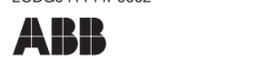


WS/S 4.1.1.2

- DE Wetterstation, 4fach, REG
- EN Weather Station, 4-fold, MDRC
- FR Station météo, 4 voies, MRD
- ES Estación meteorológica, 4 canales, DIN
- RU Weerstation 4-voudig DIN-rail
- CN Stazione meteo, 4 can., MDRC
- PL Stacja pogodowa, 4 krotna, MDRC
- NL Meteorostation, 4-kan., MDRC
- IT 楼宇气象站, 4路, 标准导轨安装

ABB i-bus® KNX
 2CDG941144P0002



Geräte-Beschreibung
 Die Wetterstation WS/S 4.1.1.2 ermöglicht die Erfassung und Verarbeitung von vier unabhängigen analogen Eingangssignalen nach DIN IEC 60381, von handelsüblichen Wettersensoren z.B. Windgeschwindigkeitssensor, Windrichtungssensor, Regensensor, Regemengenmesser, Helligkeitssensor, Pyranometer (Lichtintensität), Dämmerungssensor, Luftdrucksensor, Feuchte- und Temperatursensor. Diese sind 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 1-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 Ohm, PT 100, PT 1.000 und potenzialfreier Kontakt. Ein Netzteil zur Versorgung mit einer 24 V DC-Spannung ist integriert.

Description of the Device
 The WS/S 4.1.1.2 input makes it possible to detect and process four independent analog input signals in compliance with DIN IEC 60381 from commercially-available weather instruments, e.g. wind speed sensor, wind direction sensor, rain sensor, rainfall measurement, brightness sensor, pyranometer (light intensity), twilight sensor, barometer sensor, humidity sensor and temperature sensor. They are 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 1-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 Ohm, PT 100, PT 1,000 and potential-free contacts. A power supply for 24 V DC voltage is integrated.

Description de l'appareil
 La station météorologique WS/S 4.1.1.2 assure la saisie et le traitement de quatre signaux d'entrée analogiques indépendants selon DIN CEI 60381, de capteurs météorologiques du commerce comme par exemple : capteur de vitesse du vent, capteur de direction du vent, capteur pluviométrique, capteur de volume de pluie, capteur de luminosité, pyromètre (intensité lumineuse), capteur crépusculaire, capteur barométrique, capteur hygrométrique et capteur de température. 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 Ohms, PT 100, PT 1.000 et contact à potentiel flottant. Un bloc d'alimentation y est intégré, assurant l'alimentation en tension 24 V cc.

Descripción de los aparatos
 La estación meteorológica WS/S 4.1.1.2 permite el registro y procesamiento de cuatro señales analógicas independientes según la norma DIN IEC 60381 de sensores meteorológicos usuales en el mercado, p. ej., sensor de velocidad del viento, sensor de dirección del viento, sensor de lluvia, medidor de cantidad de lluvia, sensor de claridad, pirómetro (intensidad luminosa), sensor crepuscular, sensor de la presión atmosférica, sensor de humedad y sensor de temperatura. Estas son 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 1-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 ohmios, PT 100, PT 1.000 y contacto sin potencial. Se encuentra integrado un bloque de alimentación para el suministro con una tensión de 24 V DC.

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
 - Filterung: 2 pro Eingang jeweils mit oberem und unterem Grenzwert
 - Schwellwert: Vergleich / arithmetische Funktionen, Mittelwertbildung
 - Berechnung: UND / ODER, Invertierung, mit je 4 Eingängen
 - Logische Funktionen: UND / ODER, Invertierung, mit je 4 Eingängen

Functions of the Application Program:
 - Sensor output: Freely adjustable sensor output signals representable as 1-bit-, 1-Byte-, 2-Byte- or 4-Byte- value
 - Measured value: Calculation of the average of 4/16/64 measurements
 - Filtering: 2 per input, each with upper and lower limits
 - Threshold value: Comparison / arithmetical functions, calculation of the average
 - Computation: AND / OR, inversion, with 4 inputs each
 - Logical functions: AND / OR, inversion, with 4 inputs each

