

E
Enrutador IP KNX
<p>Indicaciones de seguridad</p> <p>La instalación y el montaje de aparatos eléctricos solamente deben efectuar electricistas formados.</p> <p>En caso de no observar las instrucciones existe el peligro de daños en el aparato, incendios o de otros peligros.</p> <p>La alimentación del enrutador IP por el equipo de alimentación KNX (salida sin bobina de reactancia) no está admitida. La tensión KNX SELV así podría conectarse con el potencial de tierra.</p> <p>Emplear solamente transformador de seguridad según EN 61558-2-6 o transformador de timbre EN 61558-2-8.</p> <p>Las instrucciones presentes forman parte integrante del producto y deben quedar en manos del cliente.</p>

Funcionamiento
Información de sistema
El equipo presente es un producto del sistema KNX y cumple las directivas KNX.
Para poder comprender el sistema se presuponen conocimientos especiales detallados adquiridos en medidas de capacitación KNX.
El funcionamiento del aparato depende del software.
Consulte la base de datos de productos del fabricante para recibir información detallada de qué software puede cargarse y cuál será el funcionamiento que se puede lograr por tal software, así como para recibir el software mismo.
La planificación, la instalación y la puesta en funcionamiento del aparato se llevan a cabo con la ayuda de un software KNX certificado.
La base de datos de productos y las descripciones técnicas más actuales se encuentran en nuestra página web.

Descripción
<ul style="list-style-type: none">Aparato de conexión en fila para la instalación en distribuciones. Conexión de líneas KNX por redes de datos LAN usando el protocolo IP (protocolo de internet) Uso como acoplador de líneas / áreas (tablas de filtraje) Conexión de equipos KNX con PC u otros equipos PED por IP (uso como interfaz de datos) Alimentación por un equipo de alimentación externo (accesorio) Aviso de fallo del sistema KNX al PC Separación galvánica entre KNX y red IP <div> <div>[i]</div> <div>En dependencia de la aplicación, las exigencias en cuanto al acceso, la seguridad de los datos y el volumen de datos, puede ser recomendable instalar para algunos servicios, que usan la red, caminos de red propios.</div> </div>

LED de estado (Figura 1)	
(1) LINE (amarillo)	recepción de datos en línea KNX listo al servicio
(2) RUN (verde)	señal de „Ethernet Link“ (encendi da con conexión activa a la red IP)
(3) LK (verde)	señal de „Ethernet Receive“ (encendida/parpadea al recibir telegramas IP válidas)
(4) RX (amarillo)	señal de „Ethernet Transmit“ (encendida/parpadea con transmisión activa a la red IP)
(5) TX (amarillo)	

N
KNX IP-router
<p>Sikkerhetsinstrukser</p> <p>Innbygging og montasje av elektriske apparater må kun utføres av en elektriker.</p> <p>Ved ignorering av bruksanvisningen kan det oppstå skader på apparatet, brann eller andre faresituasjoner.</p> <p>Forsyning av IP-routeren via KNX-spenningsforsyningen („ustrupet“ utgang) er ikke tillatt. Hvis dette gjøres, kan KNX-spenningen SELV forbindes med jordpotensial.</p> <p>Bruk sikkerhetstransformator jf. EN 61558-2-6 eller ringetransformator jf. EN 61558-2-8.</p> <p>Denne bruksanvisningen er en del av produktet og må ligge hos kunden.</p>

Funksjon
Systeminformasjon
<p>Dette apparatet er et produkt av KNX-systemet og er i samsvar med KNX-direktivene.</p> <p>Detaljert fagkunnskap ved hjelp av KNX-opplæring er en forutsetning for god forståelse.</p> <p>Apparatets funksjon er programvare-avhengig.</p> <p>Detaljert informasjon om hvilken programvare som kan lades og hvilket funksjonsomfang denne gir samt om selve programvaren er å finne i produsentens produktdatabase.</p> <p>Planlegging, installasjon og idriftsettelse av apparatet utføres ved hjelp av programvare som er sertifisert av KNX.</p> <p>Produktdatabasen og de tekniske beskrivelsene i oppdatert versjon er å finne på vår Internett-side.</p>

