

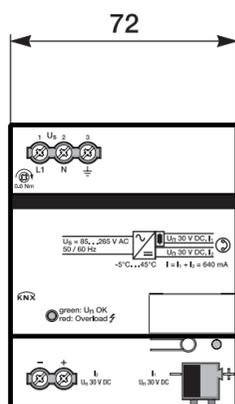
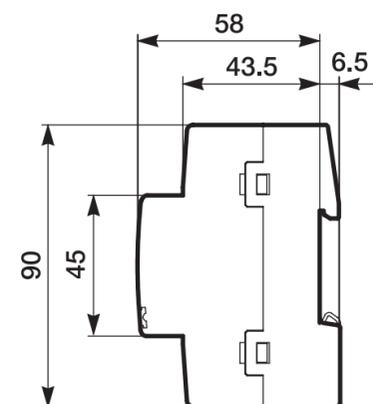
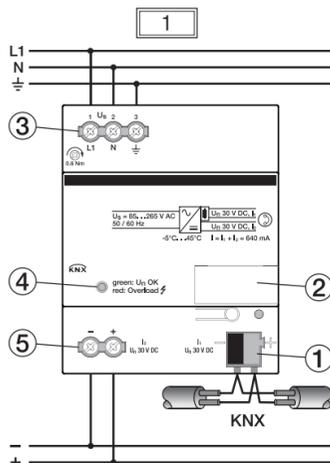
Montage- und Betriebsanleitung  
 Installation and Operating Instructions  
 Mode d'emploi  
 Istruzioni per l'uso  
 Instruções de montagem e operação  
 Montage- en bedieningshandleiding  
 Instrukcja montażu i eksploatacji  
 Руководство по монтажу и эксплуатации  
 安装和操作手册

## 6180/17, 6180/16, 6180/15

- Spannungsversorgung
- Power Supply
- Alimentation électrique
- Fuente de alimentación
- Alimentatore di linea
- Voeding
- Zasilacz KNX
- Блок питания с
- 电源供应器

Busch-Installationsbus® KNX  
 2CDG 941 137 P0102  
 0073-1-8379 – 23.06.2014

BUSCH-JAEGER



- Geräte-Anschluss
- Schilderträger
- Anschluss Versorgungsspannung U<sub>0</sub>
- Status-LED
- Hilfsspannungsausgang (nur 6180/17)

**Gerätebeschreibung**  
 Die KNX-Spannungsversorgungen mit integrierter Drossel erzeugen und überwachen die KNX-Systemspannung. Der Spannungsausgang ist kurzschluss- und überlastsicher. Die zweifarbige LED zeigt den Status des Ausganges an. Das Gerät vom Typ 6180/17 verfügt über einen zusätzlichen 30 V DC-Hilfsspannungsausgang. Dieser kann zur Speisung einer weiteren Buslinie (in Verbindung mit einer separaten Drossel) verwendet werden.

### Technische Daten (Auszug)

Versorgung	
Versorgungsspannung	U <sub>0</sub> 85...265 V AC, 50/60 Hz
Verlustleistung (bei Nennbetrieb)	- 6180/15 1,8 W - 6180/16 2,5 W - 6180/17 4 W
Leistungsaufnahme (bei Nennbetrieb)	
- 6180/15	6,6 W
- 6180/16	12,5 W
- 6180/17	24 W
Ausgänge	
KNX	1 Linie (verdrosselt)
Nennspannung U <sub>N</sub>	30 V DC +1/-2 V, SELV
Nennstrom I <sub>N</sub> (dauerkurzschlussfest)	
- 6180/15	160 mA
- 6180/16	320 mA
- 6180/17	640 mA
Kurzschlussstrom	
- 6180/15	0,5 A
- 6180/16	0,8 A
- 6180/17	1,4 A

