

Montage- und Betriebsanleitung
Installation and Operating Instructions
Mode d'emploi
Instrucciones de montaje de servicio
Istruzioni per l'uso
Montage- en bedieningshandleiding
Bruksanvisning för montering och drift
Руководство по монтажу и эксплуатации
安装和操作手册

6190/11-102

- DE

Wettersensor, AP
- EN

Weather Sensor, SM
- FR

Capteur météo, MS
- ES

Sensor meteorológico, SM
- IT

Sensore meteorologico
- NL

Weersensor t.b.v. WZ/S 1.3.1.2 opbouw
- PL

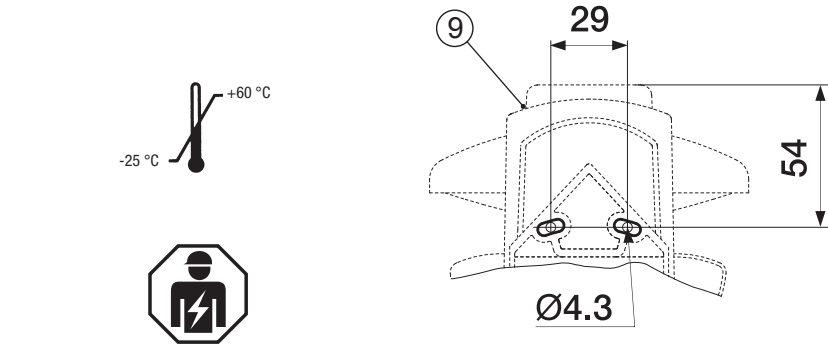
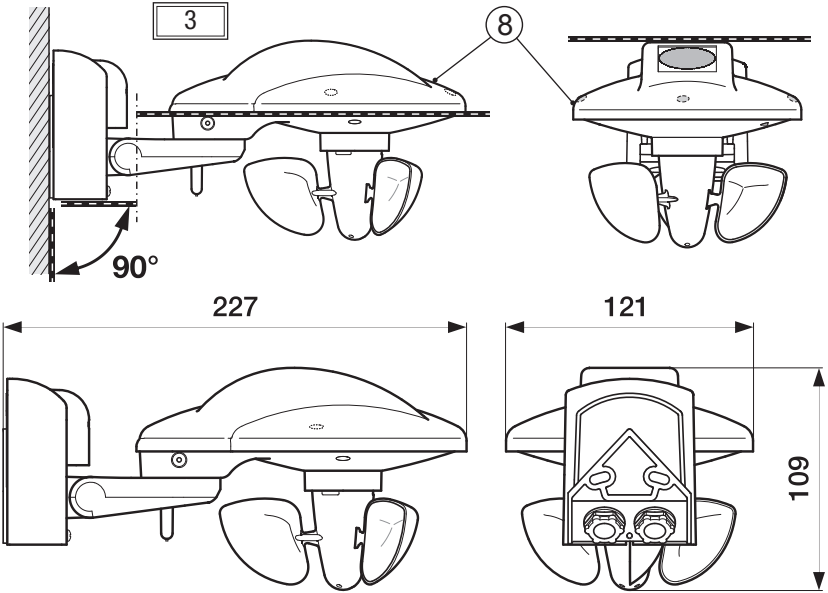
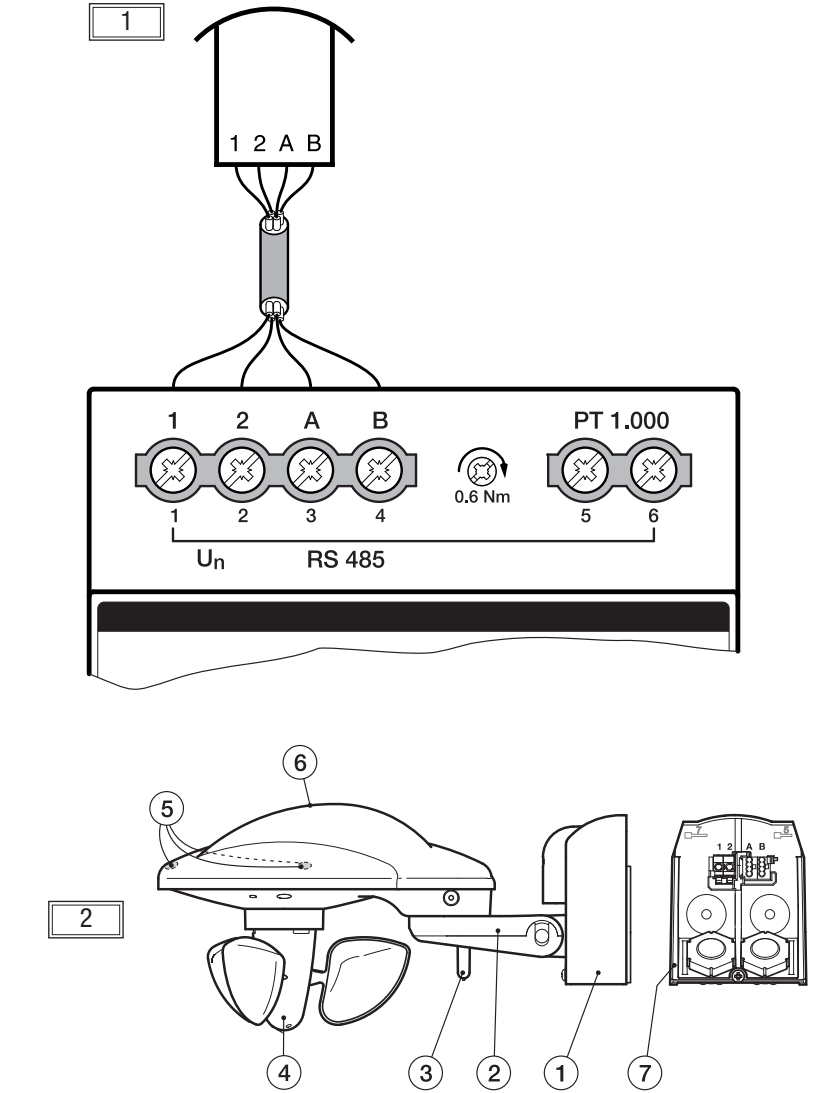
Czujnik pogody do WZ/S 1.3.1.2, SM
- RU

Метеодатчик, SM
- CN

家居气象传感器, 配合WZ/S使用, 现场安装

Busch-Installationsbus® KNX
2CDG941156P0102
0173-1-8489/05.04.2016

BUSCH-JAEGER



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

Achtung: Wichtige Hinweise
Warnung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten. Der Einsatz des Sensors in salzhaltiger Luft ist zu vermeiden. Regensensor ist im Betrieb heiß. Verbrennungsgefahr bei Berührung. Regensensor nicht berühren.