Beskrivelse
<ul style="list-style-type: none">Innbyggings-serieapparat for innbygging i fordelingsystemer. Forbindelse av KNX-linjer via LAN-datanettverk under anvendelse av IP-protokollen („internett-protokoll“) Anvendelse som linje-/områdekopler (filtertabeller) Forbindelse av KNX-apparater med PC eller annet datautstyr via IP (anvendelse som datagrensesnitt) Forsyning via ekstern spenningsforsyning (tilbehør) Sviktmelding for KNX-systemet til PC Galvanisk adskillelse mellom KNX og IP-nettverket <div> <div>[i]</div> <div>Avhengig av anvendelse, tilgangskrav, datasikkerhet og datavolum kan det være hensiktsmessig å installere egne nettverksstrekninger for enkelte tjenester som bruker IP-nettverket.</div> </div>

Status-LED (Figur 1)	
(1) LINE (gul)	Datamottak på KNX-linje
(2) RUN (grønn)	Driftsklar
(3) LK (grønn)	Ethernet Link Signal (lyser ved aktiv forbindelse til IP-nettet)
(4) RX (gul)	Ethernet Receive Signal (lyser/ blinker ved mottak av gyldige IP-telegrammer)
(5) TX (gul)	Ethernet Transmit Signal (lyser/ blinker ved aktiv sending til IP-nettet)

F
Routeur IP KNX
<p>Consignes de sécurité</p> <p>La mise en place et le montage d'appareils électriques doivent obligatoirement être effectués par un électricien spécialisé.</p> <p>Le non-respect des consignes relatives au danger peut entraîner l'endommagement de l'appareil, des risques d'incendie ou autres.</p> <p>Le Routeur IP ne doit pas être alimenté à partir de l'alimentation KNX (sortie non équipée de self), la tension très basse de sécurité (SELV) du système KNX risquant sinon d'être mise sur potentiel de terre.</p> <p>Utiliser des transformateurs de sécurité selon EN 61558-2-6 ou des transformateurs de sonnerie selon EN 61558-2-8.</p> <p>Cette notice est partie intégrale du produit et doit rester chez le client.</p>

Function
Information sur le système
<p>Cet appareil est un produit van het KNX-systeem en correspond aux réglementations KNX.</p> <p>Des connaissances détaillées en la matière acquises dans le cadre de stages KNX sont nécessaires pour la compréhension.</p> <p>Le fonctionnement de l'appareil est tributaire du logiciel.</p> <p>Vous trouverez des informations détaillées sur le logiciel qui peut être chargé et sur l'ampleur des fonctions qui y en résultent ainsi que sur le logiciel lui-même dans la banque de données de produit du fabricant.</p> <p>La planification, l'installation et la mise en service de l'appareil sont réalisées à l'aide d'un logiciel certifié KNX.</p> <p>Vous trouverez la banque de données des produits ainsi que les descriptifs techniques mis à jour en permanence en consultant notre site sur Internet.</p>

Description
<ul style="list-style-type: none">Appareil pour montage en série dans des installations de distribution. Connexion de lignes KNX via réseaux de données en utilisant le protocole IP (« protocole Internet ») Utilisation en tant que coupleur de lignes ou de secteurs (tableaux de filtration) Jonction d'appareils KNX à un ordinateur ou à d'autres appareils de traitement de données via IP (utilisation en tant qu'interface) Alimentation externe (accessoire) Message de défaillance du système KNX sur l'ordinateur Séparation galvanique entre KNX et réseau IP. <div> <div>[i]</div> <div>Suivant l'utilisation, les exigences concernant l'accès, la sécurisation des données et le volume des données, il peut être recommandable d'installer des lignes de réseau particulières pour certains services qui utilisent le réseau IP.</div> </div>

LED d'état (Schéma 1)	
(1) LINE (jaune)	Réception de données sur la ligne KNX
(2) RUN (vert)	Etat de service
(3) LK (vert)	Ethernet Link Signal (s'allume lors que la connexion au réseau IP est active)
(4) RX (jaune)	Ethernet Receive Signal (s'allume/ clignote lorsque des télégrammes IP sont réceptionnés)
(5) TX (jaune)	Ethernet Link Signal (s'allume/ clignote lorsque l'émission au réseau IP est activée)