Netzausfallüberbrückungszeit	200 ms
Hilfsspannungsausgang (nur 6180/17)	30 V DC +1/-2 V, SELV
Anschlüsse	
Versorgungsspannung	Schraubklemme 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> feindrähtig 0,2...4 mm <sup>2</sup> eindrähtig Busanschlussklemme
KNX	
<b>Temperaturbereich</b>	
Betrieb	- 5 °C... + 45 °C
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	
H x B x T	90 x 72 x 64,5 mm
Breite in TE	4 Module à 18 mm
Gewicht	Etwa 0,26 kg
<b>Approbationen</b>	
EIB / KNX	nach EN 50 090-1, -2
CE-Zeichen	gemäß EMV-Richtlinien
<b>Gehäuse</b>	
Schutzart	IP20 nach EN 60 529
Schutzklasse	II nach DIN EN 61 140
Einbaulage	Beliebig
<b>Bedienung und Anzeige</b>	
Status-LED	zweifarbige (grün/rot)

- AN (grün)	Bus- u. Netzspannung OK
- AN (rot)	Überlast oder Kurzschluss
- Blinken (rot)	Strombegrenzung aktiv, erhebliche Überlast
Reset	Zum Auslösen eines Reset die Busanschlussklemme etwa 20 Sekunden abziehen. Die Buslinie wird spannungs-frei geschaltet.

**Montage**  
 Das Gerät ist geeignet zum Einbau in Verteilern oder Kleingehäusen für Schnellbefestigung auf 35 mm Tragschienen, nach DIN EN 60715. Die Zugänglichkeit des Gerätes muss Betreibern, Prüfern, Besichtigten, Warten und Reparieren muss gemäß DIN VDE 0100- 520 sichergestellt sein.

**Anschluss**  
 Der elektrische Anschluss erfolgt über Schraubklemmen. Die Klemmenbezeichnungen befinden sich auf dem Gehäuse. Die Verbindung zum KNX erfolgt über die mitgelieferte Busanschlussklemme.

**Inbetriebnahme**  
 Stromversorgung anschließen. Die LED leuchtet grün auf. Das Gerät arbeitet ordnungsgemäß. Falls die LED rot aufleuchtet bzw. blinkt, Fehlerursache (z.B.

Kurzschluss oder zu viele Busteilnehmer) beseitigen bis die LED wieder grün leuchtet. Danach Reset durch Abziehen der Busanschluskklemme für etwa 20 Sekunden durchführen.



### Wichtige Hinweise

- Montage und Inbetriebnahme darf nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.
- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
- Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben!

Um gefährliche Berührungsspannung durch Rückspeisung aus unterschiedlichen Außenleitern zu vermeiden, muss bei einer Erweiterung oder Änderung des elektrischen Anschlusses eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

### Reinigen

Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Reicht dies nicht aus, kann ein mit Seifenlösung leicht angefeuchtetes Tuch benutzt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

### Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.



IP20



-5 °C

DE

- Device connection
- Label carrier
- Power supply connection U<sub>0</sub>
- Status LED
- Auxiliary voltage output (only 6180/17)

**Device description**  
 The KNX power supply units with integrated choke produce and monitor the KNX system voltage. The voltage output is short-circuit and overload protected. The two-colour LED indicates the output status. The 6180/17 device type features an additional 30 V DC auxiliary voltage output. It can be used to power an additional bus line (in combination with a separate choke).

### Technical data (excerpt)

Supply	
Supply voltage	U <sub>0</sub> 85...265 V AC, 50/60 Hz
Leakage loss (during nominal operation)	- 6180/15 1,8 W - 6180/16 2,5 W - 6180/17 4 W
Current consumption (during nominal operation)	
- 6180/15	6,6 W
- 6180/16	12,5 W
- 6180/17	24 W
Outputs	
KNX	1 line (with choke)
Rated voltage U <sub>N</sub>	30 V DC +1/-2 V, SELV
Rated current I <sub>N</sub> (continuous short-circuit proof)	
- 6180/15	160 mA
- 6180/16	320 mA
- 6180/17	640 mA
Short circuit current rating	
- 6180/15	0,5 A
- 6180/16	0,8 A
- 6180/17	1,4 A

