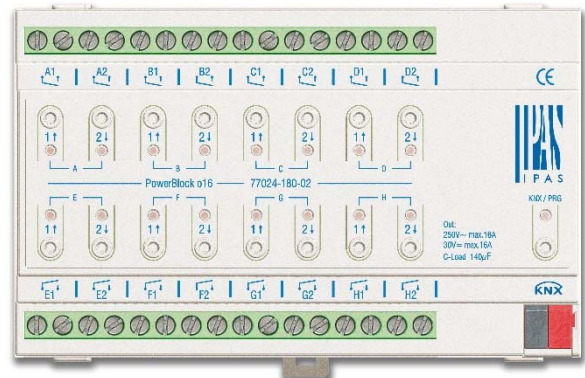


Power Block 16**Best.Nr: 77024-180-02****Technische Daten**

IPAS – Serie Power Block, multi-funktionale Aktoren für hohe Stromlasten! – Endlich, ein kraftvoller und günstiger Universal Binär & Jalousien Aktor mit Ausgangsseitig getrennten Phasen.

Die Serie Power Block umfasst zwei verschiedene Ausführungen. Die Geräte können in handelsübliche Wandeinbaukästen eingebaut werden.

- 4TE DIN-Schiene Gehäuse für 8 Ausgänge
- 8TE DIN-Schiene Gehäuse für 16 Ausgänge



Mit umfangreicher ETS-Applikation. Zur Vereinfachung:

- Häufig gebrauchte Funktionen sind standardmäßig voreingestellt. Die Erstinbetriebnahme wird dadurch vereinfacht.
- Grundfunktionen lassen sich problemlos aktivieren.
- Erweiterte Funktionen sind in der Grundeinstellung abgeschaltet und lassen sich bei Bedarf aktivieren.

Eine Kurzübersicht der der Funktionen in nachfolgender Tabelle:

Ausgänge	
BINÄR (UNTERSTÜTZT POWER LEDs)	JALOUSIEN / BLENDE
Busfehler	Busfehler
Zentrales AN/AUS	Szenen
Zähler	Voreinstellungen
Szenen	Alarmer
Zeitgeber	Abschaltfunktion
Alarmer	Handsteuerung
Abschalt-Funktionen	
Handsteuerung	

ERWEITERTE FUNKTIONEN	
Analoge & digitale Alarmer	Logikfunktionen
Szenen Steuerung	Erweiterte Szenen Steuerung
Zeitgeber	Sollwert
Kundenparameter überschreiben	Verhalten bei Buswiederkehr

Power Block 16

Best.Nr: 77024-180-02

Gerätetypen und Zubehör

Zurzeit sind folgende Gerätetypen aus der Produktgruppe Power Block Aktor erhältlich:

Produkt.	Beschreibung	Bestell-Nr.:
Power Block 8	8 kapazitive Ausgänge	77024-180-01
Power Block 16	16 kapazitive Ausgänge	77024-180-02

Lieferumfang

Zum Lieferumfang eines Power Block Aktors gehören folgende Einzelkomponenten:

- Kompletgerät mit eingesteckter Busklemme
- Bedien- und Montageanweisung
- Auslieferung in bruchsicherer Einzelverpackung

Applikationsprogramm

Zurzeit sind für den Power Block Aktor folgende Applikationsprogramme verfügbar:

- 77014-PowerBlock o8-11-0110

Installationshinweise

- Lebensgefahr durch elektrischen Strom.
- Das Gerät ist für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, vorgesehen.
- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Die geltenden länderspezifischen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie gültige KNX-Richtlinien sind zu beachten.
- Die geltenden länderspezifischen Regeln und Vorschriften für die Planung und den Bau von Anlagen, insbesondere im Hinblick auf Notbeleuchtungssysteme, sind zu beachten.
- Beim Anschluss muss das Gerät spannungsfrei geschaltet sein.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Defekte Geräte sind an den Hersteller zurückzusenden.