Fonctionnalités du programme d'application:
 - sortie capteur: signaux de sortie de capteur librement réglables représentable en tant que valeur 1 bit, 1 octet, 2 octets ou 4 octets
 - valeur de mesure: calcul de la valeur moyenne par 4/16/64 mesures 2 par entrée, chacune avec valeur limite supérieure et inférieure
 - filtrage: Comparaison / fonctions arithmétiques, calcul de la valeur moyenne
 - valeur seuil: Comparaison / fonctions arithmétiques, calcul de la valeur moyenne
 - calcul: Comparaison / fonctions arithmétiques, calcul de la valeur moyenne
 - fonctions logiques: ET / OU, inversion, avec 4 entrées chacune

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 formación de valor medio mediante mediciones 4/16/64
 - Filtrado: 2 por entrada, con valor límite superior e inferior respectivamente
 - Valor umbral: Comparación / funciones aritméticas, formación del valor medio
 - Cálculo: Comparación / funciones aritméticas, formación del valor medio
 - Funciones lógicas: Y / O, inversión, con 4 entradas cada una

Technische Daten (Auszug)
 Netzspannung U_s 100 – 240 V AC
 85 ... 265 V AC
 Eingänge 4
 Hilfsspg. zur Versorgung der Sensoren U_n 24 V DC / 300 mA
 Verlustleistung P max. 3,0 W
 Anschlüsse KNX über Busanschlussklemme

Technical Data (extract)
 Operating voltage U_s 100 – 240 V AC
 85 ... 265 V AC
 Inputs 4
 Auxiliary voltage to supply the sensors U_n 24 V DC / 300 mA
 Power loss P max. 3,0 W
 Connections KNX Through bus connection terminal

Caractéristiques techniques (extrait)
 Tension de service U_s 100 – 240 V AC
 85 ... 265 V AC
 Entrées 4
 Tension auxiliaire pour l'alimentation des capteurs U_n 24 V CC / 300 mA
 Puissance dissipée P max. 3,0 W
 Connexions KNX via borne de raccordement de bus

Datos técnicos (extracto)
 Tensión de servicio U_s 100 – 240 V AC
 85 ... 265 V AC
 Entradas 4
 Tensión auxiliar para el suministro de los sensores U_n 24 V DC / 300 mA
 Potencia disipada P max. 3,0 W
 Conexiones KNX mediante borne de conexión a bus

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

Connection terminals Screw terminal 0.2...2.5 mm² fine wire
 0.2...4.0 mm² single wire max 0,6 Nm
 Tightening moment -5 °C ... + 45 °C (operation)
 -25 °C ... + 55 °C (storage)
 Temperature range
 Type of protection IP20, in compliance with DIN EN 60 529
 Protection class II
 Installation On 35 mm support rails, DIN EN 60 715
 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
 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.

Bornes Borne à vis 0,2...2,5 mm² à brins minces
 0,2...4,0 mm² monobrins max. 0,6 Nm
 Couple de serrage -5 °C ... + 45 °C (exploitation)
 Gama de temperatura -25 °C ... + 55 °C (stockage)
 Type of protection IP20, selon DIN EN 60 529
 Protection Classe de protection II
 Montage sur profilé support de 35 mm, DIN EN 60 715
 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
 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

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 -5 °C ... + 45 °C (servicio)
 Gama de temperaturas -25 °C ... +55 °C (almacenamiento)
 Tipo de protección IP20, según DIN EN 60 529
 Clase de protección II
 Montaje sobre riel portante de 35 mm, DIN EN 60 715
 Categoría de sobretensión III según EN 60 664-1
 Grado de contaminación 2 según EN 60 664-1
 Presión del aire Atmosférica hasta 2 000 m
 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.



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.

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 après avoir appuyé sur la touche de programmation (2) pour assigner une adresse physique à l'abonné 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
 Das Gerät ist geeignet zum Einbau in Verteilern oder Klein-gehäusen für Schnellbefestigung auf 35-mm-Tragschienen nach DIN EN 60 715. Die Zugänglichkeit des Geräts zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss gemäß DIN VDE 0100-520 sichergestellt sein.