NL
KNX IP-router
<p>Veiligheidsinstructies</p> <p>Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend geschieden door een landelijk erkend installatiebedrijf.</p> <p>Bij veronachtzaming van de installatie-instructies kunnen schade aan het toestel, brand of andere gevaren optreden.</p> <p>Voedingslevering aan de IP-router via de KNX-voeding (uitgang zonder smoorspoel) is niet toegestaan. De KNX-SELV spanning zou daardoor met aardpotentiaal verbonden kunnen worden.</p> <p>Veiligheidstransformator conform EN 61558-2-6 of beltransformator conform EN 61558-2-8 gebruiken. Deze handleiding maakt deel uit van het product-pakket en dient na installatie aan de klant te worden overhandigd.</p>

Functie
Systeeminformatie
<p>Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen.</p> <p>Voor een goed begrip is gedetailleerde vakkennis door KNX-scholing een eerste vereiste.</p> <p>De werking van het apparaat is van de gebruikte software afhankelijk.</p> <p>Gedetailleerde informatie over de software die kan worden geladen en de functies die hiermee mogelijk zijn, alsmede informatie over de software zelf, vindt u in de productdatabase van de fabrikant.</p> <p>Planning, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat geschieden met behulp van door de KNX-gecertificeerde software.</p> <p>De productdatabase en de technische beschrijvingen vindt u steeds actueel op onze internet-pagina.</p>

Beschrijving
<ul style="list-style-type: none">Serie-inbouwt toestel voor inbouw in verdeeldozen. Verbinding van KNX-lijnen via LAN-datanetwerken via IP-protocol („internet-protocol“) Toepassing als lijn-/bereikkoppeling (filtertabellen) Verbinding van KNX-toestellen met PC of andere DV-toestellen via IP (toepassing als data-interface) Voeding via externe voeding (toebehoren) Uitvalmelding van KNX-systeem naar PC Galvanische scheiding tussen KNX en IP-netwerk <div> <div>[i]</div> <div>Afhankelijk van de toepassing en de eisen die aan de gebruikstoegang (autorisaties) , dataveiligheid en datavolume worden gesteld, kan het zinvol zijn, voor individuele diensten en afdelingen die van het IP-netwerk gebruik maken, eigen netwerkwegen aan te leggen.</div> </div>

Status-LED (afbeelding 1)	
(1) LINE (geel)	data-ontvangst op KNX-lijn
(2) RUN (groen)	bedrijfs gereed
(3) LK (groen)	Ethernet link signal (brandt bij actieve verbinding met het IP-net)
(4) RX (geel)	Ethernet Receive Signal (brandt/ knippert bij ontvangst van geldige IP-telegrammen)
(5) TX (geel)	Ethernet Link Signal (brandt bij actieve verbinding met het IP-net)

GB
KNX IP router
<p>Safety instructions</p> <p>Electrical equipment must be installed and fitted by qualified electricians only.</p> <p>Failure to observe the instructions may cause damage to the device and result in fire and other hazards. Supplying the IP router with power from the KNX unit („non-choked“ output) is not permitted. Risk of grounding the safety extra-low voltage of the KNX system.</p> <p>Use safety transformers in acc. with EN 61558-2-6 or doorbell transformers in acc. with EN 61558-2-8.</p> <p>These instructions are part of the product and must be left with the customer.</p>

Function
System information
<p>This device is a product of the KNX system and complies with KNX directives.</p> <p>Detailed technical knowledge obtained in KNX training courses is a prerequisite to proper understanding. The functionality of this device depends upon the software.</p> <p>Detailed information on loadable software and attainable functionality as well as the software itself can be obtained from the manufacturer's product database.</p> <p>Planning, installation and commissioning of the unit is effected by means of KNX-certified software.</p> <p>An updated version of the product database and the technical descriptions are available in their latest version on our Internet homepage.</p>

Description
<ul style="list-style-type: none">Rail-mounted device for installation in distributions Interconnection of KNX lines via local area data networks (LAN) based on the use of the IP protocol (IP = Internet Protocol) Use as line / area coupler (filter tables) Interconnection of KNX devices with PCs or other DP devices via IP (use as data interface) Power supply via external power supply unit (accessories) Transmission of KNX system failure message to the PC Electrical separation between KNX and IP network <div> <div>[i]</div> <div>Depending on application, access requirements, data security and data volume it may be advisable to install independent network paths for individual services using the IP network.</div> </div>