Power Block 16**Best.Nr: 77024-180-02****Technische Daten****DATEN LEISTUNG & AUSGÄNGE**

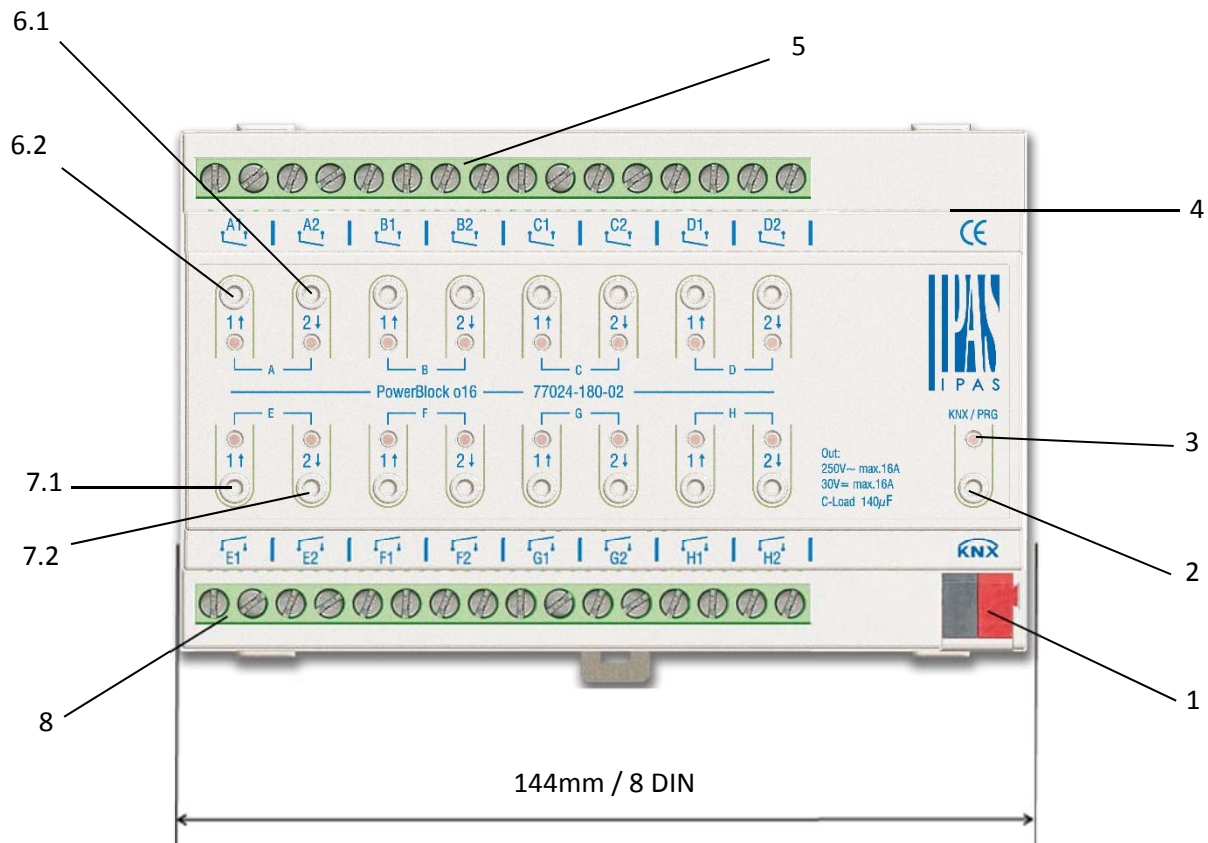
Spannungsversorgung	Über KNX Bus Maximale Leistungsaufnahme	21..30VDC 9,4mA
Zusätzliche Spannungsversorgung		Nein
Anzahl Ausgänge		16 potenzialfreie Ausgänge
Belegung Ausgänge		Bis zu 8 Ausgängen / Bis zu 4 Kanäle
Nennlast pro Ausgang	AC Nennstrom / Spannung DC Nennstrom / Spannung	16A / 250VAC 50/60Hz C-Loads max. = 140 µF 16A / 30 VDC
Nennlast pro Gerät	Strom/Spannung	16A /250VAC pro Ausgang
Max. Strombelastbarkeit pro Gerät		16 out. x 16A = 128A / 250VAC 50/60Hz
Schaltbare Phasen		Nur 1 Phase ist zugelassen
Lebensdauer	Mechanisch Elektrisch	> 3x10 ⁶ Schaltspiele (bei 60 x Schalten/min) > 4x10 ⁴ Schaltspiele mit resistiver Last bei max. Strom
Anschlüsse	KNX Buslinie: Busklemme Schraubklemme Drehmoment für Schraubklemme	0,8mm Ø Vollmaterial Max. 6mm Ø Vollmaterial Maximal 0.6 Nm