Installation
 The unit can be installed in distributors or small enclosure for quick-mounting on 35 mm mounting rails in accordance with DIN EN 60 715. Ensure that the unit can be accessed at all times for operation, testing, inspection, maintenance, and repair. Compliance with DIN VDE 0100-520 is mandatory.

Montage
 L'appareil est adapté à un montage dans des tableaux de distribution ou de petits boîtiers pour une fixation rapide sur des profils support de 35 , conformément à la norme DIN EN 60 715. L'accès à l'appareil doit être garanti pour son utilisation, son contrôle, son inspection, sa maintenance et sa réparation conformément à DIN VDE 0100-520.

Montaje
 El aparato se puede montar en distribuidores o cajas pequeñas para la fijación rápida en regletas de montaje de 35 mm, en conformidad con DIN EN 60 715. El usuario deberá asegurarse de que el aparato sea accesible para poder realizar la puesta en funcionamiento y los trabajos de control, inspección, mantenimiento y reparación. Debe garantizarse la conformidad con DIN VDE 0100-520.

Anschluss
 Die Verbindung zum Bus erfolgt über die mitgelieferte Busanschlussklemme. Die Klemmenbezeichnung befindet sich auf dem Gehäuse.

Connection
 The connection to the bus is made via the supplied bus connection terminal. The terminal identifiers can be found on the housing.

Raccordement
 Le raccordement au bus est effectué avec la borne de raccordement bus fournie. La description des bornes se trouve sur le boîtier.

Conexión
 La conexión con el bus se realiza a través del borne de conexión a bus suministrado. La denominación de los bornes se indica en la caja.

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

Commissioning
 Use the Engineering Tool Software ETS to assign the physical address and to set the parameters.

Mise en service
 La saisie de l'adresse physique ainsi que le réglage des paramètres s'effectuent grâce à ETS (Engineering Tool Software).

Puesta en funcionamiento
 La asignación de la dirección física y el ajuste de parámetros se realizan mediante el Engineering Tool Software ETS.



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.
 - 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)

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.
 - 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) !

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.
 - 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)

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

Cleaning
 Should the device become soiled, it may be cleaned 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.

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.

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.

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.



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
 Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany
 ☎ +49 (0) 6221 701 607
 📠 +49 (0) 6221 701 724
 www.abb.com/knx

Technische Helpline / Technical Support
 ☎ +49 (0) 6221 701 434
 E-Mail: knx.helpline@de.abb.com

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch!

The warranty expires if the device is opened!

L'ouverture de l'appareil annule la garantie !

Si se abre el aparato se extingue la garantía!

Connessione dei dispositivi	1	IT
1 Portatarghette		
2 Pulsante di programmazione		
3 LED di programmazione		
4 Morsetto di connessione bus		
5 Tensione di esercizio		
6 Tensione ausiliaria per l'alimentazione dei sensori		
7 Ingressi dei sensori		

Descrizione dei dispositivi

La stazione meteorologica WS/S 4.1.1.2 consente la rilevazione e l'elaborazione di quattro segnali analogici indipendenti in ingresso conformi DIN IEC 60381, provenienti da sensori meteorologici commerciali: ad esempio sensori di velocità del vento, di direzione del vento, di pioggia, di quantità di precipitazione, di luminosità, piranometri (intensità luminosa), di copertura, di pressione atmosferica, di umidità e di temperatura. Questi sono 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 1-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 Ohm, PT 100, PT 1.000 e contatto a potenziale zero. È fornito un alimentatore per l'alimentazione con una tensione a 24 V CC.