Status LED (Figure 1)	
(1) LINE (yellow)	data reception on KNX line ready for operation
(3) LK (green)	Ethernet link signal (lit up during active connection with the IP network)
(4) RX (yellow)	Ethernet receive signal (lit up / flashing on reception of valid IP telegrams)
(5) TX (yellow)	Ethernet transmit signal (lit up / flashing during active transmission to the IP network)

D
IP-Router REG
<p>Sicherheitshinweise</p> <p>Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.</p> <p>Bei Nichtbeachtung der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen. Die Versorgung des IP-Routers durch die KNX-Spannungsversorgung („unverdrösselter“ Ausgang) ist nicht zulässig. Die KNX-Spannung SELV könnte hierdurch mit Erdpotential verbunden werden.</p> <p>Sicherheitstransformator gem. DIN EN 61558-2-6 (VDE 0570 Teil 2-6) oder Klingeltransformator gem. DIN EN 61558-2-8 (VDE 0570 Teil 2-8) verwenden.</p> <p>Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Kunden verbleiben.</p>

Funktion
Systeminformation
<p>Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien.</p> <p>Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.</p> <p>Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig.</p> <p>Detaillierte Informationen, welche Software geladen werden kann und welcher Funktionsumfang sich damit ergibt, sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen.</p> <p>Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software.</p> <p>Die Produktdatenbank sowie die technischen Beschreibungen finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.</p>

Beschreibung
<ul style="list-style-type: none">Reiheneinbaugerät zum Einbau in Verteilungen. Verbindung von KNX-Linien über LAN-Datennetze unter Nutzung des IP-Protokolls („Internet Protokoll“) Einsatz als Linien-/Bereichskoppler (Filtertabellen) Verbindung von KNX-Geräten mit PC oder anderen DV-Geräten via IP (Einsatz als Datenschnittstelle) Versorgung über externe Spannungsversorgung (Zubehör) Ausfallmeldung des KNX-Systems an PC Galvanische Trennung zwischen KNX und IP-Netzwerk <div> <div>[i]</div> <div>Abhängig von Einsatz, Anforderungen an Zugriff, Datensicherheit und Datenvolumen kann es sinnvoll sein, für einzelne Dienste, die das IP-Netzwerk benutzen, eigene Netzwerkwege zu installieren.</div> </div>

B. Berker
<i>instabus®</i> KNX <i>EIB</i>
IP-Router REG
Best.-Nr. 7501 00 16
Bedienungsanleitung
<div> <div>[D]</div> <div>[GB]</div> <div>[NL]</div> <div>[F]</div> <div>[N]</div> <div>[E]</div> </div>

<div> <div>[D]</div> <div>[GB]</div> <div>[NL]</div> <div>[F]</div> <div>[N]</div> <div>[E]</div> </div>
<p>Mehr Informationen unter: Berker GmbH & Co.KG</p> <p>Postfach 1160, 58667 Schalksmühle/Germany</p> <p>Telefon +49 (0) 23 55/905-0, Telefax +49 (0) 23 55/905-111</p> <p>www.berker.de</p>

B. Berker
Schalter und Systeme
825 617 11 09.2007

1

(D)

Informationen für Elektrofachkräfte
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div><div>GEFAHR! Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile in der Einbaumontage. Elektrischer Schlag kann zum Tod führen. Vor Montage freischalten und aktive Teile in der Umgebung abdecken.</div></div>

Montage und elektrischer Anschluss
Montage in festen Installationen in Innenräumen, trockenen Räumen, Starkstromverteiler oder Kleingehäuse auf Hutschiene.
Temperaturbereich beachten. Für ausreichende Kühlung sorgen.

- Aufschnappen auf Hutschiene nach DIN EN 60715. Einbaulage siehe Bild 2.
 - Externe Spannungsversorgung an Anschlussklemme (7) anschließen. Empfehlung: Weiß-gelbe Anschlussklemme verwenden.
 - KNX-Linie mit rot-schwarzer Busklemme (8) anschließen.
 - IP-Anschluss mit RJ45-Stecker an RJ-Buchse (6) anschließen.
- Anschlussbeispiel siehe Bild 3.