- Gerät bei Transport und Lagerung vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät im Betrieb vor Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!

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.

Wartung
Der Wettersensor sollte regelmäßig mind. zweimal pro Jahr auf Verschmutzung überprüft und bei Bedarf gereinigt werden. Bei starker Verschmutzung kann der Windsensor funktionsunfähig werden, ständig eine Regenmeldung anliegen oder keine Sonne mehr erkannt werden. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

BUSCH-JAEGER

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Ein Unternehmen der ABB-Gruppe
Freienbergstraße 2
D-58513 Lüdenscheid

Zentraler Vertriebsservice
Tel: +49 2351 956-1600
www.BUSCH-JAEGER.de

- 1

Geräte-Anschluss
- 2

1. Sockel
- 3

2. Gelenkarm
- 4

3. Temperatur
- 5

4. Windgeschwindigkeit
- 6

5. Helligkeitssensor rechts
- 7

Helligkeitssensor mitte
- 8

Brightnesssensor links
- 9

Regensensor
- 10

7. Wandsockel mit Leitungseinführung und Klemmen
- 11

8. Horizontale
- 12

9. Bohrplan

Geräte-Beschreibung
Der Wettersensor 6190/11-102 erfasst Windgeschwindigkeit, Regen, Helligkeit in drei Himmelsrichtungen, Temperatur und über das GPS-Signal Datum und Uhrzeit. Der 6190/11-102 ist auf die Wetterzentrale von BUSCH-JAEGER abgestimmt. Ein zusätzlicher Heiztransformator ist nicht notwendig.

Standort
Wählen Sie eine Montageposition am Gebäude, wo Wind, Regen und Sonne ungehindert von den Sensoren erfasst werden können. Es dürfen keine Konstruktionsteile über dem Wettersensor angebracht sein, von denen noch Wasser auf den Regensensor tropfen kann, nachdem

es bereits aufgehört hat zu regnen oder zu schneien. Der Wettersensor darf nicht durch den Baukörper oder zum Beispiel Bäume, Nachbargebäude abgeschattet werden. Unter dem Wettersensor muss mindestens 60 cm Freiraum belassen werden, um eine korrekte Windmessung zu ermöglichen und bei Schneefall ein Einschneien zu verhindern. Ebenfalls können Magnetfelder, Sender und Störfelder von elektrischen Verbrauchern (z.B. Leuchtstofflampen, Leuchtreklamen, Schaltnetzteile etc.) den Empfang des GPS-Signals stören oder unmöglich machen, beachten Sie dies bei Ihrer Planung. Der Wettersensor mit GPS muß freie Sicht zu dem GPS-Satellit haben.

Technische Daten (Auszug)	
Stromversorgung	24 V DC SELV
Stromaufnahme	200 mA
Anschlüsse	1 (0V Potential) Spannungsversorgung 2 (24V Potential) Spannungsversorgung A/B (RS 485) serielle Datenkommunikation
Anschlussklemmen	beschriftet, steckbar zwischen Wetterzentrale und Wettersensor max. 100m
Leitungslänge	

Leitungsart/-querschnitt	
P-YCYM oder J-Y(ST)Y, 2x2x0,8	Max. 4,15 W
Verlustleistung P	
Temperaturbereich im Betrieb (Tu)	-25...+60 °C
Lagerung	-25...+60 °C
Transport	-25...+70 °C
Schutzart	IP44 nach EN 60 529
Schutzklasse	II nach EN 61 140
Überspannungs-kategorie	III nach EN 60 664-1
Verschmutzungsgrad	2 nach EN 60 664-1
Luftdruck	Atmosphäre bis 2.000 m
Montage	Wand-/Mastbefestigung
Abmessungen	109 x 121 x 227 mm (H x B x T)
Windgeschwindigkeit (4)	
Messbereich	0...24 m/s
Helligkeit (5)	
Messbereich	0...100.000 Lux
Regen (6)	
Die Sensorfläche wird im Betrieb heiß.	
Temperatur (3)	
Messbereich	-25...+60 °C
Bei direkter und ungünstiger Sonneneinstrahlung kann unter bestimmten Voraussetzungen der Temperatursensor nicht richtig funktionieren.	

Anschluss
Führen Sie die Leitung für Spannungsversorgung und Datenkommunikation durch die Gummidichtung an der Unterseite des Wandsockel (6) und schließen Spannung (1/2) und Datenkommunikation (A/B) an die dafür vorgesehenen Klemmen an. Schließen Sie das Gehäuse, in dem Sie den Sockel (1) über den Wandsockel (7) von oben nach unten schieben. Anschließend ziehen Sie die Schraube im Sockel (1) an.

Hinweise zur Installation
Achten Sie auf einen korrekten Anschluss. Die Klemmenbezeichnungen befinden sich auf dem Wandsockel. Das Gerät ist nach Anschluss der Netzspannung an der Wetterzentrale betriebsbereit.

Montage
Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der Temperatursensor (3) nicht beschädigt wird. Nach Anlegen der Spannung kann es einige Minuten dauern, bis Empfang besteht. 10 min nach dem Einschalten hört die LED auf zu blinken und erlischt.

LED Dauer an	= Spannung vorhanden
LED blinkend	= Kommunikation vorhanden
LED 1x blinkend	= Kompatibilitätsmodus
LED 2x blinkend	= neues Protokoll

Montage Wandsockel
Der Wettersensor mit GPS-Empfänger beinhaltet einen Wandsockel (7). Befestigen Sie diesen senkrecht an der Wand. Wandsockel (7) mit den beigelegten Schrauben und Unterlagscheiben an der Wand befestigen. Die Unterlegscheiben sind wichtig , um die Schutzart IP 44 zu erreichen.

Horizontale Einstellung:
An der Unterseite des Gelenkarms (2) befinden sich T10 Torx-Schrauben. Löst man diese durch zwei Umdrehungen lockert sich der Gelenkarm (2) und lässt sich einstellen.

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

Achtung: Wichtige Hinweise
Warnung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten. Der Einsatz des Sensors in salzhaltiger Luft ist zu vermeiden. Regensensor ist im Betrieb heiß. Verbrennungsgefahr bei Berührung. Regensensor nicht berühren.