Mains failure back-up time	200 ms
<b>Auxiliary voltage output (only 6180/17)</b>	
Rated voltage U <sub>N</sub>	30 V DC +1/-2 V, SELV
<b>Connections</b>	
Supply voltage	Screw terminal 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> stranded 0,2...4 mm <sup>2</sup> solid Bus connection terminal
KNX	
<b>Temperature range</b>	
Operation	- 5 °C... + 45 °C
<b>Dimensions and weight</b>	
H x W x D	90 x 72 x 64,5 mm
Width in space units	4 modules at 18 mm
Weight	Approx. 0,26 kg
<b>Approvals</b>	
EIB / KNX	Compliant to EN 50 090-1, -2
CE mark	In accordance with the EMC guidelines
<b>Enclosure</b>	
Degree of protection	IP20 to EN 60 529
Safety class	II to DIN EN 61 140
Mounting position	As required
<b>Operation and display</b>	
Status LED	two-coloured (green/red)

- ON (green)	Bus and mains voltage OK
- ON (red)	Overload or short circuit
- Flashing (red)	Current limitation active; severe overload
Reset	To trigger a reset, pull off the bus connection terminal for approx. 20 seconds. The bus line is disconnected from the voltage supply.

**Mounting**  
 The device is suitable for installation in the distribution board or small enclosures for fast installation on 35 mm mounting rails to DIN EN 60715. Accessibility of the device for the purpose of operation, testing, visual inspection, maintenance and repair must be provided compliant to DIN VDE 0100- 520.

**Connection**  
 The electrical connection is implemented using screw terminals. The terminal designations are located on the housing. The connection to the KNX is implemented using the supplied bus connection terminal.

**Commissioning**  
 Connect the power supply. The LED lights up green. The device functions correctly.

If the LED lights up red or flashes, remedy the fault cause (e.g. short circuit or too many bus users) so that the LED lights up green again. Then, perform a reset by pulling off the bus connection terminal for approx. 20 seconds.



### Important notes

- Installation and commissioning may only be carried out by electrical specialists. The appropriate standards, guidelines, regulations and specifications should be observed when planning and setting up electrical installations.
- Protect the device from damp, dirt and damage during transport, storage and operation.
- The device should not be operated outside the specified technical data.
- The device should only be operated in a closed housing (distribution board).

In order to avoid dangerous touch voltages, which originate through feedback from differing phase conductors, all-pole disconnection must be observed when extending or modifying the electrical connections.

### Cleaning

If devices become dirty, they can be cleaned using a dry cloth. Should a dry cloth not remove the dirt, the device can be cleaned using a slightly damp cloth and soap solution. Corrosive agents or solutions should never be used.

### Maintenance

The device is maintenance-free. No repairs should be carried out by unauthorised personnel if damage occurs (e.g. during transport and/or storage).

EN

- Raccordement de l'appareil
- Bornes de raccordement du bus
- Support de plaque signalétique
- Raccordement de la tension d'alimentation U<sub>0</sub>
- LED d'état
- Sortie de tension auxiliaire (uniquement SV/S 30.640.3.1)

**Description de l'appareil**  
 L'appareil génère la tension d'alimentation KNX, il dispose d'une limitation intégrée, de plus, il surveille la tension du système KNX. La sortie de la tension est protégée contre les courts-circuits et les surcharges. La LED bicolore indique l'état de la sortie. L'appareil type SV/S 30.640.3.1 dispose d'une sortie supplémentaire de tension auxiliaire 30 V DC. Cette sortie peut être utilisée pour alimenter une autre ligne de bus (en liaison avec une limitation séparée).

### Caractéristiques techniques (extrait)

Alimentation	
Tension d'alimentation	U <sub>0</sub> 85...265 V AC, 50/60 Hz
Puissance dissipée (pour une exploitation nominale)	- 6180/15 1,8 W - 6180/16 2,5 W - 6180/17 4 W
Puissance absorbée (exploitation nominale)	
- 6180/15	6,6 W
- 6180/16	12,5 W
- 6180/17	24 W
<b>Sorties</b>	
KNX	1 ligne (limitée)
Tension nominale U <sub>N</sub>	30 V DC +1/-2 V, TBTS
Courant nominal I <sub>N</sub> (résistant aux courts-circuits permanents)	
- 6180/15	160 mA
- 6180/16	320 mA
- 6180/17	640 mA
Courant de court-circuit	
- 6180/15	0,5 A
- 6180/16	0,8 A

