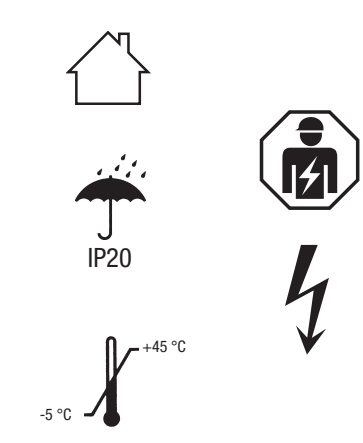
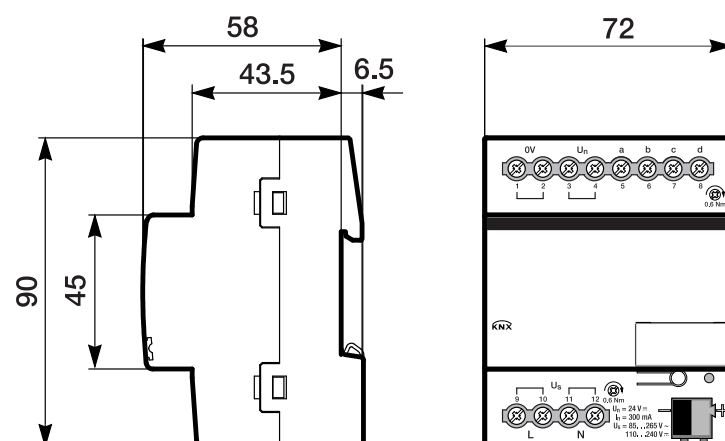
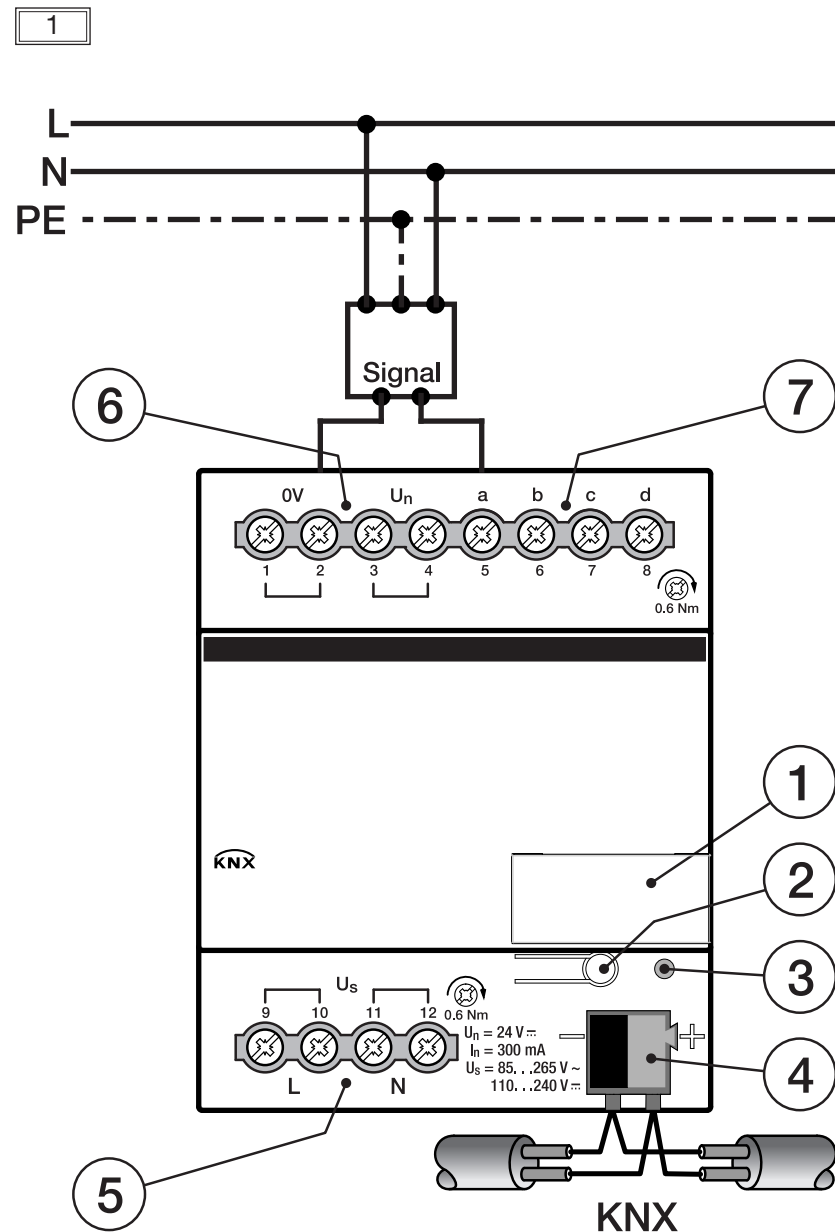