- Gerät bei Transport und Lagerung vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät im Betrieb vor Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!

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.

Wartung
Der Wettersensor sollte regelmäßig mind. zweimal pro Jahr auf Verschmutzung überprüft und bei Bedarf gereinigt werden. Bei starker Verschmutzung kann der Windsensor funktionsunfähig werden, ständig eine Regenmeldung anliegen oder keine Sonne mehr erkannt werden. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

- 1

Device connection
- 2

1. Holder
- 3

2. Hinged arm
- 4

3. Temperatur
- 5

4. Wind speed
- 6

5. Brightness sensor, right-hand side
- 7

Brightness sensor, centre
- 8

Brightness sensor, left-hand side
- 9

Rain sensor
- 10

7. Wall holder with cable entry and terminals
- 11

8. Horizontal installation
- 12

9. Drilling pattern

Device description
The weather sensor 6190/11-102 measures the wind speed, rain, brightness (in three directions), temperature, and - via the GPS signal - also the date and time. The 6190/11-102 is adapted to the central weather station of BUSCH-JAEGER. An additional heating transformer is not required.

Location
Select an installation location at the building where the sensor can measure the wind, rain, and sun without hindrance. Ensure that there are no elements above the weather sensor from which water may drop onto the sensor after the rain or snow has stopped. Shadows of

the building, trees, or adjacent buildings must not fall onto the weather sensor. There must be at least 60 cm of free space under the weather sensor in order to ensure a correct wind measurement and to prevent it from being snowed up. Magnetic fields, transmitters, and noise fields of power consumers (e.g. fluorescent lamps, neon signs, or switched-mode power supplies etc.) may disturb or even block the reception of the GPS signal. Please take this into consideration when planning the set-up. The GPS weather sensor must have a free view of the GPS satellite.

Technical data (excerpt)	
Power supply	24 V DC SELV
Current consumption	200 mA
Connections	1 (0V potential) power supply 2 (24V potential) power supply A/B (RS 485) serial data communication
Terminals	labelled, plug-in type
Line length	between the central weather station and the weather sensor 100m max.

Cable type/ cross-section	
P-YCYM or J-Y(ST)Y, 2x2x0,8	Max. 4.15 W
Power loss P	
Temperature range operation (Tu)	-25...+60 °C
Storage	-25...+60 °C
Transport	-25...+70 °C
Protection rating	IP44 in accordance with EN 60 529
Protection class	II according to EN 61 140
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	Wall/pole installation
Dimensions	109 x 121 x 227 mm (H x W x D)
Wind speed (4)	
Measuring range	0...24 m/s
Brightness (5)	
Measuring range	0...100,000 lux
Rain (6)	
During operation, the sensor surface becomes hot.	
Temperature (3)	
Measuring range	-25...+60 °C
Under certain conditions, e.g. in the case of direct or adverse insolation, the temperature sensor may not work properly.	

Connection
Pass the cable for the power supply and data communication through the rubber seal on the underside of the wall socket (6) and connect the voltage conductors (1/2) and data communication conductors (A/B) to the terminals provided for this purpose. Close the housing by pushing the holder (1) downwards over the wall holder (7) from above. Then tighten the screw in the holder (1).

Installation notes
Ensure that it is correctly connected. The terminal designations are located on the wall holder (7). The device is ready for operation after connection of the mains voltage to the weather unit.

Installation
During installation, care must be taken to ensure that the temperature sensor (3) is not damaged. It may take a few minutes before reception is established after voltage is applied. The LED will stop flashing and go off 10 mins. after switch-on.

LED continuously on	= voltage available
LED flashes	= communication available
LED flashes 1x	= compatibility mode
LED flashes 2x	= new protocol

Installation of wall holder
The weather sensor with GPS receiver contains a wall holder (7). Fasten this vertically on the wall. Fasten the wall holder (7) to the wall using the screws and washers provided. The washers are important in order to achieve protection rating IP 44.

Horizontal adjustment:
There are T10 Torx screws on the bottom side of the hinged arm (2). If they are unscrewed by two turns, the hinged arm (2) is loosened and can be adjusted.

A detailed description of the parameterisation and start-up process can be found in the product manual of the device. You can download it on the Internet at www.BUSCH-JAEGER.de.

Attention: Important notes
Warning! Installation by person with electrotechnical expertise only. Please comply with all the relevant

standards, guidelines, rules and regulations when planning and setting up electrical installations. Do not use the sensor in saline air. The rain sensor gets hot during the operation. There is a risk of burn when touching it. Do not touch the rain sensor.

- Protect the device against humidity, dirt, and damage during the transport and storage!
- Protect the device against dirt and damage during the operation!
- Comply with the technical data when using the device!

Cleaning
Soiled units can be cleaned with a dry cloth. If this is not sufficient, you can also use a cloth that is slightly impregnated with a soap solution. Do not use corrosive agents or solvents.

Maintenance
The weather sensor should be checked for soiling regularly - at least twice per year - and cleaned if necessary. If the device is heavily soiled, the wind sensor may become inoperative, the device may permanently indicate rain, or it may not be able to detect sunshine. If the device is damaged (e.g. during the transport or stage), do not attempt to repair it.

- 1

Raccordement de l'appareil
- 2

1. Socle
- 3

2. Bras articulé
- 4

3. Température
- 5

4. Vitesse du vent
- 6

5. Capteur de luminosité à droite
- 7

Capteur de luminosité au milieu
- 8

Capteur de luminosité à gauche
- 9

Capteur de pluie
- 10

7. Socle mural avec entrée de câble et bornes
- 11

8. Horizontale
- 12

9. Schéma de perçage

Description de l'appareil
Le capteur météorologique 6190/11-102 détecte la vitesse du vent, la pluie, la luminosité selon trois directions, la température ainsi que l'heure et la date via un signal GPS. Le 6190/11-102 est adapté à la centrale météo BUSCH-JAEGER. Un transformateur de chauffage supplémentaire n'est pas nécessaire.