Funzioni del programma applicativo:	
- Uscita sensore:	Segnale di uscita sensore personalizzato esprimibile come valore a 1 bit, 1 byte, 2 byte o 4 byte
- Valore di misura:	Valore medio su 4/16/64 misurazioni
- Filtro:	2 per ingresso, ciascuno con valore limite superiore e inferiore
- Valore di soglia:	2 per ingresso, ciascuno con valore limite superiore e inferiore
- Calcolo:	Confronto/funzioni aritmetiche, calcolo del valore medio
- Funzioni logiche:	AND/OR, inversione, mediante morsetto di connessione Bus

Dati tecnici (estratto)	
Tensione di esercizio U _s	100 – 240 V AC
Ingressi	85 ... 265 V AC
Tensione ausiliaria per l'alimentazione dei sensori U _h	4
Potenza dissipata P	24 V CC / 300 mA
Connessioni KNX	max. 3,0 W
	mediante morsetto di connessione Bus

Morsetti di connessione	Morsetto a vite
Coppia di serraggio	0,2...2,5 mm² trecciola
Intervallo di temperatura	0,2...4,0 mm² cavetto max. 0,6 Nm
Tipo di protezione	-5 °C ... +45 °C (in esercizio)
Classe di protezione	-25 °C ... +55 °C (magazzinaggio)
Montaggio	IP20 conf. DIN EN 60 529
Categoria di sovratensione	Su rotaia portante da 35 mm DIN EN 60 715.
Grado di sporcizia	III a norma EN 60 664-1
Pressione aria	2 a norma EN 60 664-1
Dimensioni	Atmosfera fino a 2.000 m
Larghezza in unità rotaia	90 x 72 x 64 mm (A x L x P)
Tipo dispositivo	4, 4 moduli da 18 mm
	Dispositivo per montaggio in serie, REG (Reiheneinbaugerät)

Dopo aver collegato la tensione di rete e del bus,l'apparechio è pronto per entrare in funzione.

Utilizzo e indicatori	
	Pulsante di programmazione (2)
	Per l'assegnazione degli indirizzi fisici, vedere il LED di programmazione (3)
	LED di programmazione rosso (3)
	Acceso , una volta premuto il pulsante di programmazione (2) per assegnare un indirizzo fisico all'utente bus.

Montaggio
L'apparechio può essere montato in distributori o in piccoli quadri elettrici per il fissaggio rapido su guide di montaggio da 35 mm a norme DIN EN 715. Deve essere assicurata l'accessibilità all'apparechio a scopo di funzionamento, controllo, ispezione, manutenzione e riparazione a norme DIN VDE 0100-520.

Collegamento
Il collegamento con il bus viene realizzato mediante il morsetto di collegamento del bus in dotazione. La sigla dei morsetti è riportata sulla scatola dell'apparechio.

Messa in servizio
L'assegnazione dell'indirizzo fisico e l'impostazione dei parametri vengono eseguite con l'Engineering Tool Software ETS.

	I dati tecnici dell'apparechio, che possono essere scaricati da Internet all'indirizzo www.abb.com/knx., offrono una descrizione dettagliata dei parametri e della relativa messa in funzione.
---	--

	Indicazioni importanti
	Avvertenza! Tensione pericolosa! Fare installare solo da un elettricista qualificato. Per quanto riguarda la progettazione e l'installazione di impianti elettrici è necessario osservare le norme, le prescrizioni e le disposizioni relative.

- Proteggere l'apparechio durante il trasporto, la conservazione e il funzionamento da umidità, sporcizia ed eventuali danneggiamenti!
- Utilizzare l'apparechio solo in conformità ai dati tecnici specificati!
- Utilizzare l'apparechio solo in alloggiamenti chiusi (quadro di distribuzione)!

Pulizia
Pulire gli apparecchi sporchi con un panno asciutto. Se questo non dovesse bastare, è possibile utilizzare un panno leggermente inumidito con una soluzione di sapone. Non utilizzare mai sostanze o soluzioni corrosive.

Manutenzione
L'apparechio non necessita di manutenzione. In caso di danneggiamento (per es. durante il trasporto, la conservazione) evitare di eseguire qualsiasi intervento di riparazione.

L'apertura dell'apparechio provoca il decadimento della garanzia!