6190/51-101

- Analogeingang, 4fach, REG
- Analogue Input, 4-fold, MDRC
- Module 4 entrées analogiques, MRD
- Entrada analógica, 4 canales, DIN
- Ingresso analogico, 4 canali, MDRC
- Analoge ingang 4-voudig DIN-rail
- Wejście analogowe, 4 krotne
- Аналоговый вход, 4-кан., MDRC
- 模拟量输入模块, 4路, 标准导轨安装

Busch-Installationsbus® KNX
 2CDG941143P0102
 0173-1-8486/13.04.2016



Geräte-Anschluss **Device Description**

- 1 Schildträger
- 2 Programmier-Taste
- 3 Programmier-LED
- 4 Busanschlussklemme
- 5 Betriebsspannung
- 6 Hilfsspannung zur Versorgung der Sensoren
- 7 Sensoreingänge

Geräte-Beschreibung
 Der Analogeingang 6190/51-101 ermöglicht die Erfassung und Verarbeitung von vier unabhängigen analogen Eingangssignalen nach DIN IEC 60381. Diese sind 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 1-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 Ohm, PT100, PT 1.000 und potenzialfreier Kontakt. Ein Netzteil zur Versorgung mit einer 24 V DC-Spannung ist integriert.

Raccordement d'appareil **Conexión de los aparatos**

- 1 Porte-plaque signalétique
- 2 Touche de programmation
- 3 DEL de programmation
- 4 Borne de raccordement de bus
- 5 Tension de service
- 6 Tension auxiliaire pour l'alimentation des capteurs
- 7 Entrées de capteurs

Description de l'appareil
 L'entrée analogique 6190/51-101 assure la saisie et le traitement de quatre signaux d'entrée analogiques indépendants selon DIN CEI 60381. Il s'agit là des signaux suivants : 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 1-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 Ohm, PT100, PT 1.000 et contact à potentiel flottant. Un bloc d'alimentation y est intégré, assurant l'alimentation en tension 24 V cc.

Funktionen des Anwendungsprogramms:

- Sensorausgang: frei einstellbare Sensorausgangssignale darstellbar als 1-Bit-, 1-Byte, 2-Byte oder 4-Byte Wert
- Messwert: Mittelwertbildung über 4/16/64 Messungen
- Schwellwert: 2 pro Eingang jeweils mit oberem und unterem Grenzwert
- Berechnung: Vergleich / arithmetische Funktionen, Mittelwertbildung

Functions of the Application Program:

- Sensor output: Freely adjustable, sensor output signals
- Measured value: Presentable as 1-Bit-, 1-Byte, 2-Byte or 4-Byte values
- Filtering: Calculation of the average of 4/16/64 measurements
- Threshold values: 2 per input, each with upper and lower limits
- Computation: Comparison / arithmetical functions, calculation of the average

Technische Daten (Auszug)