Emplacement
Choisissez sur le bâtiment un emplacement de montage où les capteurs peuvent détecter sans obstacle le vent, la pluie et le soleil. Aucun élément de construction depuis lesquels de l'eau peut tomber sur le capteur de pluie une fois qu'il a arrêté de pleuvoir ou neiger, ne doit se trouver au dessus du capteur météorologique. Aucun élément

de construction ou, par exemple, aucuns arbres ou bâtiments voisins ne doivent projeter de l'ombre sur le capteur météorologique. Il convient de laisser sous le capteur météorologique un espace libre d'au moins 60 cm afin de permettre une mesure adéquate du vent et éviter tout enneigement en cas de chutes de neige. De même, les champs magnétiques, ainsi que les émetteurs et champs parasites des consommateurs électriques (par ex. des tubes fluorescents, enseignes lumineuses, blocs d'alimentation, etc.) peuvent perturber la réception du signal GPS ou la rendre impossible. Veuillez prendre ce point en compte lors de la planification de l'installation. Le capteur météorologique avec signal GPS doit pouvoir communiquer sans obstacle avec le satellite GPS.

Caractéristiques techniques (extrait)	
Alimentation électrique	24 V c.c. SELV
Consommation	200 mA
électrique	
Raccordements	200 mA 1 (potentiel 0 V) Alimentation électrique 2 (potentiel 24 V) Alimentation électrique A/B (RS 485), Communication des données série
Bornes de raccordement avec étiquette, enfichables	
Longueur de câble	100 m maxi. entre la centrale météo et le capteur météorologique

Section/type de câble	
P-YCYM ou J-Y(ST)Y, 2x2x0,8	Max. 4,15 W
Puissance dissipée P	
Plage de température en service (Tu)	-25...+60 °C
stockage	-25...+60 °C
transport	-25...+70 °C
Indice de protection	IP44 conforme à la norme EN 60 529
Classe de protection	II selon EN 61 140
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	Montage mural/sur poteau
Dimensions	109 x 121 x 227 mm (H x l x P)
Vitesse du vent (4)	
Range de mesure	0...24 m/s
Luminosité (5)	
Plage de mesure	0...100 000 Lux
Pluie (6)	
La surface du capteur devient chaude lors du fonctionnement.	
Température (3)	
Plage de mesure	-25...+60 °C
En cas de rayonnement direct et défavorable du soleil, il est possible que le capteur de température ne fonctionne pas correctement sous certaines conditions.	

Raccordement
Faites passer le câble d'alimentation électrique et de communication des données à travers le joint en caoutchouc au niveau de la partie inférieure du socle mural (7) et raccordez l'alimentation électrique (1/2) et la communication des données (A/B) aux bornes prévues à cet effet. Installez le boîtier en insérant le socle (1) du haut vers le bas sur le socle mural (7). Serrez ensuite la vis dans le socle (1).

Remarques sur l'installation
Veuillez au bon raccordement des câbles. La description des bornes se trouve sur le socle mural (7). Une fois l'alimentation électrique raccordée à la centrale météo, le dispositif est prêt à fonctionner.

Montage
Lors du montage, il faut veiller à ne pas endommager le capteur de température (3) inférieure du boîtier. Une fois la tension d'alimentation appliquée, il peut falloir quelques minutes avant qu'un signal ne soit reçu. 10 minutes après la mise en marche, la DEL s'arrête de clignoter et s'éteint.

DEL allumée en continu	= tension présente
DEL clignotante	= communication présente
DEL à clignotement simple	= mode de compatibilité
DEL à clignotement double	= nouveau protocole

Montage du socle mural
Le capteur météorologique avec récepteur GPS comprend un socle mural (7). Fixez ce socle à la verticale sur un mur. Fixer le support mural (7) au mur à l'aide des vis et rondelles fournies. Les rondelles sont importantes pour atteindre l'indice de protection IP 44.

Réglage horizontal :
Des vis Torx T10 se trouvent sous le bras articulé (2). En les desserrant de deux tours, le bras articulé (2) se relâche et peut alors être réglé.

Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans le manuel de l'équipement. Vous pouvez le télécharger sur Internet à l'adresse suivante : www.BUSCH-JAEGER.de.

Attention : Remarques importantes
Avertissement! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique. Lors de la planification et de

la mise en place des installations électriques, il convient de respecter les normes, directives, réglementations et prescriptions applicables. Il faut éviter d'utiliser le capteur dans un environnement salin. Le capteur de pluie est chaud lorsqu'il est utilisé. Risque de brûlure en cas de contact. Ne pas toucher le capteur de pluie.

- Lors du transport et du stockage, protéger l'appareil contre l'humidité, la poussière et les dommages !
- En cours de fonctionnement, protéger l'appareil contre la poussière et les dommages !
- Utiliser l'appareil uniquement dans les limites spécifiées dans les caractéristiques techniques !

Nettoyage
Les appareils sales peuvent être nettoyés avec un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, utiliser un chiffon imbibé de solution savonneuse. Il ne faut en aucun cas utiliser des produits corrosifs ou des solvants.

Maintenance
Le capteur météorologique doit être contrôlé régulièrement, au moins deux fois par an. Si nécessaire, il faut le nettoyer. En cas de fort encreassement, le capteur de vent peut ne plus fonctionner, un message de pluie peut être présent en permanence ou le soleil peut ne plus être détecté. En cas de dommage (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être effectuée.

- 1

Conexión del aparato
- 2

1. Toma
- 3

2. Brazo articulado
- 4

3. Temperatura
- 5

4. Velocidad del viento
- 6

5. Sensor de luminosidad derecho
- 7

Sensor de luminosidad central
- 8

Sensor de luminosidad izquierdo
- 9

Sensor de lluvia
- 10

7. Toma mural con entrada de línea y terminales
- 11

8. Horizontal
- 12

9. Plano de taladrado

Descripción del aparato
El sensor meteorológico 6190/11-102 registra la velocidad del viento, la lluvia y la intensidad luminica en tres puntos cardinales, la temperatura y, por medio de la señal GPS, la fecha y hora actuales. El 6190/11-102 está sintonizado a la central meteorológica de BUSCH-JAEGER. No se necesita un transformador de calentamiento.

Lugar de instalación
La mejor posición de montaje en el edificio es un lugar al descubierto donde los sensores pueden registrar sin estorbo alguno la intensidad del viento, de la lluvia y del sol. Encima del sensor meteorológico no deben hallarse elementos de construcción de

los que aún puedan caer gotas de agua al sensor de lluvia cuando la lluvia o nieve haya cesado. El sensor meteorológico no debe estar sombreado, p. ej., por árboles o los muros y paredes del edificio o edificio vecino. Debajo del sensor meteorológico debe quedar un espacio libre de un mínimo de 60 cm, para garantizar la medida correcta del viento e impedir que el sensor se cubra de nieve. Además, los campos magnéticos, emisores y campos perturbadores de los consumidores eléctricos (p. ej., lámparas fluorescentes, anuncios luminosos, fuentes de alimentación de los elementos conmutadores, etc.) pueden causar perturbaciones en la señal GPS o impedir su recepción. Tenga en cuenta estos puntos en la planificación. El sensor meteorológico con GPS debe tener vista libre al satélite GPS.

