

## IT

<b>Descrizione del prodotto e suo funzionamento</b>
---

### Utilizzo

- Misura e valutazione dei dati meteorologici: Velocità del vento, Direzione del vento, Precipitazioni, Luminosità, Radiazione globale Crepuscolo, Temperatura, umidità relativa dell'aria e pressione dell'aria  
 - Montaggio all'esterno degli edifici, preferibilmente in corrispondenza del tetto e della facciata  
 - Funzionamento con alimentazione aggiuntivo

### Caratteristiche del prodotto

- Ricevitore GPS / GLONASS integrato per il posizionamento automatizzato  
 - Calcolo di dati meteorologici aggiuntivi: umidità assoluta dell'aria, temperatura di raffreddamento, comfort  
 - Funzione di comando oscuramento  
 - Collegamento bus KNX integrato  
 - Registrazione valori misurati e monitoraggio valori limite  
 - Moduli logici software per l'interconnessione di eventi  
 - Riscaldamento integrato

① I valori misurati sono correlati alla posizione di montaggio. Sono possibili scostamenti in caso di altri servizi meteorologici - ad es. turbolenza locale o aree con accumuli d'aria

<b>Dati tecnici</b>
---------------------

<b>Alimentazione:</b>	
Tensione nominale	AC 24 V SELV (± 10%)
Tensione nominale	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita	100 ... 400 mA (dipende dalle condizioni atmosferiche)
Classe di protezione	III
<b>Cavo di collegamento</b>	
Tipo di linea:	LiYCY 4xAWG26
Lunghezza linea	5 m
Lunghezza totale per linea:	15 m
Numero di stazioni meteo	max. 3 (per linea)
<b>KNX</b>	
supporto KNX	TP
Modalità di messa in servizio	S-mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	max. 5 mA
<b>Condizioni ambientali</b>	
Temperatura ambiente	-30 ... +60 °C
Temperatura di stoccaggio/trasporto	-25 ... +70 °C
Classe di protezione	IP 44 (in posizione di utilizzo)
<b>Alloggiamento</b>	
Dimensioni	Ø×H 130×68 mm
Peso	ca. 230 g
<b>Sensore direzione del vento</b>	
Campo di misurazione	1 ... 360°
Risoluzione	1°
Precisione	± 10° (flusso di vento laminare)
<b>Sensore di velocità del vento</b>	
Campo di misurazione	ca. 0 ... 40 m/s
Risoluzione	0,1 m/s
Precisione (≤ 10 m/s)	± 1 m/s
Precisione (>10 m/s)	± 5 %

① Precisione valore medio RMS oltre 360°

<b>Sensore di temperatura</b>	
Campo di misurazione	-30 ... +60 °C
Risoluzione	0,1 K
Precisione	± 1 C (vento > 2 m/s, for -5 ... +25 °C)
<b>Sensore delle precipitazioni</b>	
Campo di misurazione	si/no
Precisione	Pioggia fine
<b>Sensori di luminosità</b>	
Quantità	4
Campo di misurazione	ca. 0 ... 150 klx
Risoluzione	0,1 klx
Precisione	± 3 %
Gamma spettrale	475 ... 650 nm
<b>Sensore crepuscolare</b>	
Campo di misurazione	approx. 0 ... 900 lx
Risoluzione	1 lx
Precisione	± 10 lx
<b>Sensore pressione atmosferica</b>	
Campo di misurazione	300 ... 1100 hPa
Risoluzione	0,01 hPa
Precisione	± 0,5 hPa (20°C)
<b>Sensore di umidità</b>	
Campo di misurazione	0 ... 100 % rel. humidity
Risoluzione	0,1 % rel. humidity
Precisione	± 10 % rel. humidity (20°C)
Umidità ass.	0 ... 400 g/m³
Risoluzione	0,01 g/m³
<b>Irraggiamento solare globale</b>	
Campo di misurazione	0 ... 1300 Watt/m²
Risoluzione	1 Watt/m²
Precisione	± 10 %
Gamma spettrale	350 ... 1100 nm

① Tutti i dati di precisione dei valori misurati si riferiscono al rispettivo valore di scala

<b>Componenti dispositivo</b>
-------------------------------

- Testa del sensore
- Vite senza testa di arresto
- Braccio di fissaggio
- Sensore di radiazione globale
- Sensore precipitazione
- Sensori luce e crepuscolare
- Alloggiamento per braccio di fissaggio con collegamento bus
- Sensore umidità dell'aria
- Sensore velocità e direzione del vento
- Sensore di temperatura
- Aletta direttrice (solo in caso di montaggio su palo)

## EN

<b>Product and application description</b>
--

### Intended use

- Measurement and evaluation of weather data: Wind speed, Wind direction, Precipitation, Brightness, Global radiation Twilight, Temperature, Relative air humidity and Air pressure  
 - Installation on the outside of buildings, preferable in the roof and facade area  
 - Operation with additional power supply

### Product characteristics

- Integrated GPS/GLONASS receiver for automated positioning  
 - Calculation of additional weather data: Absolute air humidity, chill temperature, comfort  
 - Function for shading control  
 - Integrated KNX bus coupling unit  
 - Measurement data acquisition and limit value monitoring  
 - Software logic modules for linking events  
 - Integrated heating

① The measured values apply to the mounting location. Variations to other weather services – e.g. through local turbulence or areas with buildups of air – are possible.

