado di protezione IP 20, classe di protezione III, progettati per il collegamento ad alimentatori 24 V DC. Distribuiscono la tensione di alimentazione su 4 circuiti di utenze. Per ogni uscita, una valore di soglia di risposta può essere impostato con un potenziometro. Se la corrente di uscita supera il valore di soglia di intervento, l'uscita viene disinserita automaticamente dopo un certo intervallo di tempo e può essere reinserita dopo un tempo di attesa tramite il tasto Reset. Il tasto Reset permette anche di programmare un ritardo di inserzione. Per i dettagli vedere il Manuale.

Vedere Figura 1 Vista dell'apparecchio (Pagina 1)

Описание

Устройства представляют собой встраиваемые устройства со степенью защиты IP20, классом защиты III, предусмотренные для подключения к регулируемым блокам питания 24 В постоянного тока. Распределяют напряжение питания на 4 контура потребителей. Для каждого выхода с помощью потенциометра можно индивидуально установить пороговое значение срабатывания. В случае, если выходной ток превышает пороговое значение срабатывания, то после определенного времени выход автоматически отключается, и через некоторое время ожидания может быть снова включен с помощью кнопки Reset. Кнопка Reset служит также для программирования задержек включения. Для дополнительной информации смотрите Руководство.

См. Рисунок 1 Внешний вид устройства (Страница 1)

Açıklama

Bu cihazlar, regülatörle 24 V DC güç kaynaklarına bağlantı için tasarlanmıştır, IP 20 koruma türüne ve korumalı sınıfı III'ye sahip olan yerleşik cihazlardır. Besleme gerilimini, 4 tüketici devresine böler. Bir potansiyometre yardımıyla her çıkış için ayrı bir tepkisi degerini ayarlanabilir. Çıkış akımının tepkisi degeri aşması durumunda, bu çıkış belirli bir süre sonra otomatik olarak kapatılır ve bir reset butonu üzerinden belli bir bekleme süresinden sonra tekrar açılabilir. Reset butonu ayrıca açma gecikmesinin programlanması da hizmet eder. Ayrıntılı bilgi için işletmeci kitabına bakın.

Bkz. Resim 1 Cihaz görünümü (Sayfa 1)

Consignes de sécurité

ATTENTION

L'appareil convient uniquement pour l'exploitation sous tension continue de 24 V. Le raccordement direct à des réseaux de tension supérieure peut par conséquent entraîner la mort ou des blessures graves ainsi que des dommages matériels importants. Le fonctionnement correct et sûr de cet appareil suppose un transport, un stockage, une installation et un montage dans les règles de l'art. Seules des personnes qualifiées peuvent travailler sur cet équipement ou dans le secteur où il se trouve.

Pour empêcher un endommagement de l'appareil dû à une surtension, le débranchement des fusibles à lame sous charge est seulement autorisé si les charges induktives raccordées le sont avec bras de roue libre (diode de roue libre).

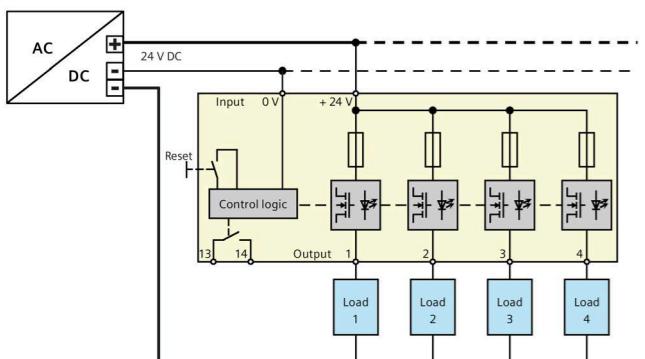


Bild 7: Blockdiagramm
Figure 7: Block diagram
Figura 7: Diagramma de bloques
图 7: 框图
Figure 7: Organigramme
Figura 7: Diagramma a blocchi
Рисунок 7: Блок-диаграмма
Resim 7: Blok diyagram

Fixation

Fixation sur rail DIN TH35-15/7,5 (EN 60715).