Datos técnicos (en extracto)	
Alimentación de corriente	24 V DC SELV
Consumo de corriente	200 mA
Conexiones	1 (potencial 0V) Alimentación de corriente 2 (potencial 24V) Alimentación de corriente A/B (RS 485) Comunicación de datos serial
Terminales de conexión	etiquetados, enchufables
Longitud del cable	entre la central meteorológica y el sensor meteorológico: máx. 100m.

Tipo/diámetro de cable P-YCYM o J-Y(ST)Y, 2x2x0,8	
Potencia disipada P	Max. 4,15 W
Rango de temperatura	
Funcionamiento (Tu)	-25...+85 °C
Almacenamiento	-25...+60 °C
Transporte	-25...+60 °C
Modo de protección	IP44 conforme a EN 60 529
Clase de protección	II según EN 61 140
Categoría de sobretensión	III según EN 60 664-1
Grado de contaminación	2 según EN 60 664-1
Presión del aire	Atmósfera hasta 2 000 m
Montaje	Fijación mural/en poste
Dimensiones	109 x 121 x 227 mm (H x B x T)
Velocidad del viento (4)	
Range de medida	0...24 m/s
Intensidad luminica (5)	
Range de medida	0...100.000 Lux
Lluvia (6)	
La superficie del sensor se calienta durante el servicio.	
Temperatura (3)	
Range de medida	-25...+60 °C
En caso de irradiación solar directa o desfavorable es posible que, bajo condiciones determinadas, el sensor de temperatura no funcione correctamente.	

Conexión
Pase el cable de alimentación y comunicación de datos a través de la junta de goma en la parte inferior de la toma de pared (7) y conecte la tensión (1/2) y la comunicación de datos (A/B) a los terminales correspondientes. Cierre la carcasa desplazando la toma (1) sobre la toma de pared (7) desde arriba hacia abajo. A continuación apriete el tornillo de la toma (1).

Indicaciones para la instalación
Asegúrese de la correcta conexión eléctrica. Las denominaciones de los terminales se indican en la toma de pared (7). Una vez conectada la tensión de alimentación en la central meteorológica, el aparato está listo para el funcionamiento.

Montaje
Asegúrese durante el montaje de no dañar el sensor de temperatura (3). Tras conectar la tensión pueden transcurrir unos minutos hasta que se reciban señales. 10 minutos después de conectar el aparato, el LED dejará de parpadear y se apagará.

LED encendido	= hay tensión
LED parpadea	= hay comunicación
LED parpadea 1 vez	= modo de compatibilidad
LED parpadea 2 veces	= nuevo protocolo

Montaje de la toma mural
El sensor meteorológico con receptor GPS viene equipado con una toma mural (7). Fije la toma en una posición vertical en la pared. Fijar el soporte de pared (7) en la pared por medio de los tornillos y las arandelas suministrados. Las arandelas son importantes para alcanzar el tipo de protección IP 44.

Ajuste horizontal:
En la parte inferior del brazo articulado (2) hay colocados tornillos Torx T10. Si se desatornillan dos vueltas, el brazo articulado (2) se afloja y se puede ajustar.

Para una descripción detallada de la parametración y puesta en funcionamiento véase el manual de uso del aparato, que puede descargarse de la página web www.BUSCH-JAEGER.de.

Atención: Indicaciones importantes
¡Advertencia! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas especializados. Durante la

planificación y el montaje de las instalaciones eléctricas se deberán observar las normas, directivas, prescripciones y disposiciones pertinentes. El sensor no debe utilizarse en un entorno de aire salino. El sensor de lluvia se calienta cuando está en funcionamiento. Peligro de quemadura al tocar el sensor. No tocar el sensor de lluvia.

- Durante el transporte, almacenamiento y funcionamiento del aparato deberán tomarse medidas adecuadas para protegerlo contra humedad, suciedad y daños!

- ¡El aparato deberá utilizarse exclusivamente de acuerdo con la especificación técnica!

Reinigen
Si los aparatos están sucios, puede limpiarlos con un paño seco. Si esto no basta, puede utilizarse un paño levemente humedecido con solución jab

Collegamento dell'apparecchio	1	IT
1. Supporto		
2. Braccio articolato		
3. Temperatura		
4. Velocità del vento		
5. Sensore di luminosità a destra Sensore di luminosità al centro Sensore di luminosità a sinistra		
6. Sensore pioggia		
7. Supporto a parete con pressacavo e morsetti		
8. Orizzontale		
9. Schema dei fori		

Descrizione dell'apparecchio

Il sensore meteorologico 6190/11-102 rileva la velocità del vento, la pioggia, la luminosità in tre punti cardinali, il crepuscolo, la temperatura e, mediante il segnale GPS, la data e l'ora. Il 6190/11-102 è sintonizzato sulla centralina meteorologica di BUSCH-JAEGER. Un trasformatore di riscaldamento esterno non è necessario.

Ubicazione

Scegliere un punto di montaggio sull'edificio in cui il vento, la pioggia ed il sole possono essere rilevati senza ostacoli. Sopra il sensore meteorologico non devono trovarsi parti di edificio da cui può sgocciolare acqua sul sensore della pioggia dopo che

Il sensore meteorologico 6190/11-102 è sintonizzato sulla centralina meteorologica di BUSCH-JAEGER.

ha smesso di piovere o di nevicare. Il sensore meteorologico non deve essere ombreggiato dall'edificio o, ad esempio, da alberi o da altri edifici circostanti. Sotto il sensore meteorologico deve esserci uno spazio libero di almeno 60 cm per consentire la misura corretta del vento e, in caso di nevicata, per impedire che venga coperto dalla neve. I campi magnetici, le emittenti a radiofrequenza ed i campi generati da apparecchi elettrici (ad esempio lampade fluorescenti, reclame luminose, alimentatori di comando, ecc.) possono disturbare o annullare la ricezione del segnale GPS, per cui occorre pianificare correttamente il punto di montaggio. Il sensore meteorologico con GPS deve "vedere" liberamente il satellite GPS.