<b>Technical data</b>
-----------------------

<b>Supply</b>	
Rated voltage	AC 24 V SELV (± 10%)
Rated voltage	DC 21 ... 32 V SELV
Current consumption	100 ... 400 mA (dependent on the weather)
Protection class	III
<b>Connection cable</b>	
Cable type	LiYCY 4xAWG26
Cable length	5 m
Total length per line	15 m
Number of weather stations	max. 3 (per line)
<b>KNX</b>	
KNX medium	TP
Commissioning mode	S-mode
Rated voltage KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Current consumption KNX	max. 5 mA
<b>Ambient conditions</b>	
Ambient temperature	-30 ... +60 °C
Storage/transport temperature	-25 ... +70 °C
Degree of protection	IP 44 (in position for use)
<b>Housing</b>	
Dimensions	Ø×H 130×68 mm
Weight	approx. 230 g
<b>Wind direction sensor</b>	
Measuring range	1 ... 360°
Resolution	1°
Accuracy	± 10° (Please select laminar wind stream)
<b>Wind speed sensor</b>	
Measuring range	approx. 0 ... 40 m/s
Resolution	0,1 m/s
Accuracy (≤ 10 m/s)	± 1 m/s
Accuracy (>10 m/s)	± 5 %

① Accuracy as RMS average value over 360°

<b>Temperature sensor</b>	
Measuring range	-30 ... +60 °C
Resolution	0,1 K
Accuracy	± 1 C (Wind > 2 m/s, for -5 ... +25 °C)
<b>Precipitation sensor</b>	
Measuring range	yes/no
Accuracy	Fine drizzle
<b>Brightness sensors</b>	
Number	4
Measuring range	approx. 0 ... 150 klx
Resolution	0,1 klx
Accuracy	± 3 %
Spectral range	475 ... 650 nm
<b>Twilight sensor</b>	
Measuring range	approx. 0 ... 900 lx
Resolution	1 lx
Accuracy	± 10 lx
<b>Air pressure sensor</b>	
Measuring range	300 ... 1100 hPa
Resolution	0,01 hPa
Accuracy	± 0,5 hPa (20°C)
<b>Humidity sensor</b>	
Measuring range	0 ... 100 % rel. humidity
Resolution	0,1 % rel. humidity
Accuracy	± 10 % rel. humidity (20°C)
abs. humidity	0 ... 400 g/m³
Resolution	0,01 g/m³
<b>Global radiation</b>	
Measuring range	0 ... 1300 Watt/m²
Resolution	1 Watt/m²
Accuracy	± 10 %
Spectral range	350 ... 1100 nm

① All accuracy specifications relate to the respective measuring range end value.

<b>Device components</b>
--------------------------

- Sensor head
- Grub screw for locking
- Fastening arm
- Global radiation sensor
- Precipitation sensor
- Light and twilight sensors
- Mounting for fastening arm with bus connection
- Air humidity sensor
- Wind speed and wind direction sensor
- Temperature sensor
- Guide blade (only if mounted on a mast)

## DE

<b>Beschreibung des Produkts und seine Funktionen</b>
---

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Messung und Auswertung von Wetterdaten: Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlag, Helligkeit, Globalstrahlung, Dämmerung, Temperatur, relative Luftfeuchte und Luftdruck  
 - Montage im Außenbereich von Gebäuden, vorzugsweise Dach- und Fassadenbereich  
 - Betrieb mit zusätzlicher Spannungsversorgung

### Produkteigenschaften

- Integrierter GPS/GLONASS-Empfänger zur automatisierten Positionsbestimmung  
 - Berechnung weiterer Wetterdaten: Absolute Luftfeuchte, gefühlte Temperatur, Behaglichkeit  
 - Funktion zur Beschattungssteuerung  
 - Integrierte KNX-Busankopplung  
 - Messwerterfassung und Grenzwertüberwachung  
 - Software-Logikmodule zur Verknüpfung von Ereignissen  
 - Integrierte Heizung