Aansluiting	1	NL
1 Bevestiging voor codering		
2 Programmeertoets		
3 Programmeer-LED		
4 Busaansluitklem		
5 Bedrijfsspanning		
6 Hulpspanning voor voeding van sensoren		
7 Sensoringangen		

Beschrijving

Het weerstation WS/S 4.1.1.2 maakt de inlezing en verwerking mogelijk van vier onafhankelijke analoge ingangssignalen volgens DIN IEC 60381, van gangbare weersensoren, bijv. windsnelheidsensor, windrichtingsensor, regen­sensor, regenhoeveelheidsmeter, lichtintensiteits­sensor, pyranometer (lichtintensiteit), schemerings­sensor, luchtdrucksensor, vochtigheids­sensor en temperatuursensor. Dit zijn 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 1-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 Ohm, PT 100, PT 1.000 en potentiaalvrij contact. Een voedings­eenheid voor een 24 V DC-­spanning is geïntegreerd.

Funcities van het applicatieprogramma:	
- Sensoruitgang:	vrij instelbare sensoruitgangssignalen
- Meetwaarde:	weer te geven als 1-Bit-, 1-byte-, 2-byte- of 4-byte-waarde
- Filtering:	averaging m.b.v. 4/16/64 metingen
- Drempelwaarde:	2 per ingang, telkens met bovenste en onderste grenswaarde
- Waardeberekening:	Vergelijking / aritmetische functies, averaging
- Logische functies:	EN / OF, invertering, met telkens 4 ingangen

Technische gegevens (beknopt overzicht)	
Bedrijfsspanning U _s	100 – 240 V AC
Ingangen	85 ... 265 V AC
Hulp ­ sp. voor voeding van sensoren U _h	4
Vermogensverlies P	24 V DC / 300 mA
Aansluitingen KNX	max. 3,0 W
	via busaansluitklem

Aansluitklemmen	Schroefklem
	0,2...2,5 mm² soepele draad
	0,2...4,0 mm² eendraads max. 0,6 Nm
Aanhaal ­ moment	-5 °C ... +45 °C (bedrijf)
Temperatuur ­ bereik	-25 °C ... +55 °C (opslag)
Beschermings ­ klasse	IP20, volgens DIN EN 60 529
Veiligheids ­ klasse	II
Montage	op draagrails 35 mm, DIN EN 60 715
Overspannings ­ categorie	III conform EN 60 664-1
Vervuiling ­ sgraad	2 conform EN 60 664-1
Luchtdruk	Atmosfeer tot 2.000 m
Afmetingen	90 x 72 x 64 mm (H x B x D)
Breedte in TE	4, 4 modules à 18 mm
Type apparaat	Inbouwaparaat, REG
Na aansluiten van de net- en busspanning is het apparaat gebruiksklaar.	

Bediening en display	
	Programmeertoets (2)
	voor toekenning van het fysieke adres, zie programmeer-LED (3)
	Programmeer-LED in rood (3)
	Is aan , nadat de programmeertoets (2) is ingedrukt, om aan de busdeelnemer een fysiek adres toe te kennen.

Montage
Het apparaat is geschikt voor de montage in verdelers of kleine behuizingen voor snel­bevestiging op 35 mm draagrails, conform DIN EN 715. De toegankelijkheid tot het apparaat voor keuring, visuele controle, onderhoud en reparatie moet conform DIN VDE 0100-520 gewaarborgd zijn.

Aansluiting
De verbinding met de bus vindt plaats via de bijgesloten busaansluitklem. De klemaanduiding bevindt zich op de behuizing.

Inbedrijfstelling
De toewijzing van het fysieke adres en het instellen van de parameters geschiedt middels de Engineering Tool Software ETS.

	Voor een uitvoerige beschrijving van de parameterisering en inbedrijfstelling wordt verwezen naar de technische gegevens van het apparaat. U kunt deze van het internet downloaden via www.abb.com/knx.
---	---

	Belangrijke aanwijzingen
	Waarschuwing! Let op, gevaarlijke spanning! Installatie alleen toegestaan door elektriciën. Bij de planning en bouw van elektrische installaties dienen de ter zake geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.

- Bescherm het apparaat tijdens transport, opslag en bedrijf tegen vocht, vuil en beschadiging!
- Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde technische gegevens!
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gesloten behuizing (verdelers)!