Dati tecnici (estratto)	
Alimentazione elettrica	24 V DC SELV
Corrente assorbita	200 mA
Collegamenti	1 (potenziale 0 V) Tensione di alimentazione 2 (potenziale 24 V) Tensione di alimentazione A/B (RS 485) comunicazione seriale dati
Morsetti	siglati, ad innesto
Lunghezza della linea	tra la centralina meteorologica ed il sensore meteorologico max. 100 m

Tipo/sezione della linea	P-YYCM o J-Y(ST)Y, 2x2x0,8
Potenza dissipata P	Max. 4,15 W
Campo di temperatura in servizio (Tu)	-25 ... +60 °C
Immagazzinamento	-25 ... +60 °C
Trasporto	-25 ... +70 °C
Classe di protezione	IP44 secondo EN 60 529
Classe di protezione	II A norma EN 61 140
Categoria di sovratensioneione	III a norma EN 60 664-1
Grado di sporcizia	2 a norma EN 60 664-1
Pressione aria	Atmosfera fino a 2.000 m
Montaggio	Fissaggio a parete / su palo
Dimensioni	109 x 121 x 227 mm (H x L x P)
Velocità del vento (4)	
Campo di misura	0...24 m/s
Luminosità (5)	
Campo di misura	0 ... 100.000 lux
Pioggia (6)	
La superficie del sensore diventa calda durante il funzionamento.	
Temperatura (3)	
Campo di misura	-25...+60 °C
In caso di radiazione solare diretta e sfavorevole, in determinate condizioni il sensore di temperatura può non funzionare correttamente.	

Collegamento	1
Far passare il cavo della tensione di alimentazione e la comunicazione dati attraverso la guarnizione di gomma sul lato inferiore supporto a parete (7) e collegare la tensione (1/2) e la comunicazione dati (A/B) ai relativi morsetti. Chiudere l'alloggiamento spingendo il supporto (1) sopra il supporto a parete (7) dall'alto verso il basso. Infine serrare la vite nel supporto (1).	

Note sull'installazione

Attenzione al collegamento corretto. I codici dei morsetti sono riportati sul supporto a parete (7). Una volta collegata la centralina meteorologica alla tensione di rete, l'apparecchio è pronto per l'uso.

Montaggio

Durante il montaggio non danneggiare il sensore di temperatura (3). Dal collegamento della tensione possono trascorrere diversi minuti prima di ottenere la ricezione. Dopo 10 minuti dall'accensione, il LED smette di lampeggiare e si spegne.

LED acceso fisso	= tensione presente
LED lampeggiante	= comunicazione presente
LED lampeggiante 1 volta	= modalità compatibilità
LED lampeggiante 2 volte	= nuovo protocollo

Montaggio Supporto a parete	3
Il sensore meteorologico con ricevitore GPS contiene un supporto a parete. Fissare quest'ultimo verticalmente sulla parete (7). Fissare il supporto alla parete (7) con le viti e le rondelle fornite. Le rondelle sono importanti per raggiungere il tipo di protezione IP 44.	

Regolazione orizzontale:

sulla parte inferiore del braccio articolato (2) si trovano delle viti Torx T10. Se vengono allentate con due giri, il braccio articolato (2) esce leggermente dalla sua sede e può essere regolato.

i	
Per una descrizione dettagliata della parametratrzione e della messa in funzione vedere il manuale dell'apparecchio scaricabile da Internet all'indirizzo www.BUSCH-JAEGER.de.	

!	
Attenzione: note importanti	
Avvertenza! Fare installare solo da un elettricista qualificato. Per la progettazione e l'erezione di impianti	

- elettrici è necessario rispettare le norme, le direttive e le leggi pertinenti. L'impiego del sensore in aria salina deve essere evitato. Il sensore pioggia in funzione assume una temperatura elevata. Pericolo di ustioni per contatto. Non toccare il sensore pioggia.
- Durante il trasporto e l'immagazzinamento proteggere l'apparecchio dall'umidità, dallo sporco e dal danneggiamento.
- Durante il funzionamento proteggere l'apparecchio dallo sporco e dal danneggiamento.
- Far funzionare l'apparecchio solo conformemente ai dati tecnici specificati.

Pulizia

Gli apparecchi sporchi possono essere puliti con un panno asciutto. Se ciò non è sufficiente, si può utilizzare un panno leggermente inumidito di acqua saponata. Non utilizzare in nessun caso sostanze corrosive o solventi.

Manutenzione

Si raccomanda di controllare regolarmente (almeno due volte all'anno) se il sensore meteorologico è sporco; se necessario pulirlo. Se è molto sporco, il sensore meteorologico può cessare di funzionare correttamente, può trasmettere un costante segnale di pioggia o non riconosce più la presenza di sole. In caso di danni (ad esempio di trasporto, immagazzinamento) non si devono eseguire riparazioni.

Aansluiting van het apparaat	1	NL
1. Sokkel		
2. Scharnierarm		
3. Temperatür		
4. Windsnelheid		
5. Helderheidssensor rechts Helderheidssensor midden Helderheidssensor links		
6. Regensensor		
7. Wandsokkel met kabelingang en klemmen		
8. Horizontale uittijning		
9. Boormal		

Beschrijving van het apparaat

Weersensor 6190/11-102 meet windsnelheid, regen, helderheid in drie richtingen, temperatuur en datum en tijd via het GPS-sigitaal. De 6190/11-102 is op de weercentrale van BUSCH-JAEGER afgestemd. Een extra verwarmingstransformator is niet noodzakelijk.

Bevestigingsplaats

Kies een bevestigingsplaats aan het gebouw waar wind, regen en zon ongehinderd door de sensoren gemeten kan worden. Er mogen geen uitstekende delen boven de weersensor zitten waarvan nog water op de regensensor kan naddruppelen als de regenbui al voorbij

Il sensore meteorologico 6190/11-102 è sintonizzato sulla centralina meteorologica di BUSCH-JAEGER.

is. De weersensor mag niet door het gebouw zelf of door bijv. bomen of nabijgelegen gebouwen beschaduw worden. Onder de weersensor moet minstens 60 cm vrije ruimte gelaten worden om een correcte windmeting mogelijk te maken en insneeuwen bij sneeuwval te verhinderen. Ook kunnen magnetische velden, zenders en storingsvelden van elektrische verbruikers (bijv. tl-verlichting of spaarlampen, lichtreclame, schakelende netcomponenten etc.) de ontvangst van het GPS-signaal storen of onmogelijk maken. Houd hier rekening mee bij de planning. De weersensor met GPS moet een vrij zicht op de GPS-satelliet hebben.