① Gemessene Werte gelten für den Montageort. Abweichungen zu anderen Wetterdiensten – z. B. durch lokale Turbulenzen oder Luftanstaubegebiete – sind möglich

<b>Technische Daten</b>
-------------------------

<b>Versorgung</b>	
Nennspannung	AC 24 V SELV (± 10%)
Nennspannung	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme	100 ... 400 mA (witterungsabhängig)
Schutzklasse	III
<b>Anschlussleitung</b>	
Leitungstyp	LiYCY 4xAWG26
Leitungslänge	5 m
Gesamtlänge pro Linie	15 m
Anzahl Wetterstationen	max. 3 (pro Linie)
<b>KNX</b>	
KNX Medium	TP
Inbetriebnahmemodus	S-Mode
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme KNX	max. 5 mA
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-30 ... +60 °C
Lager-/Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Schutzart	IP 44 (in Gebrauchslage)
<b>Gehäuse</b>	
Abmessung	Ø×H 130×68 mm
Gewicht	ca. 230 g
<b>Windrichtungssensor</b>	
Messbereich	1 ... 360°
Auflösung	1°
Genauigkeit	± 10° (laminare Anströmung)
<b>Windgeschwindigkeitssensor</b>	
Messbereich	ca. 0 ... 40 m/s
Auflösung	0,1 m/s
Genauigkeit (≤ 10 m/s)	± 1 m/s
Genauigkeit (>10 m/s)	±5%

① Genauigkeit als RMS-Mittelwert über 360°

<b>Temperatursensor</b>	
Messbereich	-30 ... +60 °C
Auflösung	0,1 K
Genauigkeit	± 1 K (Wind > 2 m/s, für -5 ... +25 °C)
<b>Niederschlagssensor</b>	
Messbereich	ja / nein
Genauigkeit	feiner Nieselregen
<b>Helligkeitssensoren</b>	
Anzahl	4
Messbereich	ca. 0 ... 150 klx
Auflösung	0,1 klx
Genauigkeit	± 3 %
Spektralbereich	475 ... 650 nm
<b>Dämmerungssensor</b>	
Messbereich	ca. 0 ... 900 lx
Auflösung	1 lx
Genauigkeit	± 10 lx
<b>Luftdrucksensor</b>	
Messbereich	300 ... 1100 hPa
Auflösung	0,01 hPa
Genauigkeit	± 0,5 hPa (20°C)
<b>Feuchtesensor</b>	
Messbereich	0 ... 100 % rel. Feuchte
Auflösung	0,1 % rel. Feuchte
Genauigkeit	± 10 % rel. Feuchte (20°C)
abs. Feuchte	0 ... 400 g/m³
Auflösung	0,01 g/m³
<b>Globalstrahlung</b>	
Messbereich	0 ... 1300 W/m²
Auflösung	1 W/m²
Genauigkeit	± 10 %
Spektralbereich	350 ... 1100 nm

① Alle Genauigkeitsangaben beziehen sich auf den jeweiligen Messbereichsendwert.

<b>Geräteaufbau</b>
---------------------

- Sensorkopf
- Madenschraube zum Arretieren
- Befestigungsarm
- Sensor Globalstrahlung
- Niederschlagssensor
- Licht- und Dämmerungssensoren
- Aufnahme für Befestigungsarm mit Busanschluss
- Luftfeuchtesensor
- Windgeschwindigkeits- und Windrichtungssensor
- Temperatursensor
- Leitflügel (nur bei Montage auf einem Mast)

## ES

<b>Descripción del producto y su funcionamiento</b>
---

### Uso conforme a lo previsto

- Medición y evaluación de datos meteorológicos: velocidad del viento, dirección del viento, precipitaciones, luminosidad, radiación global, crepúsculo, temperatura, humedad del aire relativa y presión atmosférica  
 - Montaje en zonas exteriores de edificios, preferiblemente en tejados y fachadas  
 - Funcionamiento con alimentación de tensión adicional

### Características del producto

- Receptor GPS/GLONASS integrado para la determinación de la posición automatizada  
 - Cálculo de otros datos meteorológicos: humedad del aire absoluta, sensación térmica, confort  
 - Función para el control de persianas  
 - Acoplamiento de bus KNX integrado  
 - Captación de valores medidos y control de valores límite  
 - Módulos lógicos de software para el enlace de eventos  
 - Calefacción integrada

① Los valores medidos se aplican a la ubicación de montaje. Variaciones a otros servicios meteorológicos, p. Ej. a través de turbulencias locales o áreas con acumulaciones de aire son posibles.