Inbetriebnahme	Phys. Adresse und Anwendungssoftware
Verwendung als Linienkoppler:	Physikalische Adresse x.y.0.
Verwendung als Bereichskoppler:	Physikalische Adresse x.0.0.
Verwendung als Datenschnittstelle:	Physikalische Adresse x.y.z.
Bei Verwendung als Linien-/Bereichskoppler darf kein weiterer Bereichs-/Linienkoppler im gleichen Segment betrieben werden.	
Inbetriebnahme-Software ab ETS2 Version 1.2.	
<ul style="list-style-type: none">Programmiertaste (9) drücken. Programmier-LED (10) leuchtet.Physikalische Adresse vergeben. Programmier-LED (10) erlischt.Gerät mit physikalischer Adresse beschriften (11).Anwendungssoftware, Filtertabellen, Parameter etc. herunterladen.	
 Die IP-Adresse (z. B. 255.173.27.39) wird als Parameter zusammen mit der Anwendungssoftware in das Gerät geladen oder automatisch durch einen DHCP-Dienst vergeben.	

Anhang	Technische Daten
KNX-Medium:	TP1
Inbetriebnahmemodus:	S-Mode (ETS)
Versorgung KNX:	DC 21...30 V SELV
Stromaufnahme KNX:	typ. 10 mA
Anschluss KNX:	Bus-Anschlussklemme
Externe Versorgung:	
Spannung:	AC/DC 12...30 V
Leistungsaufnahme:	max. 800 mW (25 mA bei DC 24 V)
Anschluss:	Anschlussklemme
IP-Kommunikation:	Ethernet 10BaseT (10 Mbit/s)
Anschluss IP:	RJ45-Buchse
Unterstützte Protokolle:	ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, DHCP, KNXnet/IP (Core, Routing, Tunneling, Device Management)
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C
Lagertemperatur:	-25 °C bis +70 °C
Einbaubreite:	36 mm (2 TE)
Gewicht:	ca. 100 g
Technische Änderungen vorbehalten.	

Zubehör
Spannungsversorgung 24 V AC, Best.-Nr. 7591 00 01
Gewährleistung
Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden oder das Gerät portofrei mit Fehlerbeschreibung an unser Service-Center senden.
Berker GmbH & Co. KG Abt. Service Center Klagebach 38 D-58579 Schalksmühle Telefon: 0 23 55 / 90 5-0 Telefax: 0 23 55 / 90 5-111

(GB)

Information for qualified electricians
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div><div>DANGER! Risk of electric shock on accidental contact with live parts in the fitting environment. Electric shocks can be fatal. Before fitting, disconnect the supply voltage and cover up live parts in the working environment.</div></div>

Fitting and electrical connection
Fitting in fixed installations indoors, in dry rooms, power distributions or small housings with DIN rail.
Observe the temperature range. Ensure sufficient cooling.

- Install by snap-fastening on mounting rail in acc. with EN 60715. Mounting position see figure 2.
- Connect the external power supply to terminal (7). Recommendation: Use white/yellow terminal.
- Connect the KNX line by means of the black/red bus terminal (8).
- Connect the IP side with RJ45 connector plugged into RJ socket (6).

Wiring example see figure 3.

Commissioning	Physical address and application software
Use as line coupler:	Physical address x.y.0.
Use as area coupler:	Physical address x.0.0.
Use as data interface:	Physical address x.y.z.
When used as line/area coupler, no other lin/area coupler must be operated in the same segment.	
Commissioning software from ETS2 version 1.2 onwards.	
<ul style="list-style-type: none">Press programming key (9). Programming LED (10) is illuminated.Assign the physical address. The programming LED is extinguished.Note the physical address on the device label (11)Download the application software, filter tables, parameters etc.	
 The IP address (e.g. 255.173.27.39) is loaded as parameter together with the application software into the device or automatically assigned by a DHCP service.	