Technische gegevens (uittreksel)	
Voedingsspanning	24 V DC SELV
Stroomverbruik	200 mA
Aansluitingen	1 (0V potentiaal) Voedingsspanning 2 (24 V potentiaal) Voedingsspanning A/B (RS 485) serieële datacommunicatie gemerkt, steekbaar
Aansluitklemmen	tussen weercentrale en weersensor max. 100 m.
Leidinglengte	

Leidingtype/-diameter	P-YYCM of J-Y(ST)Y, 2x2x0,8
Vermogensverlies P	Max. 4,15 W
Temperatuurbereik in bedrijf (Tu)	-25...+60 °C
Opslag	-25...+60 °C
Transport	-25...+70 °C
Beschermingsgraad	IP 44 volgens EN 60 529
Beschermingsklasse	II conform EN 61 140
Overspannings-categorie	III conform EN 60 664-1
Vervuilingensgraad	2 conform EN 60 664-1
Luchtdruk	Atmosfeer tot 2.000 m
Montage	Wand-/Mastbevestiging
Afmetingen	109 x 121 x 227 mm (h x b x d)
Windsnelheid (4)	
Meetbereik	0...24 m/s
Helderheid (5)	
Meetbereik	0...100.000 Lux
Regen (6)	
Het sensoroppervlak wordt heet tijdens het bedrijf.	
Temperatuur (3)	
Meetbereik	-25...+60 °C
Bij rechtstreekse en ongunstige inval van zonlicht kan onder bepaalde omstandigheden de temperatuursensor niet goed functioneren.	

Aansluiting	1
Steek de kabel voor de spanningsvoorziening en datacommunicatie door de rubberen afdichting aan de onderkant van de wandsokkel (7) en sluit de spanning (1/2) en de datacommunicatie (A/B) op de daartoe voorziene klemmen aan.	
Sluit de behuizing door de sokkel (1) van bovenaf over de wandsokkel (7) heen te schuiven. Draai daarna de schroef in de sokkel vast (1).	

Aanwijzingen bij de installatie

Let erop dat u de kabels goed aansluit. De klemaanduidingen bevinden zich op de wandsokkel (7). Na aansluiting van de netspanning op de weercentrale is het apparaat gereed voor gebruik.

Montage

Bij de montage moet u erop letten dat de temperatuursensor (3) niet beschadigd wordt. Na het aansluiten van de spanning kan het een paar minuten duren voordat de ontvangst in werking treedt. 10 minuten na het inschakelen stopt de LED met knipperen en gaat uit.

LED continu aan	= spanning aanwezig
LED knippert	= communicatie aanwezig
LED knippert 1x	= compatibiliteitsmodus
LED knippert 2x	= nieuw protocol

Montage wandsokkel	3
De weersensor met GPS-ontvanger heeft een sokkel voor wandbevestiging (7). Bevestig deze verticaal aan de wand. Wandbevestiging (7) met de meegeleverde schroeven en sluitringen aan de muur bevestigen. De sluitringen zijn belangrijk om beschermingsgraad IP44 te bereiken.	

Horizontale afstelling:

Aan de onderzijde van de scharnierarm (2) bevinden zich T10 torxschroeven. Draai deze twee slagen naar links om de scharnierarm (2) los te maken en af te stellen.

i	
Nadere informatie over de parametring en de inbedrijfstelling vindt u in de technische gegevens van het apparaat. Deze kunt u downloaden van het Internet op www.BUSCH-JAEGER.de.	

!	
Belangrijke Aanwijzingen	
Waarschuwing! Installatie alleen toegestaan door elektricien. Bij het plannen en inrichten van elektrische	

- installaties dienen de ter zaak geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen. Het gebruik van de sensor in zouthoudende lucht moet vermeden worden. Regensensor is heet tijdens bedrijf. Verbrandingsgevaar bij aanraking. Regensensor niet aanraken.
- Apparaat bij transport en opslag tegen vocht, vuil en beschadiging beschermen!
- Apparaat in bedrijf tegen vuil en beschadiging beschermen!
- Apparaat slechts volgens de specificaties gebruiken!

Reinigen

Vervuilde apparaten kunnen met een droge doek worden schoongemaakt. Wanneer dit niet voldoende is, kan een licht met zeepsop bevochtigde doek worden gebruikt. Onder geen enkele voorwaarde mogen bijtende middelen of oplosmiddelen gebruikt worden.

Onderhoud

De weersensor moet regelmatig en minstens tweemaal per jaar op verontreiniging gecontroleerd en indien nodig gereinigd worden. Bij sterke vervuiling kan de windsensor uitvallen, kan het apparaat continu een regenmelding geven, of geen zon meer detecteren. Bij beschadiging (bijv. door transport, opslag) mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

Podłączenie urządzeń	1	PL
1. Ściana cokolowa		
2. Ramię przegubowe		
3. Temperatura		
4. Prędkość wiatru		
5. Czujnik jasności prawy Czujnik jasności środkowy Czujnik jasności lewy		
6. Czujnik deszczu		
7. Cokoł ścienny z wejściem przewodu i zaciskami		
8. Instalacja pozioma		
9. Schemat wiercenia		

Opis urządzenia

Czujnik pogody do WZ/S 6190/11-102 rejestruje prędkość wiatru, deszcz, jasność w trzech kierunkach światła, temperaturę oraz za pośrednictwem sygnału GPS datę i godzinę. Czujnik pogody do WZ/S 6190/11-102 jest zsynchronizowany z modułem pogodowym BUSCH-JAEGER. Dodatkowy transformator żarzeniowy nie jest wymagany.

Lokalizacja

Wybrać na montaż takie miejsce na budynku, w którym czujniki będą mogły bez przeszkód rejestrować wiatr, deszcz i słońce. Nad czujnikiem pogody nie mogą być zamontowane żadne elementy konstrukcyjne, z

których na czujnik mogłaby ściekać woda po opadach deszczu lub śniegu. Czujnik pogody nie może być zacieniony przez bryłę budynku ani np. drzewa albo sąsiednie budynki. Pod czujnikiem pogody pozostawić co najmniej 60 cm wolnego miejsca w celu umożliwienia prawidłowego pomiaru wiatru i uniknięcia zasypania czujnika śniegiem podczas opadów śniegu. Także pola magnetyczne, nadajniki i pola zakłócające generowane przez odbiorniki elektryczne (np. świetłówki, reklamy świetlne, zasilacze impulsowe itd.) mogą zakłócać lub uniemożliwiać odbiór sygnału GPS, należy to uwzględnić podczas planowania. Czujnik pogody z GPS musi "widzieć" satelitę GPS.