Netzspannung U _s	100 – 240 V AC
Eingänge	85 ... 265 V AC
Hilfsspg. zur Versorgung der Sensoren U _n	4, unabhängige
Verlustleistung P	24 V DC / 300 mA
Anschlüsse KNX	max. 3,0 W
	über Busanschlussklemme

Anschlussklemmen Schraubklemme 0,2...2,5 mm² feindrähtig
 0,2...4,0 mm² eindrähtig
 Anzugsdrehmoment max. 0,6 Nm
 Temperaturbereich -5 °C ... + 45 °C (Betrieb)
 -25 °C ... + 55 °C (Lagerung)
 Schutzart IP20, nach DIN EN 60 529
 Schutzklasse II
 Überspannungskategorie III nach EN 60 664-1
 Verschmutzungs-kategorie 2 nach EN 60 664-1
 Atmosphäre bis 2.000 m auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715
 Abmessungen 90 x 72 x 64 mm (H x B x T)
 Breite in TE 4, 4 Module à 18 mm
 Gerätetyp Reiheneinbaugerät, REG
 Das Gerät ist nach dem Anschluss der Netz- und Busspannung betriebsbereit.

Technical Data (extract)

Operating voltage U _s	100 – 240 V AC
Inputs	85 ... 265 V AC
Auxiliary voltage to supply the sensors U _n	4, independent
Power loss P	24 V DC / 300 mA
Connections KNX	max. 3.0 W
	Through bus connection terminal

Connection terminals Screw terminal 0.2...2.5 mm² fine wire
 0.2...4.0 mm² single wire
 Tightening moment max. 0.6 Nm
 Temperature range -5°C ... + 45°C (operation)
 -25°C ... + 55°C (storage)
 Type of protection IP20, in compliance with DIN EN 60 529
 Protection class II
 Overvoltage category III according to EN 60 664-1
 Pollution degree 2 according to EN 60 664-1
 Atmospheric pressure Atmosphere up to 2,000 m
 Installation On 35 mm support rails, DIN EN 60 715
 Dimensions 90 x 72 x 64 mm (H x W x D)
 Width in TE 4, 4 Modules of 18 mm
 Type of device Installed in rows, REG
 The unit is ready for operation after the connection of the mains and bus voltage.

Bedienung und Anzeige

- Programmier-Taste (2)** zur Vergabe der physikalischen Adresse, siehe Programmier-LED (3)
- Programmier-LED in rot (3)** Ist an, nachdem die Programmier-taste (2) gedrückt wurde, um dem Busteilnehmer eine physikalische Adresse zu vergeben.

Operation and Display

- Programming Key (2)** To assign the physical address, see programming LED (3).
- Programming LED in red (3)** Is on after the programming key (2) has been pressed in order to assign the bus device a physical address.

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 zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein.

Installation
 The device is suitable for installation in distribution boxes or small housings for quick mounting on 35 mm support rails in compliance with DIN EN 60715. The accessibility of the device for operation, testing, inspection, maintenance and repair must be ensured.

Anschluss
 Der elektrische Anschluss erfolgt über Schraubklemmen. Die Verbindung zum KNX erfolgt mit der mitgelieferten Busanschlussklemme. Die Klemmenbezeichnungen befinden sich auf dem Gehäuse.

Connection
 The electrical connections are made using screw terminals. The connection to the KNX is made using the bus connection terminal supplied. The terminal names are found on the housing.

Inbetriebnahme
 Die Vergabe der physikalischen Adresse, sowie das Einstellen der Parameter erfolgt mit der Engineering To ol Software ETS.

Commissioning
 The assignment of the physical address and the setting of the parameters are performed with the ETS Engineering Tool Software.

Eine ausführliche Beschreibung der Parametrierung und Inbetriebnahme finden Sie im Handbuch des Gerätes. Diese finden Sie zum Download im Internet unter www.BUSCH-JAEGER.de

A detailed description of the parameter configuration and commissioning steps can be found in the technical data. This information can be downloaded from the Internet site www.BUSCH-JAEGER.de

Wichtige Hinweise
 Warnung! Gefährliche Spannung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

Important notes
 Warning! Hazardous voltage! Installation by person with electrotechnical expertise only. The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed when planning and implementing the electrical installation.