Reinigen
Verontreinigde apparaten kunnen worden gereinigd met een droge doek. Indien dat niet voldoende is, kan een enigszins met zeepsoep bevochtigde doek worden gebruikt. Gebruik in geen geval bijtende middelen of oplosmiddelen.

Onderhoud
Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij beschadiging (bijv. door transport of opslag) mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

Als het apparaat wordt geopend, vervalt het recht op garantie!

Podłączenie urządzeń	1	PL
1 Ramka mocująca tabliczki		
2 Przycisk programowania		
3 Dioda LED programowania		
4 Zacisk przyłączeniowy magistrali		
5 Napięcie robocze		
6 Napięcie pomocnicze do zasilania czujników		
7 Wejścia czujników		

Opis urządzenia
Stacja pogodowa WS/S 4.1.1.2 umożliwia rejestrację i przetwarzanie czterech niezależnych analogowych sygnałów wejściowych wg DIN IEC 60381 z czujników pogody dostępnych w handlu, np. czujników prędkości wiatru, kierunku wiatru, deszczu, miernika ilości deszczu, czujników jasności, piranometru (natężenie światła), czujników zmierzchowych, ciśnienia powietrza, wilgotności i temperatury. Są to 0-1 V, 0-5 V, 0-10 V, 1-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-1000 Ohm, PT 100, PT 1.000 i styk bezpotencjałowy. Wejście jest wyposażone w zintegrowany zasilacz zasilający napięciem DC 24 V.

Funkcje aplikacji:	
- Wyjście czujnika:	dowolnie ustawiane sygnały wyjściowe czujnika
- Wartość mierzona:	wyświetlana jako wartość 1-bitowa, 1-bajtowa, 2-bajtowa lub 4-bajtowa
- Filtrowanie:	obliczanie średniej przez pomiar 4/16/64
- Wartość progowa:	2 na wejście odpowiednio z górną i dolną wartością graniczną
- Obliczanie:	porównanie/funkcje arytmetyczne, obliczanie średniej
- Funkcje logiczne:	AND / OR, odwrócenie, odpowiednio z 4 wejściami

Dane techniczne (wygiąg)	
Napięcie sieciowe U _s	100 – 240 V AC
Wejścia	85 ... 265 V AC
Napięcie pomocnicze do zasilania czujników U _h	4
Strata mocy P	24 V DC / 300 mA
Przylączya KNX	max. 3,0 W
	przy użyciu zacisku przyłączeniowego magistrali

Zaciski przyłączeniowe	zacisk śrubowy
	0,2...2,5 mm² cienkożyłowy
	0,2...4,0 mm² jednożyłowy maks. 0,6 Nm
Moment dokręcania	-5 °C ... +45 °C (praca)
Zakres temperatur	-25 °C ... +55 °C (magazy ­ nowanie)
Stopień ochrony	IP20, wg DIN EN 60 529
Klasa ochrony	II
Montaż	na szynie nośnej 35 mm, DIN EN 60 715
Kategoria przepięciowa	III zgodnie z normą EN 60 664-1
Stopień zanieczyszczenia	2 zgodnie z normą EN 60 664-1
Ciśnienie powietrza	Atmosfera do 2 000 m
Wymiary	90 x 72 x 64 mm (wys. x szer. x gł.)
Szerokość w TE	4, 4 moduły po 18 mm
Typ urządzenia	urządzenie do montażu szeregowego, MDRC

Po podłączeniu napięcia magistrali i napięcia sieciowego urządzenie jest gotowe do pracy.

Obsługa i wyświetlanie	
	Przycisk programowania (2)
	do nadawania adresu fizycznego, zobacz dioda LED programowania (3)
	Dioda LED programowania, czerwona (3)
	Jest włączona po naciśnięciu przycisku programowania (2) w celu nadania uczestnikowi magistrali adresu fizycznego.