ALLGEMEINE DATEN

Bedien- und Anzeigeelemente	LED zur Anzeige des Programmiermodus 16 x Taster zur manuellen Kanal-Steuerung 16 x LEDs	Zur Vergabe der physikalischen Adresse. Schaltet An/Aus Ausgänge und bewegt Auf/Ab Kanäle. Anzeige der aktiven Ausgänge/Kanäle
Mechanische Daten	Gehäuse: Abmessungen REG Gehäuse 4TE <ul style="list-style-type: none"> • Breite: 60mm • Höhe: 90mm • Länge: 144mm Gewicht: 440 g Montage: auf DIN-Normschiene	Kunststoff ABS – V0
Elektrische Sicherheit	Verschmutzungsgrad (nach EN60664-1): Schutzart (nach EN 60529): Schutzklasse: (nach IEC 1140): Überspannungskategorie: KNX Bus:	2 IP20 I III Sicherheitskleinspannung SELV DC 24
EMV-Anforderungen	Erfüllt: Überspannungskategorie:	EN 50090-2-2 III
Umweltbedingungen	Klimabeständigkeit: Umgebungsbedingungen im Betrieb: Lagertemperatur: Rel. Feuchte (nicht kondensierend):	EN 60721-3-3 Klasse 3k5 -5°C bis +45°C -25°C bis +70°C 5 % bis 93 %
Approbaton CE-Kennzeichnung		KNX registriert Gemäss EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Power Block 16**Best.Nr: 77024-180-02****Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente**

Die Programmier Taste und das Programmier LED werden für die Einrichtung benötigt und sind nur nach dem Entfernen der Verteilerdosen-Abdeckung zugänglich.



- 1: KNX Busklemme
 2: Programmier Taste
 3: Programmier LED
 4: SD Karten Einschub (nur für den internen Gebrauch)
 5: Anschluss Ausgang: Kanal A, B, C, D

LED Ausgang/Kanal Status

- 6.1: Binärer Kanal: LED AN = Ausgang AN, LED AUS = Ausgang AUS / Jalousie: LED blinkt während Aufwärtsbewegung
 6.2: Binärer Kanal: LED AN = Ausgang AN, LED AUS = Ausgang AUS / Jalousie: LED blinkt während Abwärtsbewegung

7.1: Handsteuerung (Siehe Anhang 1)

- Jalousien Kanal:
 - Betätigung, lang: Aufwärtsbewegung (LED blinkt während der Aufwärtsbewegung)
 - Betätigung, kurz: Stopp/Schritt
- Binärer Kanal:
 - Betätigung, kurz: Umschalten Ausgang AN/AUS

7.2: Handsteuerung (Siehe Anhang 1)

- Jalousien Kanal:
 - Betätigung, lang: Abwärtsbewegung (LED blinkt während der Abwärtsbewegung)
 - Betätigung, kurz: Stopp/Schritt
- Binärer Kanal:
 - Betätigung, kurz: Umschalten Ausgang AN/AUS

8: Anschluss Ausgang: Kanal E, F, G, H

Power Block 16**Best.Nr: 77024-180-02****Montage und Verdrahtung**

Als REG-Gerät ist der Aktor direkt zur Montage in Verteilern und Wanddosen auf 35mm Normschienen geeignet.

Für die Montage muss das Gerät von Oben, abgewinkelt auf die Tragschiene eingeschnappt werden.

Es ist sicherzustellen, dass die Sicherheitsverriegelung an der Unterseite des Geräts einrastet und das Gerät fest mit der Schiene verbunden ist. Um das Gerät zu demontieren, kann die Sicherheitsverriegelung mit einem geeigneten Werkzeug, nach unten herausgezogen werden. Das Gerät lässt sich anschließend von der Schiene entfernen.