L'appareil doit être monté de sorte que les bornes d'entrée se trouvent en bas et celles de sortie en haut.

Un espace libre d'au moins 50 mm doit être prévu au-dessous et au-dessus de l'appareil (profondeur de goulotte max. 50 mm).

Voir Figure 2 Structure (Page 2)

Avvertenze di sicurezza

AVVERTENZA

L'apparecchio è idoneo solo per il funzionamento con tensione continua 24 V. Il collegamento diretto a reti di tensione superiore può quindi provocare la morte o gravi lesioni, oltre a danni materiali rilevanti. Il funzionamento corretto e sicuro di questo apparecchio presuppone un trasporto, un immagazzinaggio, un'installazione ed un montaggio appropriati. A questa apparecchiatura o nelle sue immediate vicinanze deve pertanto accedere solo personale opportunamente qualificato.

Per impedire un danno dell'apparecchio a seguito di sovrattensione, è consentito estrarre i fusibili a lamella sotto carico solo se le utenze induttive collegate sono attivate con diodo di ricircolo!

Montaggio

Montaggio su guida profilata normalizzata TH35-15/7,5 (EN 60715).

L'apparecchio va montato con i morsetti d'ingresso in basso ed i morsetti di uscita in alto.

Sopra e sotto l'apparecchio deve restare uno spazio libero di almeno 50 mm (profondità max. della canalina dei cavi: 50 mm).

Vedere Figura 2 Struttura (Pagina 2)

Монтаж

Монтаж на DIN-рейку TH35-15/7,5 (EN 60715).

Прибор необходимо монтировать таким образом, чтобы входные клеммы были внизу, а выходные клеммы - вверху.

Над и под устройством необходимо оставить свободное пространство минимум 50 мм (макс. глубина кабельного канала 50 мм).

См. Рисунок 2 Конструкция (Страница 2)

Montaj

TH35-15/7,5 montaj raya montaj (EN 60715).

Cihaz, giriş klemensleri alta ve çıkış klemensleri yukarıda olacak şekilde monte edilmelidir.

Cihazın altında ve üstünde en az 50'şer mm'lik bir boşluk olması sağlanmalıdır (maks. kablo kanalı derinliği 50 mm).

Bkz. Resim 2 Yapı (Sayfa 2)

Raccordement

La borne 0 V de l'appareil sert uniquement à l'alimentation de l'électronique interne.

Les 0 V des charges raccordées doivent être amenés directement à l'alimentation au moyen de câbles séparés.

Utiliser un fil de cuivre homologué pour 90 °C.

Voir Figure 4 Entrée, sortie (Page 3)

Voir Figure 3 Caractéristiques des bornes (Page 2)

*¹⁾ Ne pas appliquer une contrainte plus élevée à la butée de fin de course

Voir Figure 7 Organigramme (Page 4)

Collegamento

Il collegamento 0 V dell'apparecchio serve solo all'alimentazione dell'elettronica interna.

Gli 0 V delle utenze collegate devono essere condotti direttamente all'alimentatore di corrente mediante cavi separati.

Utilizzare filo in rame omologato per 90 °C.

Vedere Figura 4 Ingresso, uscita (Pagina 3)

Vedere Figura 3 Dati dei morsetti (Pagina 2)

*¹⁾ Non caricare ulteriormente l'arresto di fine corsa

Vedere Figura 7 Diagramma a blocchi (Pagina 4)

Подключение

Контакт 0 В устройства служит только для питания внутренней электроники.

0 В подключенных нагрузок должны быть проведены по раздельным линиям напрямую к электропитанию.

Использовать медный провод с допуском на 90 °C.

См. Рисунок 4 Вход, выход (Страница 3)

См. Рисунок 3 Информация по клеммам (Страница 2)

*¹⁾ Не превышать нагрузку на концевой упор см. Рисунок 7 Блок-диаграмма (Страница 4)

Bağlantı

Cihazın 0 V bağlantısı yalnızca dahili elektronik üniteyi beslemek için tasarlanmıştır.