- 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!

- Protect the device against moisture, dirt and damage during transport, storage and operation!
- Do not operate the device outside the specified technical data (e.g. Temperature range)!
- The device may only be operated in closed enclosures (e.g. distribution boards)

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.

Cleaning
 The device is suitable for cleaning with a dry cloth. If this does not suffice, a cloth lightly moistened with soap solution may be used. On no account should caustic agents or solvents be used.

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

Maintenance
 The device is maintenance free. Should damage have occurred, e.g. due to transport or storage, no repairs should be carried out.

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Gewährleistungsanspruch!

The warranty expires if the device is opened!

Fonctionnalités du programme d'application:

- sortie capteur: signaux de sortie de capteur librement réglables
- valeur de mesure : représentable en tant que valeur 1 bit, 1 octet, 2 octets ou 4 octets
- filtrage : calcul de la valeur moyenne par 4/16/64 mesures
- valeur seuil : 2 par entrée, chacune avec valeur limite supérieure et inférieure
- calcul: Comparaison / fonctions arithmétiques, calcul de la valeur moyenne

Funciones del programa de aplicación:

- Salida de sensores: señales de salida de sensores libremente programables
- Valor de medición: representable como valor de 1 bit, 1 byte, 2 bytes 4 bytes
- Filtrado: formación de valor medio mediante mediciones 4/16/64
- Valor umbral: 2 por entrada, con valor límite superior e inferior respectivamente
- Cálculo: Comparación / funciones aritméticas, formación del valor medio

Caractéristiques techniques (extrait)

Tension de service U _s	100 – 240 V AC
Entrées	85 ... 265 V AC
Tension auxiliaire pour l'alimentation des capteurs U _n	4, indépendants
Puissance dissipée P	24 V CC / 300 mA
Connexions KNX	max. 3,0 W
	via borne de raccordement de bus

Datos técnicos (extracto)

Tensión de servicio U _s	100 – 240 V AC
Entradas	85 ... 265 V AC
Tensión auxiliar para el suministro de los sensores U _n	4, independientes
Potencia disipada P	24 V DC / 300 mA
Conexiones KNX	max. 3,0 W
	mediante borne de conexión a bus

Bornes Borne à vis 0,2...2,5 mm² à brins minces
 0,2...4,0 mm² monobrin max. 0,6 Nm
 Couple de serrage -5 °C ... + 45 °C (exploitation)
 Gamme de température -25 °C ... + 55 °C (stockage)
 IP20, selon DIN EN 60 529
 Protection Classe de protection II
 Classe de surtension III selon EN 60 664-1
 Degré de contamination 2 selon EN 60 664-1
 Pression atmosphérique Atmosphère jusqu'à 2 000 m
 Montage sur profilé support 35 mm, DIN EN 60 715
 Dimensions 90 x 72 x 64 mm (H x L x P)
 Largeur en unités de profondeur (= TE) 4, 4 modules de 18 mm
 Type d'appareil Appareil pour montage série, REG
 L'appareil est prêt à fonctionner une fois la tension secteur et l'alimentation du bus raccordées.

Bornes de conexión borne roscado 0,2...2,5 mm² de hilo fino
 0,2...4,0 mm² de un hilo máx. 0,6 Nm
 Par de apriete Gama de temperaturas -5 °C... + 45 °C (servicio)
 -25 °C... +55 °C (almacenamiento)
 Tipo de protección IP20, según DIN EN 60 529
 Clase de protección II
 Categoría de sobretensión III según EN 60 664-1
 Grado de contaminación 2 según EN 60 664-1
 Presión del aire 2 000 m sobre riel portante de 35 mm, DIN EN 60 715
 Dimensiones 90 x 72 x 64 mm (altura x anchura x profundidad)
 Anchura en TE 4, 4 módulos de 18 mm
 Tipo de aparato aparato para su montaje en serie, REG
 El aparato está listo para el servicio tras la conexión de la tensión de alimentación y de bus.