Montaż
Urządzenie jest przystosowane do zabudowy w rozdzielaczach lub małych obudowach, do szybkiego mocowania na szynach nośnych 35 mm wg DIN EN 60 715. Zgodnie z normą DIN VDE 0100-520 należy zapewnić dostępność urządzenia na potrzeby eksploatacji, kontroli, oględzin, konserwacji i naprawy.

Podłączenie
Połączenie z magistralą następuje za pomocą dostarczonego zacisku przyłączeniowego magistrali. Oznaczenie zacisku znajduje się na obudowie.

Uruchomienie
Nadawanie adresu fizycznego oraz ustawianie parametrów odbywa się przy użyciu narzędzia ETS (Engineering Tool Software).

	Szczegółowy opis parametryzacji i uruchomienia jest zawarty w danych technicznych urządzenia. Informacje do pobrania są dostępne na stronie www.abb.com/knx.
---	--

	Ważne wskazówki
	Ostreżenie! Uwaga! Niebezpieczne napięcie! Instalacja wyłączania przez specjalistę elektrotechnika. Podczas planowania i budowy instalacji elektrycznych należy przestrzegać obowiązujących norm, dyrektyw, przepisów i zarządzeń.

- W trakcie transportu, składowania oraz podczas pracy urządzenie należy chronić przed działaniem wilgoci, zanieczyszczeniami oraz uszkodzzeniami!
- Urządzenie może być eksploatowane wyłącznie w ramach określonych parametrów technicznych!
- Z urządzenia wolno korzystać tylko w zamkniętej obudowie (rozdzielnicza).

Czyszczenie
Zabrudzone urządzenia można czyścić suchą szmatką. Jeżeli to nie wystarczy, można szmatkę lekko zwilżyć roztworem mydła. W żadnym razie nie należy stosować środków żrących ani rozpuszczalników.

Konserwacja
Urządzenie jest bezobsługowe. W przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych np. transportem i/lub magazynowaniem nie wolno dokonywać w urządzeniu żadnych napraw.

W razie otwarcia urządzenia wygasa roszczenie gwarancyjne!

Подключение устройства	1	RU
1 Рамка таблички		
2 Кнопка программирования		
3 Светодиод программирования		
4 Шинная клемма		
5 Рабочее напряжение		
6 Вспомогательное напряжение для питания датчиков		
7 Входы датчиков		

Описание устройства
Метеостанция WS/S 4.1.1.2 позволяет выполнять регистрацию и обработку четырех независимых аналоговых входных сигналов согласно DIN IEC 60381 от стандартных метеодатчиков, например датчиков скорости и направления ветра, дождя, яркости, пиранометра (интенсивности света), датчиков затемнения, давления воздуха, влажности и температуры. В число этих сигналов могут входить 0–1 В, 0–5 В, 0–10 В, 1–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА, 0–1000 Ом, PT100, PT 1 000 и беспотенциальный контакт. В устройство встроен блок питания для подачи напряжения 24 В пост. тока.

Функции прикладной программы:	
- Выход датчика:	свободно настраиваемые выходные сигналы датчика
- Значение измерения:	отображается в виде 1-битного, 1-байтового, 2-байтового или 4-байтового значения
- Фильтрация:	формирование среднего значения на основе 4/16/64 измерений
- Пороговое значение:	2 на вход, верхнее и нижнее пороговое значение соответственно
- Расчет:	сравнение/арифметические функции, формирование среднего значения
- Логические функции:	И/ИЛИ,инвертирование, с 4 входами соответственно

Технические характеристики (фрагмент)	
Напряжение сети U _s	110 – 240 В перем. тока
Входы	85...265 В перем. тока
Вспомогательное напряжение для питания датчиков U _h	4
Мощность потерь P	24 В пост. тока/300 mA
Подключения KNX	Макс.3,0 Вт
Соединительные	через шинную клемму

клеммы	винтовая клемма
	0,2...2,5 mm² тонкожильный провод
	0,2...4,0 mm² одножильный провод
Момент затяжки	не более 0,6 Nm
Диапазон температур	-5...+45 °C (эксплуатация)
Степень защиты	-25...+55 °C (хранение)
Класс защиты	IP20, согласно DIN EN 60 529
Монтаж	на монтажной рейке 35 мм, DIN EN 60 715
Категория перенапря-жения	II
Степень загрязненности	III согл. EN 60 664-1
Давление воздуха	2 согл. EN 60 664-1
Размеры	Атмосферное до 2000 м
Ширина, единица	90 x 72 x 64 мм (B x Ш x Г)
Тип устройства	4, 4 модуля по 18 мм
	рядное встраиваемое устройство, MDRC

Устройство готово к работе после подключения сетевого напряжения и напряжения шины.