Bağlı yüklerin 0'lu, ayrik hatlar üzerinden doğrudan güç kaynağuna yönlendirilmelidir.

90 °C'ye uygun bakır tel kullanın.

Bkz. Resim 4 Giriş, çıkış (Sayfa 3)

Bkz. Resim 3 Klemens verileri (Sayfa 2)

*¹⁾ Son dayanağa fazla yüklenmeyin
Bkz. Resim 7 Blok diyagram (Sayfa 4)

Structure

①	Entrée CC +24 V
②	Borne 0 V pour alimentation interne
③	Sorties CC +24 V
④	Contact de signalisation groupée (13, 14)
⑤	Potentiomètre pour chaque sortie
⑥	Bouton-poussoir Reset
⑦	Fusible pour chaque sortie
⑧	Témoin lumineux pour chaque sortie
⑨	Déverrouillage de la fixation au rail
⑩	Convection naturelle (auto-convection)
⑪	Espace libre au-dessus / au-dessous

Voir Figure 2 Structure (Page 2)

Mode de fonctionnement

Réglage de la temporisation séquentielle d'activation

Le réglage de la temporisation d'activation s'effectue au niveau du bouton-poussoir Reset en mode programmation.

Procédure de réglage de la temporisation :

- Actionner le bouton-poussoir Reset ⑥ et le maintenir enfoncé pendant environ 8 secondes. Le module de coupure sélective passe en mode programmation, toutes les LED ⑧ s'allument en rouge et les sorties sont désactivées.
- Relâcher le bouton-poussoir Reset. Les LED signalent la temporisation réglée au moyen d'un rythme de clignotement. Signification :

LED	Signification
Clignotent une fois en rouge simultanément, puis 2 s de pause	Temporisation sélectionnée 0 ms
Clignotent deux fois en rouge simultanément, puis 2 s de pause	Temporisation sélectionnée 24 ms
Clignotent trois fois en rouge simultanément, puis 2 s de pause	Temporisation sélectionnée 100 ms

Le rythme de clignotement est répété après une pause d'environ 2 s.

- Actionner brièvement le bouton-poussoir Reset, ce qui a pour effet de faire passer le réglage actuel d'une temporisation à la suivante (0 ms \Rightarrow 24 ms \Rightarrow 100 ms \Rightarrow 0 ms). Actionner le bouton-poussoir Reset plusieurs fois le cas échéant, jusqu'à l'apparition du réglage souhaité.
- Actionner ensuite le bouton-poussoir Reset et le maintenir enfoncé pendant environ 8 secondes. Toutes les LED s'allument en rouge.
- Relâcher le bouton-poussoir Reset. Le module de coupure sélective enregistre le réglage de la temporisation et active les sorties de manière séquentielle.

Signalisation
LED verte : sortie activée
LED rouge : sortie désactivée en raison d'une surintensité
LED rouge clignotante : la coupure de surintensité peut être réinitialisée en actionnant le bouton-poussoir Reset

Struttura

①	Ingresso DC +24 V
②	Collegamento 0 V per alimentazione interna
③	Uscite DC +24 V
④	Contatto con segnalazione acustica (13, 14)
⑤	Potenziometro per uscita
⑥	Tasto Reset
⑦	Fusibile per uscita
⑧	Spira di controllo per uscita
⑨	Sbloccaggio dalla guida profilata
⑩	Convezione naturale (auto-convezione)
⑪	Spazio libero superiore/inferiore

Vedere Figura 2 Struttura (Pagina 2)

Modo operativo

Impostazione del ritardo di attivazione sequenziale

Per impostare il ritardo di attivazione si utilizza una modalità di programmazione premendo il tasto Reset.