Appendix	Technical data
KNX medium:	TP1
Mode of commissioning:	S-Mode (ETS)
KNX supply:	DC 21...30 V SELV
KNX current rating:	typically 10 mA
KNX connection:	Bus terminal
External supply:	
Voltage:	AC/DC 12...30 V
Power consumption:	max. 800 mW (25 mA at DC 24 V)
Connection:	Connecting terminal
IP communication:	Ethernet 10BaseT (10 Mbit/s)
IP connection:	RJ45 socket
Supported protocols:	ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, DHCP, KNXnet/IP (Core, Routing, Tunneling, Device Management)
Ambient temperature:	-5 °C ... +45 °C
Storage temperature:	-25 °C ... +70 °C
Fitting width:	36 mm (2 modules)
Weight:	100 g
Technical specifications subject to change.	

Accessories
Power supply 24 V AC, Order no. 7591 00 01
Guarantee
We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress. Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions. If you have a warranty claim, please contact the point of sale or ship the device postage free with a description of the fault to the appropriate regional representative.

(NL)

Informatie voor elektromonteurs
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div><div>GEVAAR! Elektrische schok bij aanraking van spanningvoerende delen ter hoogte van de montagepositie. Een elektrische schok kan dodelijke gevolgen hebben. Toestel voorafgaand aan montage spanningvrij schakelen en naburige spanningvoerende delen afschermen.</div></div>

Montage en elektrische aansluiting
Montage in vaste installaties in ruimten binnenshuis, droge ruimten, krachtstroomverdeeldozen of in kleine behuizing op DIN-rail.
Op temperatuurbereik letten. Voor voldoende koeling zorgen.

- Vastklikken op rail conform EN 60715. Inbouwpositie zie afbeelding 2.
- Externe voeding op aansluitklem (7) aansluiten. Advies: wit-gele aansluitklem gebruiken.
- KNX lijn met rood-zwarte busklem (8) aansluiten.
- IP-aansluiting met RJ45-stekker op RJ-bus (6) aansluiten.

Aansluitvoorbeeld (afbeelding 3).

Inbedrijfstelling	Fysiek adres en toepassingssoftware
Gebruik als lijnkoppeling:	Fysiek adres x.y.0.
Toepassing als bereikkoppeling:	Fysiek adres x.0.0.
Toepassing als data-interface:	Fysiek adres x.y.z.
Bij toepassing als lijn-/bereikkoppeling mag in hetzelfde segment geen tweede bereik-/lijnkoppeling worden gebruikt!	
Inbedrijfstellingssoftware vanaf ETS2 versie 1.2.	
<ul style="list-style-type: none">Programmeertoets (9) indrukken. Programmeer-LED (10) brandt.Fysiek adres toewijzen. Programmeer-LED (10) dooft.Toestel met fysiek adres belabelen (11)Toepassingssoftware, filtertabellen, parameters etc. downloaden.	
 Het IP-adres (bijv. 255.173.27.39) wordt als parameter samen met de toepassingssoftware in het toestel geladen of automatisch door een DHCP-dienst toegewezen.	

Appendix	Technische gegevens
KNX-medium:	TP1
Inbedrijfstelling-modus:	S-Mode (ETS)
Voeding KNX:	DC 21...30 V SELV
Stroomopname KNX:	typ. 10 mA
Aansluiting KNX:	bus-aansluitklem
Externe voeding:	
Spanning:	AC/DC 12...30 V
Vermogensopname:	max. 800 mW (25 mA bij DC 24 V)
Aansluiting:	Aansluitklem
IP-communicatie:	Ethernet 10BaseT (10 Mbit)
Aansluiting IP:	RJ45-bus
Ondersteunde protocollen:	ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, DHCP, KNXnet/IP (core, routing, tunneling, device management)
Omgevingstemperatuur:	-5 °C tot +45 °C
Opslagtemperatuur:	-25 °C tot +70 °C
Inbouwbreedte :	36 mm (2 mod. pitches)
Gewicht:	100 g
Technische wijzigingen voorbehouden.	

Toebehoren
Voeding 24 V AC, Bestel-nr. 7591 00 01
Garantie
Wij behouden ons het recht voor om technische en formele wijzigingen aan het product aan te brengen, voor zover deze de technische vooruitgang dienen. Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen. Neem bij garantiekwesties contact op met het verkooppunt of stuur het apparaat franco met beschrijving van de opgetreden defecten naar de desbetreffende regionale vertegenwoordiging.