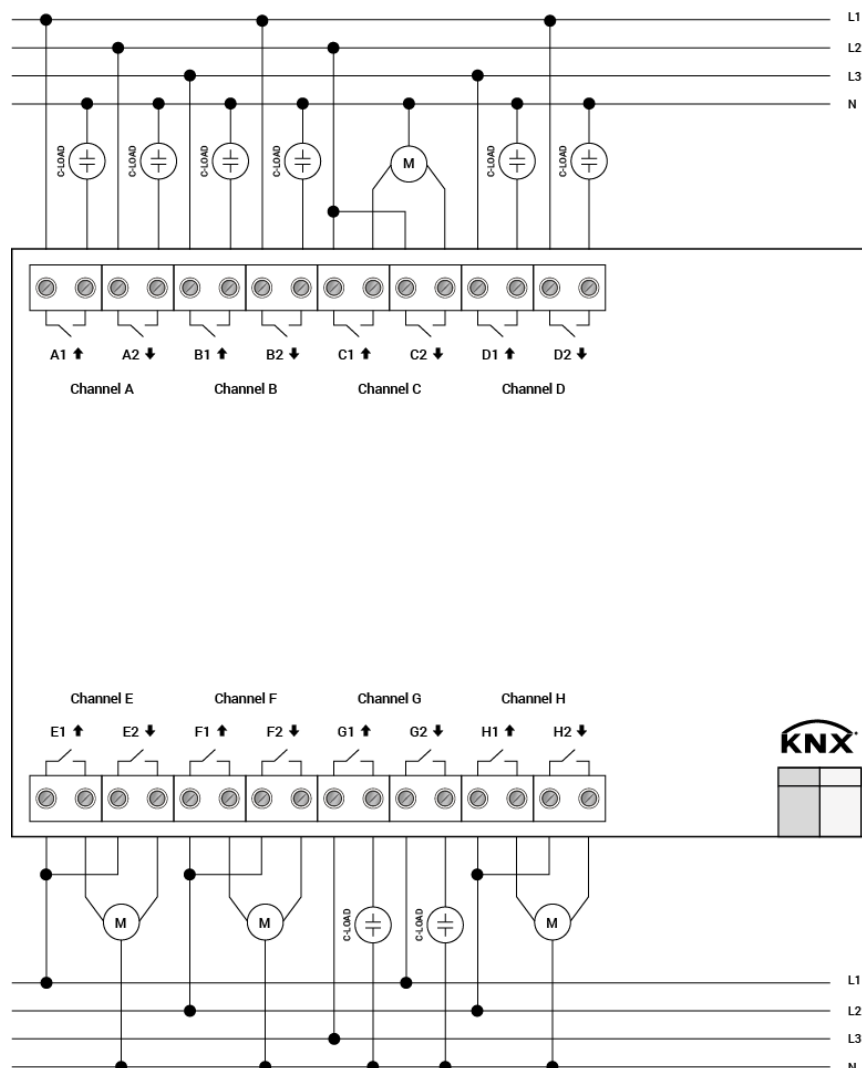
Nachdem das Gerät montiert ist, können die Leitungen für Ein- / Ausgänge an den oberen Anschlüssen (Ausgänge) und unteren Anschlüssen (Eingänge), angeschlossen werden. Es ist darauf zu achten, dass eine deutliche Kennzeichnung gewährleistet ist.

Der Anschluss der Netzspannung erfolgt gemäß der auf dem Gehäuse gekennzeichneten Anschlussfolge an die untere rechte Klemme. Zum Anschluss der KNX-Leitung ist eine Standardbusklemme in die entsprechende Klemmenaufnahme am Gerät eingesteckt. Zwischen der KNX-Installation und der Netzspannung ist eine doppelte Basisisolierung sicherzustellen. Die Adern der KNX-Leitung sind zu diesem Zweck zusätzlich bis zur Busklemme mit dem beiliegenden Schrumpfschlauch zu isolieren.

Bitte stellen Sie sicher, dass die Verlegung der Leitungen mit einem ausreichenden Abstand zwischen den Ein- und Ausgängen erfolgt.

SCHALTBILD AUSGÄNGE




Jeder Kanal kann als 2facher Binärausgang oder als Jalousie-Kanal konfiguriert und verwendet werden. Jeder Ausgang kann durch eine **eigene Phase** versorgt werden.