Procedura per l'impostazione del tempo di ritardo:

- Premere il tasto Reset ⑥ per circa 8 secondi. Il modulo di selettività passa alla modalità di programmazione, tutti i LED ⑧ si accendono con luce rossa e le uscite vengono disinserite.
- Rilasciare il tasto Reset. I LED segnalano il tempo di ritardo impostato con un ritmo di lampeggio. I relativi significati sono:

LED	Significato
lampeggiante 1 volta contemporaneamente con luce rossa, quindi 2 s di pausa	Tempo di ritardo di 0 ms selezionato
lampeggiante 2 volte contemporaneamente con luce rossa, quindi 2 s di pausa	Tempo di ritardo di 24 ms selezionato
lampeggiante 3 volte contemporaneamente con luce rossa, quindi 2 s di pausa	Tempo di ritardo di 100 ms selezionato

Dopo una pausa di circa 2 s il ritmo di lampeggio viene ripetuto.

- Premere brevemente il tasto Reset per aumentare di un livello l'impostazione attuale (0 ms \Rightarrow 24 ms \Rightarrow 100 ms \Rightarrow 0 ms). Eventualmente premere più volte il tasto Reset finché non viene segnalata l'impostazione desiderata.
- Premere quindi il tasto Reset continuativamente per circa 8 secondi. Tutti i LED diventano rossi.
- Rilasciare il tasto Reset. Il modulo di selettività memorizza l'impostazione del tempo di ritardo e inserisce le uscite in modo sequenziale.

Segnalazione
LED verde: uscita inserita
LED rosso: uscita disinserita per sovraccorrente
LED rosso lampeggiante: la disinserzione per sovraccorrente può essere annullata premendo il tasto Reset

Конструкция

①	Вход постоянного тока +24 В
②	Подключение 0 В для внутреннего питания
③	Выходы постоянного тока +24 В
④	Сигнальный контакт суммарного значения (13, 14)
⑤	Потенциометр на каждый выход
⑥	Кнопка Reset
⑦	Предохранитель на каждый выход
⑧	Сигнальная лампа на каждый выход
⑨	Разблокировка монтажной рейки
⑩	натуральная конвекция (естественная конвекция)
⑪	Свободное пространство сверху/снизу

См. Рисунок 2 Конструкция (Страница 2)

Yapı

①	DC girişi +24 V
②	Bağlantı 0 V dahili besleme için
③	DC çıkışları +24 V
④	Toplam bildirim kontağı (13, 14)
⑤	Her çıkış için potansiyometre
⑥	Reset butonu
⑦	Çıkış başına sigorta
⑧	Her çıkış için kontrol lambası
⑨	Montaj rayı kilit açma tertibatı
⑩	doğal konveksiyon (doğal konveksiyon)
⑪	Üst/alt boşluk

Bkz. Resim 2 Yapı (Sayfa 2)

İşletim türü

Ardışık açma gecikmesinin ayarlanması

Açma gecikmesinin ayarı, reset butonunda bir programlama işletimi üzerinden gerçekleştirilebilir.

Gecikme süresini ayarlama yöntemi:

- Reset butonuna ⑥ yaklaşık 8 saniye süreyle kesintisiz basın. Seçicilik modülü, programlama işletimine geçer, tüm LED'ler ⑧ kırmızı yanar ve çıkışlar kapatılır.
- Reset butonunu bırakın. LED'ler, ayarlanan gecikme süresini bir yanıp sönme ritmiyle gösterir. Anıtlar:

LED'ler	Anlamı
1x eş zamanlı kırmızı yanıp sönüyor, ardından 2 sn ara	0 msn gecikme süresi seçildi
2x eş zamanlı kırmızı yanıp sönüyor, ardından 2 sn ara	24 msn gecikme süresi seçildi
3x eş zamanlı kırmızı yanıp sönüyor, ardından 2 sn ara	100 msn gecikme süresi seçildi

 Yaklaşık 2 sn'lik bir aradan sonra yanıp sönme ritmi tekrar edilir.
- Reset butonuna kısa süreli basarsanız, güncel ayarla bir kademe (0 msn \Rightarrow 24 msn \Rightarrow 100 msn \Rightarrow 0 msn) artırılır. Arzu edilen ayar gösterilene kadar reset butonuna gerekirse birkaç kez basın.
- Daha sonra reset butonuna yaklaşık 8 saniye süreyle kesintisiz basın. Tüm LED'ler kırmızı yanar.
- Reset butonunu bırakın. Seçicilik modülü, gecikme süresi ayarını kaydeder ve çıkışları ardışık olarak açar.