(F)

Informations pour les électriciens
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div><div>DANGER ! Décharge électrique en cas de contact avec des composants sous tension à proximité du lieu de montage. Risque d'électrocution. Avant le montage, déconnecter et recouvrir les composants actifs qui se trouvent à proximité.</div></div>

Montage et branchement électrique
Montage dans des installations fixes, locaux secs, distributeurs de courant fort ou petits boîtiers avec rail DIN.
Observer la plage de température admissible. Prévoir un refroidissement suffisant.

- Fixation sur profilé chapeau selon EN 60715. Position de montage, voir Schéma 2.
- Raccorder l'alimentation externe à la borne de connexion (7). Recommandation: Utiliser une borne de connexion blanche-jaune.
- Raccorder la ligne KNX à l'aide d'une borne bus rouge-noire (8).
- Raccorder la connexion IP à la douille RJ (6) au moyen d'une prise RJ45.

Exemple de raccordement, voir Schéma 3.

Mise en service	Adresse physique et logiciel d'application
Utilisation en tant que coupleur de lignes:	Adresse physique x.y.0.
Utilisation en tant que coupleur de secteurs:	Adresse physique x.0.0.
Utilisation comme interface:	Adresse physique x.y.z.
Lorsque l'appareil est utilisé comme coupleur de lignes ou de secteurs, aucun autre coupleur de lignes ou de secteurs ne doit être en service dans le même segment.	
Logiciel de mise en service à partir de ETS2 Version 1.2.	
<ul style="list-style-type: none">Appuyer sur la touche de programmation (9). La DEL de programmation (10) s'allume.Attribuer l'adresse physique. La DEL de programmation (10) s'éteint.Inscrire l'adresse physique sur l'appareil (11).Télécharger le logiciel d'application, tableaux de filtration, les paramètres etc.	
 L'adresse IP (p. ex. 255.173.27.39) est chargée dans le logiciel d'application en tant que paramètre ou elle est attribuée directement par un service DHCP.	

Annexe	Caractéristiques techniques
Medium KNX:	TP1
Mode de mise en service:	S-Mode (ETS)
Alimentation KNX:	C.C. 21...30 V SELV
Consommation de courant KNX:	10 mA typiquement
Connexion KNX:	borne de connexion bus
Alimentation externe:	
Tension:	C.A./C.C. 12...30 V
Puissance absorbée:	800 mW maxi (25 mA sous C.C. 24 V)
Connexion:	borne de connexion
Communication IP:	Ethernet 10BaseT (10 Mbit/s)
Connexion IP:	prise RJ45
Protocoles assistés:	ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, DHCP, KNXnet/IP (Core, Routing, Tunneling, Device Management)
Température ambiante:	-5 °C à +45 °C
Température de stockage:	-25 °C à +70 °C
Largeur de montage :	36 mm (2 modules)
Poids:	100 g
Sous réserve de modifications techniques.	

Accessoires
Alimentation 24 V C.A., No. de cde. 7591 00 01
Garantie
Sous réserve de modifications techniques et de forme, dans la mesure où elles sont utiles au progrès techniques. Nous prètons garantie dans le cadre de la législation en vigueur. Pour toute demande en garantie, s'adresser à votre revendeur ou retourner l'appareil dûment affranchi au représentant régional.

(E)

Informasjon for elektrikerer
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div><div>FARE! Fare for elektrisk stød ved berøring av spenningsførende deler i nærheten av monteringsområdet. Elektrisk stød kan føre til døden. Før montasje skal utstyret frakoples og aktive deler i nærheten tildekkes.</div></div>

Montasje og elektrisk tilkopling
Montasje i faste installasjoner i innendørs lokaer, tørre rom, sterkstrømsfordelere eller små hus på kapselskinner.
Vær oppmerksom på temperaturområdet. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

- Monteres på kapselskinne jf. EN 60715. Montasjestilling se figur 2.
 - Ekstern spenningsforsyning tilkoples til tilkoplings-klemmen (7). Anbefaling: Bruk hvit-gul tilkoplingsklemme.
 - KNX-linje tilkoples med rød-sort bussklemme (8).
 - IP-tilkopling tilkoples til RJ-bøsning (6) med RJ45-støpsel.
- Tilkoplingseksempel se figur 3.