Commande et affichage

- Touche de programmation (2)** pour l'assignation de l'adresse physique, cf. DEL de programmation (3)
- DEL de programmation, rouge (3)** Est allumée lorsque la touche de programmation (2) a été actionnée afin de donner une adresse physique au participant du bus.

Manejo e indicación

- Tecla de programación (2)** Para la asignación de la dirección física, ver LED de programación (3)
- LED de programación en rojo (3)** Está conectado, después de que se ha pulsado la tecla de programación (2), para asignar una dirección física al participante de bus.

Montage
 L'appareil se prête à un montage dans des tableaux de distribution ou dans de petits boîtiers destinés à une fixation rapide sur des profilés support de 35 mm, selon DIN EN 60715. Il est indispensable que l'accessibilité de l'appareil soit assurée pour les tâches d'exploitation, de vérification, de visite, d'entretien, de maintenance et de réparation.

Montaje
 El aparato es adecuado para su montaje en distribuidores o cajas pequeñas para una fijación rápida en rieles portantes de 35 mm según DIN EN 60715. Se debe garantizar la accesibilidad del aparato para la puesta en marcha, comprobación, inspección, mantenimiento y reparación.

Connexion
 La connexion électrique s'effectue au moyen de bornes à vis. La liaison au KNX s'opère par la borne de raccordement de bus fournie. Les désignations des bornes sont apposées sur le boîtier.

Conexión
 La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. La unión con KNX se realiza con el borne de conexión a bus que se incluye en el suministro. La denominación de los bornes se encuentra en la caja.

Mise en service
 L'assignation de l'adresse physique ainsi que le réglage des paramètres se réalisent avec le logiciel Engineering Tool Software ETS.

Puesta en servicio
 La asignación de la dirección física así como el ajuste de los parámetros se realiza con el Engineering Tool Software ETS.

Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l'appareil. Vous pouvez télécharger celles ci par Internet, sur le site www.BUSCH-JAEGER.de

Una descripción detallada de la parametrización y puesta en servicio las puede encontrar en los datos técnicos del aparato. Estos se encuentran listos para su descarga en Internet bajo www.BUSCH-JAEGER.de

Remarques importantes
 Avertissement! Tension électrique dangereuse! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique. Les normes, directives, règlements et stipulations en vigueur doivent être respectés lors de la planification et de la mise en place d'installations électriques.

Observaciones importantes
 ¡Advertencia! ¡Tensión peligrosa! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas especializados. En la planificación e instalación de instalaciones eléctricas se deberán respetar las normas, directivas y disposiciones existentes.

- Protéger l'appareil de l'humidité, de la saleté et de dommage lors du transport, du stockage et de l'utilisation !
- N'utiliser l'appareil que dans le cadre des caractéristiques techniques spécifiées !
- N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé (coffret) !

- Proteger el aparato en el transporte, almacenamiento y servicio frente a la humedad, suciedad y daños.
- Poner en funcionamiento el aparato sólo dentro de los datos técnicos especificados.
- Poner en funcionamiento el aparato sólo en una caja cerrada (distribuidor)

Nettoyage
 Les appareils sales peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, un chiffon légèrement imprégné de solution savonneuse peut être utilisé. N'utiliser en aucun cas des produits caustiques ou des solvants.

Limpieza
 Los aparatos sucios se pueden limpiar con un trapo seco . Si esto no es suficiente, se puede emplear un trapo humedecido ligeramente con una solución jabonosa. En ningún caso se pueden utilizar productos corrosivos o disolventes.

Entretien
 L'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommage (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise.

Mantenimiento
 El aparato no precisa de mantenimiento. En caso de daños (p. ej., por el transporte o almacenamiento) no se pueden realizar reparaciones.

L'ouverture de l'appareil annule la garantie !

Si se abre el aparato se extingue la garantía!