Sinyalizasyon

LED yeşil: Çıkış devrede
LED kırmızı: Çıkış, aşırı akım sebebiyle kapatılmış
LED kırmızı yanıp sönüyor: Aşırı akım kapatması, reset butonuna basılarak sıfırlanabilir

Contact de signalisation groupée : contact de relais avec séparation galvanique, contact de signalisation ouvert (= état de repos) en cas de désactivation d'une ou de plusieurs sorties à la suite d'une surcharge ou en cas de fusion de fusible, intensité maximale admissible des contacts : 24 V/0,5 A

Voir Figure 5 Signalisations et boutons-poussoirs (Page 3)

Caractéristiques techniques

Grandeurs d'entrée	
Entrée : tension continue régulée ^{1*)}	
Tension assignée d'entrée U _{e nom} : 24 V CC	
Plage de tension : 22 à 30 V CC	
Tenue aux surtensions : 35 V, 100 ms	
Courant d'entrée : typ. 40 A, 52 A max.	
Grandeurs de sortie	
Tension de sortie : U _e - env. 0,3 V	
Nombre de sorties : 4	
Courant de sortie par sortie : 10 A	
Valeur de seuil de réponse réglable : 2 à 10 A	
Caractéristique de déclenchement :	
I _{threshold} < I _s < 1,3 × I _{threshold} admissible pour 5 s/min	
I _{s limit} (= 1,3 × I _{threshold}) admissible pour env. 50 à 100 ms	
I _s > I _{threshold} et U _e < 20 V : coupure immédiate	
Réinitialisation :	
Réinitialisation commune à l'aide du bouton-poussoir Reset	
Montage en parallèle de sorties : non	
Conditions ambiantes	
Température de fonctionnement : 0 à 60 °C	
Humidité (sans condensation) : 5 - 95 %	
Catégorie de surtension : II jusqu'à 2000 m	
Degré de pollution 2	
Fonctions de protection	
Fusible à lame pour chaque sortie (équipée avec un fusible de 15 A à la livraison) fabricant : Littelfuse, série FKS/PXS, 19 mm de longueur	
Si besoin, des valeurs inférieures peuvent être sélectionnées en fonction du réglage du potentiomètre. Réglage jusqu'à → fusible à partir de	
2 A → 3 A	6 A → 7,5 A
3 A → 4 A	8 A → 10 A
4 A → 5 A	10 A → 15 A
Limitation du courant de court-circuit : 2,6 - 13 A	
UL2367 : la sortie est équipée en interne d'une protection supplémentaire contre les surintensités, voir le marquage du courant de sortie.	
Dimensions	
Largeur × hauteur × profondeur en mm : 72 × 90 × env. 90	

^{1*)} SITOP select (6EP1961-2BA00) ne convient pas pour une exploitation sur un module ASI CC de 40 A (6EP1931-2FC21/-2FC42).

Voir Figure 6 Caractéristique de déclenchement (Page 4)

Directives de recyclage

L'appareil et son emballage sont tous recyclables et doivent donc être traités par une filière de recyclage. Il est interdit de se débarrasser de l'appareil via les déchets domestiques.

SAV et assistance

Des informations supplémentaires sont disponibles sur la page d'accueil (<https://support.industry.siemens.com>)

Contatto con segnalazione acustica: contatto di relè con separazione di potenziale, contatto di segnalazione aperto (= posizione di riposo) in caso di disinserzione di una o più uscite per sovraccarico e in caso di intervento del fusibile, capacità di carico del contatto: 24 V/0,5 A

Vedere Figura 5 Segnalazioni e tasti (Pagina 3)