<b>Datos Técnicos</b>
-----------------------

<b>Alimentación</b>	
Tensión nominal	AC 24 V MBTS (± 10%)
Tensión nominal	DC 21 ... 32 V MBTS
Consumo de corriente	100 ... 400 mA (según el tiempo)
Clase de protección	III
<b>Línea de conexión</b>	
Tipo de cable	LiYCY 4xAWG26
Longitud de cable	5 m
Longitud total por línea	15 m
Cantidad de estaciones meteorológicas	máx. 3 (por línea)
<b>KNX</b>	
Medio KNX	TP
Modo de puesta en funcionamiento	Modo S
Tensión nominal KNX	DC 21 ... 32 V MBTS
Corriente absorbida KNX	máx. 5 mA
<b>Condiciones ambientales</b>	
Temperatura ambiente	-30 ... +60 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-25 ... +70 °C
Grado de protección	IP 44 (En situación de uso)
<b>Carcasa</b>	
Dimensiones	Ø×H 130×68 mm
Peso	aprox. 230 g
<b>Sensor de la dirección del viento</b>	
Rango de medición	1 ... 360°
Resolución	1°
Precisión	± 10° (Flujo laminar)
<b>Sensor de la velocidad del viento</b>	
Rango de medición	aprox. 0 ... 40 m/s
Resolución	0,1 m/s
Precisión (≤ 10 m/s)	± 1 m/s
Precisión (>10 m/s)	± 5 %

① Precisión como valor medio RMS de más de 360°

<b>Sensor de temperatura</b>	
Rango de medición	-30 ... +60 °C
Resolución	0,1 K
Precisión	± 1 C (Viento > 2 m/s, para -5 ... +25 °C)
<b>Sensor de precipitaciones</b>	
Rango de medición	si / no
Precisión	llovizna fina
<b>Sensor de luminosidad</b>	
Cantidad	4
Rango de medición	aprox. 0 ... 150 klx
Resolución	1 klx
Precisión	± 3 %
Zona espectral	475 ... 650 nm
<b>Sensor de crepúsculo</b>	
Rango de medición	aprox. 0 ... 900 lx
Resolución	1 lx
Precisión	± 10 lx
<b>Sensor de presión atmosférica</b>	
Rango de medición	300 ... 1100 hPa
Resolución	0,01 hPa
Precisión	± 0,5 hPa (20°C)
<b>Sensor de humedad</b>	
Rango de medición	0 ... 100 % hum. relativa
Resolución	0,1 % hum. relativa
Precisión	± 10 % hum. relativa (20°C)
Humedad absoluta	0 ... 400 g/m³
Resolución	0,01 g/m³
<b>Radiación global</b>	
Rango de medición	0 ... 1300 W/m²
Resolución	1 W/m²
Precisión	± 10 %
Zona espectral	350 ... 1100 nm

① Todos los datos de precisión se refieren al respectivo valor final del rango de edición.

<b>Estructura del aparato</b>
-------------------------------

- Cabezal del sensor
- Tornillo prisionero para el bloqueo
- Brazo de fijación
- Sensor radiación global
- Sensor de precipitaciones
- Sensores de luz y crepúsculo
- Alojamiento para brazo de fijación con conexión de bus
- Sensor de humedad relativa
- Sensor de velocidad y dirección del viento
- Sensor de temperatura
- Aleta defectora (sólo en caso de montaje en un poste)



## WS00A01KNX

Stazione Meteo Plus KNX

Weather Station Plus KNX

Wetterstation Plus KNX

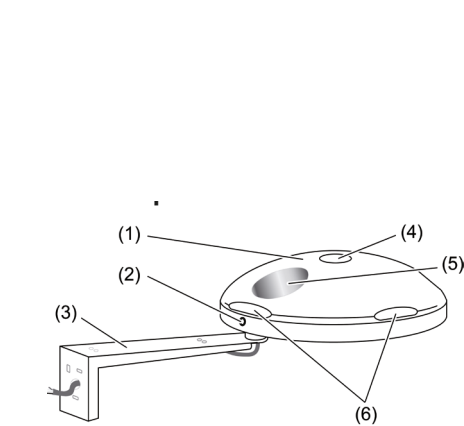


Figura 1: Vista d'insieme

Figure 1: View

Bild 1: Ansicht

Imagen 1: Vista

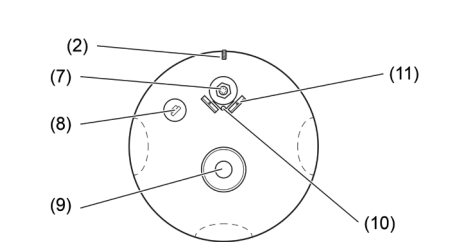


Figura 2: Vista parte inferiore

Figure 2: Underside View

Bild 2: Ansicht Unterseite

Imagen 2: Vista parte inferior