Управление и индикация	
	Кнопка программирования (2)
	Для присвоения физического адреса, см. светодиод программирования (3)
	Светодиод программирования, красный (3)
	Загорается после того, как была нажата кнопка программирования (2) для присвоения физического адреса подключенному к шине устройству.

Монтаж
Устройство предназначено для установки в распределительных коробках или корпусах РЗА и используется для быстрого крепления на монтажной рейке 35 мм согласно DIN EN 60715. Необходимо обеспечить доступ к устройству для его эксплуатации, проверки, инспекции, технического обслуживания и ремонта согласно DIN VDE 0100-520.

Подключение
Для подключения к шине используется входящая в комплект поставки шинная клемма. Обозначения клемм находятся на корпусе.

Ввод в эксплуатацию
Присвоение физического адреса и настройка параметров осуществляются с помощью Engineering Tool Software ETS.

	Подробное описание настройки параметров и ввода в эксплуатацию приводится в технических характеристиках устройства. Они доступны для загрузки в сети Интернет на веб-сайте www.abb.com/knx.
---	---

	Важные указания
	Осторожно! Опасное напряжение! Монтаж должен выполняться только специалистом-электриком. При проектировании и реализации электрических установок необходимо соблюдать соответствующие стандарты, директивы, предписания и положения.

- Во время транспортировки, хранения и эксплуатации следует оберегать устройство от влаги, загрязнений и повреждений!
- Эксплуатация устройства разрешается только в рамках указанных технических характеристик!
- Эксплуатировать устройство разрешается только в закрытом корпусе (распределительной коробке)!

Очистка
Загрязненные устройства следует очищать сухой салфеткой. Если этого недостаточно, можно воспользоваться салфеткой, слегка смоченной в мыльном растворе. Категорически запрещается использовать агрессивные чистящие средства или растворители.

Техническое обслуживание
Устройство не нуждается в техническом обслуживании. При обнаружении повреждений (например, возникших в результате транспортировки или хранения) запрещается выполнять ремонтные работы.

Открытие корпуса устройства ведет к аннулированию гарантии!

设备接口	1	CN
1 铭牌托架		
2 编程按钮		
3 编程LED		
4 总线端子		
5 工作电压		
6 传感器辅助电源		
7 传感器输入端		

设备说明
通过WS/S 4.1.1.2楼宇气象站，可对四个独立的模拟量输入端信号（依据DIN IEC 60381）进行采集和处理；这些信号源自常见的家居气象传感器，例如风速传感器、风向传感器、雨传感器、雨量测量仪、光亮传感器、日射强度计（光强度）、微光传感器、气压传感器、湿度传感器和温度传感器。其中包括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和零电位触点。设备集成有一个24 V DC电源。

应用程序的功能:	
- 传感器输出端:	传感器输出端信号可自由调节
- 测量值:	可显示为1位, 1字节, 2字节或4字节的值
- 过滤:	通过 4/16/64 测量算出平均值
- 阈值:	每个输入端2个, 分别为上下临界值
- 计算:	比较 / 算术功能, 计算平均值
-逻辑功能:	与 / 或, 换向, 各带4个输入端

技术参数（节选）	
电源电压 U _s	100 – 240 V AC
输入端	85... 265 V AC
辅助电源	4个
功率损耗 P	24 V DC / 300 mA
连接KNX	最大 3.0 W
	通过总线端子

接线端子 拧接端子	0.2...2.5 mm² 细线
	0.2...4.0 mm² 单线
	最大 0.6 Nm
拧紧扭矩	