Dati tecnici

Grandezze di ingresso	
Ingresso: tensione continua regolata ^{1*)}	
Tensione di ingresso nominale U _{i nom} : DC 24 V	
Campo di tensione: DC 22 - 30 V	
Resistenza alla sovratensione: 35 V, 100 ms	
Corrente di ingresso: tip. 40 A, max. 52 A	
Grandezze di uscita	
Tensione di uscita: U _e - circa 0,3 V	
Numero di uscite: 4	
Corrente di uscita per ogni uscita: 10 A	
Valore di soglia di intervento impostabile: 2 - 10 A	
Caratteristica di disinserzione:	
I _{threshold} < I _a < 1,3 × I _{threshold} consentito per 5 s/min	
I _{a limit} (= 1,3 × I _{threshold}) consentito per circa 50 ... 100 ms	
I _a > I _{threshold} e U _e < 20 V: disinserzione immediata	
Ripristino: reset comune tramite tasto Reset	
Collegamento in parallelo di uscite: No	
Condizioni ambientali	
Temperatura in esercizio: 0 ... 60 °C	
Umidità (senza condensa): 5 - 95 %	
Categoria di sovratensione: II fino a 2000 m	
Grado di inquinamento 2	
Funzioni di protezione	
Fusibile piatto per ogni uscita (dotazione nello stato di fornitura con fusibile 15 A) marca: Littelfuse, serie FKS/PXS, lunghezza 19 mm	
Se necessario possono essere impostati valori inferiori a seconda dell'impostazione del potenziometro.	
Impostazione fino a → Fusibile a partire da	
2 A → 3 A	6 A → 7,5 A
3 A → 4 A	8 A → 10 A
4 A → 5 A	10 A → 15 A
Limitazione della corrente di cortocircuito: 2,6 - 13 A	
UL2367: L'uscita dispone internamente di una protezione da sovracorrente aggiuntiva; vedere l'indicazione della corrente di uscita.	
Dimensioni	
Larghezza × altezza × profondità in mm: 72 × 90 × ca. 90	

^{1*)} SITOP select (6EP1961-2BA00) non è idoneo al funzionamento sul modulo DC-USV 40 A (6EP1931-2FC21/-2FC42).

Vedere Figura 6 Caratteristica di disinserzione (Pagina 4)

Direttive sullo smaltimento

L'imballaggio e i materiali ausiliari di imballaggio utilizzati sono riciclabili e devono quindi essere destinati al riciclaggio. Questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti ordinari.

Service & Support

Per ulteriori informazioni vedere la homepage (<https://support.industry.siemens.com>)

Сигнальный контакт суммарного значения: Релейный контакт с разделением потенциалов, сигнальный контакт размыкает (=нормальное положение) при отключении одного/нескольких выходов вследствие перегрузки и при срабатывании предохранителя, нагрузочная способность контактов: 24 В/0,5 А

См. Рисунок 5 Сигнальные лампы и кнопки (Страница 3)

Технические характеристики

Входные величины	
Вход: регулируемое постоянное напряжение ^{1*)}	
Входное напряжение U _{e nom} : DC 24 V	
Диапазон напряжений: DC 22 - 30 V	
Стойкость к перенапряжениям: 35 В, 100 мс	
Выходной ток: тип. 40 A, макс. 52 A	
Выходные величины	
Выходное напряжение: U _e - около 0,3 В	
Число выходов: 4	
Выходной ток каждого выхода: 10 A	
регулируемое пороговое значение срабатывания: 2 - 10 A	
Характеристика отключения:	
I _{threshold} < I _a < 1,3 × I _{threshold} допускается на 5 с/мин	
I _{a limit} (= 1,3 × I _{threshold}) допускается на 50 - 100 мс (примерно)	
I _a > I _{threshold} и U _e < 20 В: немедленное отключение	
Сброс: общий сброс с помощью кнопки сброса	
Параллельное включение выходов: Нет	
Условия окружающей среды	
Рабочая температура: 0 ... 60 °C	
Влажность (без конденсата): 5 - 95 %	
Категория перенапряжения: II до 2000 м	
Степень загрязнения 2	
Защитные функции	
Плоский предохранитель на каждый выход (при поставке с завода установлены предохранители 15 A), изготовитель: Малый предохранитель, тип FKS/PXS, длиной 19 мм	
При необходимости в зависимости от настройки потенциометра могут быть выбраны меньшие значения.	
Настройка до → предохранитель с	
2 A → 3 A	6 A → 7,5 A
3 A → 4 A	8 A → 10 A
4 A → 5 A	10 A → 15 A
Ограничение тока короткого замыкания: 2,6 - 13 A	
UL2367: Выход оснащен встроенной дополнительной максимальной токовой защитой, см. маркировку выходного тока.	
Размеры	
Ширина × высота × глубина в мм: 72 × 90 × примерно 90	

^{1*)} SITOP select (6EP1961-2BA00) не пригоден для эксплуатации на модуле ИБП DC-USV-Modul 40 A (6EP1931-2FC21/-2FC42).