- 6180/17	1,4 A
Temps de maintien en cas de défaillance du réseau	
Sortie de tension auxiliaire (uniquement 6180/17)	30 V DC +1/-2 V, TBTS
Tension nominale U <sub>N</sub>	
30 V DC +1/-2 V, TBTS	
<b>Raccordements</b>	
Tension d'alimentation	Bornier à vis 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> multifilaire 0,2...4 mm <sup>2</sup> monofilaire
KNX	
<b>Plage de température</b>	
Opération	- 5 °C... + 45 °C
<b>Dimensions et poids</b>	
H x L x P	90 x 72 x 64,5 mm
Largeur en unité TE	4 modules à 18 mm
Poids	Environ 0,26 kg
<b>Homologations</b>	
EIB / KNX	selon EN 50 090-1, -2
Sigle CE	selon les directives CEM
<b>Boîtier</b>	
Indice de protection	IP20 selon EN 60 529
Classe de protection	II selon DIN EN 61 140
Sens de montage	Indifférent

LED d'état	bicolore (verte/rouge)
- MARCHÉ (vert)	Tension du bus et d'alimentation OK
- MARCHÉ (rouge)	Surcharge ou court-circuit
- Clignotement (rouge)	Limitation de courant active, surcharge significative
Reset	Pour déclencher un reset, déconnecter les bornes du bus pour une durée d'environ 20 secondes. La ligne du bus est ainsi mise hors tension.

**Montage**  
 L'appareil est destiné à être monté rapidement, dans un coffret de distribution ou un coffret de petite taille, sur rail DIN de 35 mm selon DIN EN 60 715. L'accessibilité de l'appareil pour le fonctionnement, la supervision, l'entretien et la réparation doivent être assurés selon la norme DIN VDE 0100-520.

**Raccordement**  
 Le raccordement électrique est réalisé par des bornes à vis. La désignation des bornes se trouve sur le boîtier. Le raccordement au bus KNX est réalisé via les bornes de raccordement au bus fournies.

**Mise en service**  
 Raccorder la tension d'alimentation. La LED verte s'allume. L'appareil fonctionne correctement. Dans le cas où la LED rouge est allumée ou clignote, éliminez la cause (p. ex. court-circuit ou nombre trop important d'éléments sur le bus) jusqu'à ce que la LED soit verte. Ensuite, déclencher un reset en déconnectant les bornes du bus pour une durée d'environ 20 secondes.



### Remarques importantes

- Le montage et les paramétrages ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés. Lors de la programmation et de la construction d'installations électriques, les normes, directives, réglementations et dispositions pertinentes doivent être respectées.
- Protéger l'appareil contre la poussière, l'humidité et les détériorations pendant le transport, le stockage et en cours de fonctionnement !
- N'utiliser l'appareil que dans le cadre des données techniques spécifiées !
- N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé (coffret de distribution) !

En cas de modification ou d'extension de l'installation, il est indispensable de mettre hors tension tous les équipements de l'installation afin d'éviter tout risque de contact avec un élément ou un conducteur sous tension.

### Nettoyage

Les appareils souillés peuvent être nettoyés avec un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, un chiffon légèrement humide est imprégné de savon peut être utilisé. L'usage d'agents caustiques ou de solvants est absolument proscrit.

### Maintenance

L'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommages (provoqués p. ex. pendant le transport ou le stockage), aucune réparation ne doit être effectuée.

FR

- Conexión de aparato
- Borne de conexión de bus
- Portaletreros
- Conexión de tensión de alimentación U<sub>0</sub>
- LED de estado
- Salida de tensión auxiliar (solo 6180/17)

**Descripción del aparato**  
 Las alimentaciones de tensión KNX con estrangulador integrado generan y supervisan la tensión de sistema KNX. La salida de tensión está asegurada frente a cortocircuitos y sobrecargas. El LED de dos colores muestra el estado de la salida. El aparato del tipo 6180/17 cuenta con una salida de tensión auxiliar adicional de 30 V CC. Esta puede utilizarse para el suministro de una línea de bus adicional (en conexión con un estrangulador separado).