Power Block 16**Best.Nr: 77024-180-02****Anhang 1: Handsteuerung**

Der Power Block Aktor hat auf der Stirnseite 2 Tasten - und 2 Status LEDs pro Kanal:

- Die Tasten können in der entsprechenden Einstellung (binäre Ausgänge und/oder Jalousien/Blenden) mit "JA" aktiviert werden. Bei Aktivierung lassen sich alle Ausgänge/Kanäle einzeln steuern.
- Die LEDs sind in 2 Reihen angeordnet, um folgende Zustände anzuzeigen:
 - o Für binäre Ausgänge:
 - Oberer Reihe: Kanäle A1, A2, B1, B2 C1, C2, D1, D2
 - Untere Reihe: Kanäle E1, E2, F1, F2, G1, G2, H1, H2
 - o Für Jalousien/Blenden:
 - Obere Reihe: 1stes Kanal-Relais A1->RAUF, A2->RUNTER, B1-RAUF, etc.
 - Untere Reihe: 2tes Kanal-Relais E1->RAUF, E2-> RUNTER, F1-> RAUF, etc.

HANDSTEUERUNG – EINSTELLUNGEN	
Die Betriebsart EINSTELLUNGEN ermöglicht die Kontrolle aller, in der ETS konfigurierten Kanäle des Aktors.	
Eine Betätigung simuliert ein Telegramm vom verknüpften Schaltobjekt zum ausgewählten Kanal.	
Binär	Jalousien/Blende
Betätigung: Sendet Umschalten AN/AUS zum verknüpften Schaltobjekt.  LED = EIN (Anzeige Kanal-Status)  LED = AUS (Anzeige Kanal-Status)	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Betätigung lang (Ausgang Kanal 1)</u>: Sendet einen RAUF Befehl "0" zum "Bewegen" Objekt. - <u>Betätigung lang (Ausgang Kanal 2)</u>: Sendet einen RUNTER Befehl "1" zum "Bewegen" Objekt. - <u>Betätigung kurz (alle Ausgänge)</u> (während Jalousien/Blende verfährt) zum selben Taster: sendet ein Stopp-Kommando zum "Stopp..." Objekt.  LED blinkt während des Verfahrens RAUF/RUNTER während der eingestellten Zeit.

Power Block 16**Best.Nr: 77024-180-02****HANDSTEUERUNG – TEST**


Die Betriebsart TEST ermöglicht das Überprüfen aller Lasten und Kabelverbindungen der Kanäle. Die Betriebsart ist unabhängig von den ETS-Einstellungen des Aktors ("Handsteuerung / Modus Einstellung + Modus Test") voreingestellt. Die Betriebsart kann bereits vor der Programmierung des Aktors genutzt werden.

Wichtig: Sollte eine Jalousie/Blende mit einem Kanal verknüpft sein, dürfen nie beide Ausgänge gleichzeitig angesteuert werden. Daher wird diese Einstellung auch im Testbetrieb sichergestellt, vorausgesetzt das Gerät wurde zuvor korrekt mit der ETS in Betrieb genommen und die Auswahl des Kanals wurde auf Jalousiefunktion gestellt.





Zum Wechsel in die Betriebsart TEST kann jede beliebige Taste, abhängig von der den Kanal-Voreinstellungen, benutzt werden:

- Voreinstellung Kanal "Binär": Betätigung einer beliebigen Taste für mindestens 500ms
- Voreinstellung "Jalousien: Gleichzeitige Betätigung von 2 beliebigen Kanal-Tasten für mindestens 500ms

Zum Wechsel in die Betriebsart EINSTELLUNGEN wird das gleiche Verfahren wiederholt. Nach dem Wechsel der Betriebsart wird das Gerät neu gestartet. Nachdem das Gerät neu gestartet ist und der Kanal als Jalousien Kanal voreingestellt ist, wird bei Betätigung eine Positionierung der Jalousie vorgenommen.

 Zur Anzeige der aktiven Betriebsart (Handsteuerung / Test), blinkt die LED des angewählten Kanals ständig mit 1 Hz; unabhängig ob der Kanal AN (LED = AN) oder AUS (LED = AUS) ist.

Die entsprechenden Aktionen (schalten/verfahren) sind in nachfolgender Tabelle beschrieben.

BINÄR	JALOUSIEN/BLENDE
<ul style="list-style-type: none"> - Betätigung: Sendet Umschaltbefehl AN/AUS zum Relais (AN = Kontakt geschlossen / AUS = Kontakt offen)  LED = EIN (Anzeige Kanal-Status)  LED = AUS (Anzeige Kanal-Status)	<ul style="list-style-type: none"> - Betätigung, ansteigende Flanke (Kanal X): Kontakt geschlossen - Betätigung, fallende Flanke (Kanal X): Kontakt offen  LED = EIN (Anzeige Kanal-Status)  LED = AUS (Anzeige Kanal-Status)