См. Рисунок 6 Характеристика отключения (Страница 4)

Указания по утилизации

Упаковка и вспомогательные упаковочные средства пригодны для переработки и вторичного использования и должны отправляться на переработку. Запрещается утилизировать изделие как бытовой отход.

Toplam bildirim kontağı: potansiyeli ayrı rôle kontağı, sinyal kontağı, bir/birden çok çıkışın aşısı yük soñucunda kapatılması ve sigorta atması durumunda açılır (=durağan konum), kontak dayanıklılığı: 24 V/0,5 A

Bkz. Resim 5 Sinyalizasyon ve buton (Sayfa 3)

Teknik veriler

Giriş büyüklükleri	
Giriş: kontrollü DC gerilim ^{1*)}	
Nominal giriş gerilimi U _{e nominal} : DC 24 V	
Gerilim aralığı: DC 22 - 30 V	
Aşırı gerilime dayanıklılık: 35 V, 100 msn	
Giriş akımı: tipik 40 A / maksimum 52 A	
Çıkış büyüklükleri	
Çıkış gerilimi: U _e - yaklaşık 0,3 V	
Çıkışların sayısı: 4	
Çıkış başına çıkış akımı: 10 A	
ayarlanabilir tepki eşiği değeri: 2 - 10 A	
Kapatma karakteristiği:	
I _{threshold} < I _a < 1,3 × I _{threshold} 5 sn/dak süreyle izin verilir	
I _{a limit} (= 1,3 × I _{threshold}) yaklaşık 50 - 100 msn için izin verilir	
I _a > I _{threshold} ve U _e < 20 V: anında kapatma	
Sıfırlama:	
Reset butonu üzerinden ortak sıfırlama	
Çıkışlarının paralel bağlanması: Hayır	
Ortam koşulları	
İşletim sıcaklığı: 0 ... 60 °C	
Nem (yoğuşma olmadan): % 5 - 95	
Aşırı gerilim kategorisi: II maks. 2000 m	
Kirlenme derecesi 2	
Koruma fonksiyonları	
Çıkış başına yassi sigorta (teslimat durumunda 15 A sigorta ile donatılmış) Üretici: Littelfuse, FKS/PXS dizisi, 19 mm uzun	
İhtiyaç halinde potansiyometre ayarına bağlı olarak düşük değerler seçilebilir.	
Ayar → Sigorta başlangıcı	
2 A → 3 A	6 A → 7,5 A
3 A → 4 A	8 A → 10 A
4 A → 5 A	10 A → 15 A
Kısa devre akım sınırlandırılması: 2,6 - 13 A	
UL2367: Çıkış, dahili olarak ek bir aşırı akım koruması ile donatılmıştır, bkz. Çıkış akımının işaretini.	
Ebatlar	
mm cinsinden Genişlik × Yükseklik × Derinlik: 72 × 90 × yaklaşık 90	

^{1*)} SITOP select (6EP1961-2BA00), DC-UPS modülü 40 A'da (6EP1931-2FC21/-2FC42) işletme uygun değildir.

Bkz. Resim 6 Kapatma karakteristiği (Sayfa 4)

Bertaraf direktifleri

Ambalaj ve paket gereçleri geri dönüştürülebilir maddelelerdir ve geri dönüşüm zincirine verilmelidir. Ürünün kendisi normal ev çöpüne atılarak bertaraf edilmelidir.

Servis ve destek

Ayrıntılı bilgileri Ana sayfada (<a href="https://support.industry.siemens.com