### Datos técnicos (fragmento)

Alimentación	
Tensión de alimentación	U <sub>0</sub> 85...265 V CA, 50/60 Hz
Potencia disipada (en servicio nominal)	- 6180/15 1,8 W - 6180/16 2,5 W - 6180/17 4 W
Consumo de potencia (en servicio nominal)	
- 6180/15	6,6 W
- 6180/16	12,5 W
- 6180/17	24 W
<b>Salidas</b>	
KNX	1 línea (regulada)
Tensión nominal U <sub>N</sub>	30 V CC +1/-2 V, SELV
Corriente nominal I <sub>N</sub> (a prueba de cortocircuitos continuados)	
- 6180/15	160 mA
- 6180/16	320 mA
- 6180/17	640 mA
Corriente de cortocircuito	
- 6180/15	0,5 A
- 6180/16	0,8 A
- 6180/17	1,4 A

Tempo de solución del fallo de red	200 ms
Salida de tensión auxiliar (solo 6180/17)	
Tensión nominal U <sub>N</sub>	30 V CC +1/-2 V, SELV
<b>Conexiones</b>	
Tensión de alimentación	Borne a tornillo 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> de hilo fino 0,2...4 mm <sup>2</sup> de un hilo Borne de conexión de bus
KNX	
<b>Rango de temperaturas</b>	
Servicio	- 5 °C... + 45 °C
<b>Dimensiones y peso</b>	
H x A x P	90 x 72 x 64,5 mm
Ancho en HP	4 módulos de 18 mm cada uno
Peso	Aproximadamente 0,26 kg
<b>Certificaciones</b>	
EIB / KNX	según EN 50 090-1, -2
Marcado CE	según Directiva CEM
<b>Carcasa</b>	
Tipo de protección	IP20 según EN 60 529
Clase de protección	II según DIN EN 61 140
Posición de montaje	A voluntad
<b>Manejo e indicación</b>	
LED de estado	de dos colores (verde/rojo)
- ENCENDIDO (verde)	Tensión de red y de bus OK
- ENCENDIDO (rojo)	Sobrecarga o cortocircuito
- Parpadeo (rojo)	Limitación de corriente activa, sobrecarga considerable
Reset	Para activar un reset, extraer el borne de conexión de bus aproximadamente 20 segundos. Se desconecta la tensión de la línea de bus.

**Montaje**  
 El aparato está diseñado para el montaje en distribuidores o pequeñas carcassas para montaje rápido en ralles de 35 mm, según DIN EN 60715. Debe garantizarse la accesibilidad del aparato para operario, comprobarlo, inspeccionarlo, mantenerlo y repararlo según DIN VDE 0100-520.

**Conexión**  
 La conexión eléctrica se efectúa con bornes a tornillo. La denominación de los bornes se encuentra en la carcasa. La conexión KNX se realiza mediante los bornes de conexión de bus suministrados.

**Puesta en marcha**  
 Conectar la alimentación de corriente. El LED se ilumina en verde. El aparato funciona correctamente. En caso de que el LED se ilumine o parpadee en rojo, se debe subsanar el error (p. ej. cortocircuito o demasiados

participantes de bus) hasta que el LED vuelva a iluminarse en verde. A continuación realizar el reset extrayendo el borne de conexión de bus aproximadamente 20 segundos.



### Notas importantes

- El montaje y la puesta en marcha solo deben ser efectuados por electricistas. Para planificar y montar instalaciones eléctricas, deben observarse las normas, directivas, reglamentos y disposiciones correspondientes.
- El aparato debe protegerse contra la humedad, la suciedad y los daños durante el servicio, el transporte y el almacenamiento.
- El aparato debe funcionar solo respetando los datos técnicos especificados.
- El aparato solo debe funcionar dentro de la carcasa cerrada (distribuidor).

Para evitar la peligrosa tensión de contacto causada por el retorno de diferentes conductores exteriores, es necesario desconectar todos los polos en caso de ampliación o modificación de la conexión eléctrica.

### Limpieza

Los aparatos sucios pueden limpiarse con un paño seco. Si

esto no es suficiente, puede utilizarse un paño humedecido en solución jabonosa. Está prohibido utilizar productos cáusticos o disolventes.

### Mantenimiento

El aparato no tiene mantenimiento. En caso de daños, (p. ej., durante el transporte, almacenamiento) no está permitida su reparación.