Idriftsettelse	Fysisk adresse og applikasjonsssoftware
Anvendelse som linjekopler:	Fysisk adresse x.y.0.
Anvendelse som områdekopler:	Fysisk adresse x.0.0.
Anvendelse som datagrensesniitt:	Fysisk adresse x.y.z.
Ved anvendelse som linje-/områdekopler må det ikke kjøres en annen område-/linjekopler i det samme segmentet.	
Idriftsettelses-software fra ETS2 versjon 1.2.	
<ul style="list-style-type: none">Trykk programmeringstasten (9). Programmerings-LED'en (10) lyser.Bestem fysisk adresse. Programmerings-LED'en (10) slukker.Notér den fysiske adressen på apparatet (11).Last ned applikasjonsssoftware, filtertabeller, parametre etc.	
 IP-adressen (f.eks. 255.173.27.39) lastes inn i apparatet som parameter sammen med applikasjonsssoftwaren eller kommer automatisk fra en DHCP-service.	

Vedlegg	Tekniske data
KNX-medium:	TP1
Idriftsettelsesmodus:	S-mode (ETS)
Forsyning KNX:	DC 21...30 V SELV
Strømoptak KNX:	typ. 10 mA
Tilkopling KNX:	Buss-tilkoplingsklemme
Ekstern forsyning:	
Spenning:	AC/DC 12...30 V
Effektopptak:	max. 800 mW (25 mA ved DC 24 V)
Tilkopling:	Tilkoplingsklemme
IP-kommunikasjon:	Ethernet 10BaseT (10 Mbit)
Tilkopling IP:	RJ45-bøsning
Støttede protokoller:	ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, DHCP, KNXnet/IP (Core, Routing, Tunneling, Device Management)
Omgivelsestemperatur:	-5 °C til +45 °C
Lagringstemperatur:	-25 °C til +70 °C
Montasjebredde :	36 mm (2 moduler)
Vekt:	100 g
Rett til tekniske endringer forbeholdes.	

Tilbehør
Spenningsforsyning 24 V AC, Bestillingsnr. 7591 00 01
Garanti
Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske og designmessige endringer på produktet for å holde tritt med den tekniske utviklingen. Vi gir garanti innenfor rammene av lovens bestemmelser. Ved garantisak ber vi deg henvende deg til forhandleren eller sende utstyret portofritt med en beskrivelse av feilen til vår regionale representant.

(E)

Información para electricistas formados
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div><div>¡PELIGRO! Descarga eléctrica al tocar piezas bajo tensión en los alrededores del lugar de instalación. Descargas eléctricas pueden ser mortales. Desconectar antes del montaje y cubrir piezas activas en los alrededores de la zona de trabajo.</div></div>

Montaje y conexión eléctrica
Montaje en instalaciones fijas en locales interiores, locales secos, distribuidores de alta corriente o caja pequeña sobre carril omega.
Observar la gama de temperaturas. Cuidar de una refrigeración suficiente.

- Montar a tensión sobre el carril omega según EN 60715. Véase la figura 2 para la posición de montaje.
 - Conectar la alimentación de tensión externa al borne de conexión (7). Recomendación: usar el borne de conexión blanco-amarillo.
 - Conectar la línea KNX usando el borne de bus rojo-negro (8).
 - Conectar la conexión IP por medio del enchufe RJ45 en la hembrilla RJ (6).
- La figura 3 muestra un ejemplo de conexión.

Puesta en funcionamiento	Dirección física y software de aplicación
Empleo como acoplador de líneas:	Dirección física x.y.0.
Empleo como acoplador de áreas:	Dirección física x.0.0.
Empleo como interfaz de datos:	Dirección física x.y.z.
Si se usa el equipo como acoplador de líneas / áreas no se debe usar otro acoplador de arreas líneas en el mismo segmento.	
Software de puesta en funcionamiento a partir de ETS2 versión 1.2.	
<ul style="list-style-type: none">Oprimir el botón de programación (9). Se enciende el LED de programación (10).Asignar la dirección física. Se apaga el LED de programación (10).Rotular el equipo con la dirección física (11).Descargar el software de aplicación, las tablas de filtraje, los parámetros etc.	
 Se carga la dirección IP (por ejemplo, 255.173.27.39) como parámetro junto con el software de aplicación al equipo o se la asigna automáticamente un servicio DHCP.	