Dane techniczne (wyciąg)	
Zasilanie napięciowe	24 V DC SELV
Pobór prądu	200 mA
Przylączza	1 (potencjał 0 V) napięcie zasilające 2 (potencjał 24 V) napięcie zasilające A/B (RS 485) seryjna transmisja danych
Zaciski przyłączeniowe	opisane, wykowe
Długość przewodów	między modułem pogodowym a czujnikiem pogody maks. 100 m
Rodzaj/przekrój	

przewodów	P-YYCM lub J-Y(ST)Y, 2x2x0,8
Strata mocy P	Maks. 4,15 W
Zakres temperatur podczas pracy (Tu)	-25...+60 °C
Magazynowanie	-25...+60 °C
Transport	-25...+70 °C
Stopień ochrony	IP44 wg EN 60 529
Klasa ochrony	II zgodnie z normą EN 61 140
Kategoria przepięciowa	III zgodnie z normą EN 60 664-1
Stopień zanieczyszczenia	2 zgodnie z normą EN 60 664-1
Cisnienie powietrza	Atmosfera do 2 000 m
Montaż	ścienne/n a maszcie
Wymiary	109 x 121 x 227 mm (wys. x szer. x gł.)
Prędkość wiatru (4)	
Zakres pomiarów	0...24 m/s
Jasność (5)	
Zakres pomiarów	0...100.000 luksów
Deszcz (6)	
Powierzchnia czujnika rozgrzewa się podczas pracy.	
Temperatura (3)	
Zakres pomiarów	-25...+60°C
W przypadku bezpośredniego i niekorzystnego napromieniowania słonecznego w określonych warunkach czujnik temperatury może nie działać prawidłowo.	

Przewód	1
Przełożyć przewód zasilania napięciem i transmisji danych przez uszczelkę gumową na spodzie cokołu ściennego (7) czujnika pogody i podłączyć napięcie (1/2) oraz transmisję danych (A/B) do przeznaczonych do tego celu zacisków. Zamknąć obudowę przesuwając cokoł (1) z góry na dół nad cokoł ścienny (7). Następnie dokręcić śrubę w cokołe (1).	

Wskazówki dotyczące instalacji
Zwrócić uwagę na prawidłowe podłączenie. Oznaczenia zacisków znajdują się na cokołe ściennym (7). Po podłączeniu napięcia sieciowego do modułu pogodowe-go urządzenie jest gotowe do pracy.

Montaż

Podczas montażu uważać, aby nie uszkodzić czujnika temperatury (3) Po podłączeniu napięcia ustanowienie odbioru może potrwać kilka minut. Po 10 minutach od włączenia dioda LED przestaje migać i gaśnie.

Dioda LED włączona na stałe	= napięcie dostępne
Dioda LED miga	= trwa komunikacja
Dioda LED miga 1x	= tryb zgodności
Dioda LED miga 2x	= nowy protokół

Montaż cokołu ściennego	3
Czujnik pogodowy z odbiornikiem GPS zawiera cokoł ścienny (7). Należy przymocować go pionowo do ściany. Przymocować uchwyt (7) ścienny do ściany przy użyciu dołączonych śrub i podkładek. Podkładki umożliwiają osiągnięcie stopnia ochrony IP 44.	

Ustawienie poziome:
Na spodzie ramienia przegubowego (2) znajdują się śruby T10 Torx. Odkręcenie ich o dwa obroty powoduje poluzowanie ramienia przegubowego (2) i umożliwia jego ustawianie.

i	
Szczegółowy opis parametryzacji i uruchomienia jest zawarty w podręczniku obsługi urządzenia. Podręcznik do pobrania jest dostępny na stronie www.BUSCH-JAEGER.de.	

!	
Uwaga: ważne wskazówki	
Ostrzeżenie! Instalacja wyłącznie przez specjalistę elektrotechnika. Podczas planowania i budowy instalacji	

elektrycznych należy przestrzegać obowiązujących norm, dyrektyw, przepisów i zarządzeń.
Unikać użytkowania czujnika w powietrzu zawierającym sól. Czujnik deszczu rozgrzewa się podczas eksploatacji. Dotknięcie grozi oparzeniami. Nie dotykać czujnika deszczu.

- W trakcie transportu i składowania urządzenie należy chronić przed działaniem wilgoci, zanieczyszczeniami oraz uszkodzeniami! Podczas pracy urządzenie należy chronić przed zanieczyszczeniami oraz uszkodzeniami!
- Urządzenie może być eksploatowane wyłącznie w ramach określonych parametrów technicznych!

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

Czujnik pogody należy sprawdzać regularnie co najmniej dwa razy w roku pod kątem zabrudzenia, w razie potrzeby oczyścić. Silne zabrudzenie może spowodować, że czujnik wiatru przestanie działać, będzie stale wyświetlał komunikat o deszczu lub nie będzie rozpoznawane słońce. W przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych np. transportem i/lub magazynowaniem nie wolno dokonywać w urządzeniu żadnych napraw.

Подключение устройства	1	RU
1. Основание		
2. Шарнирный кронштейн		
3. Температура		
4. Скорость ветра		
5. Датчик яркости справа Датчик яркости в центре Датчик яркости слева		
6. Датчик дождя		
7. Стенной патрон с кабельным вводом и клеммами		
8. Горизонталь		
9. План сверления		

Описание устройства

Метеодатчик 6190/11-102 объединяет в себе измерение скорости ветра, дождя, яркости по трем сторонам света, температуры, а также даты и времени по сигналу GPS. Устройство 6190/11-102 согласовано с метеостанцией BUSCH-JAEGER. Дополнительный трансформатор накала не требуется.

Местоположение	2	3
На здании следует выбрать позицию для монтажа, в которой возможно беспрепятственное проведение измерений с помощью датчиков ветра, дождя и солнца. Над метеодатчиком не должны находиться детали конструкции, с которых на датчик дождя могут падать капли воды после фактического окончания дождя или снега. Не допускается		

попадание тени на метеодатчик от корпуса здания или, например, деревьев либо соседних зданий. Свободное пространство под метеорологическим датчиком должно составлять не менее 60 см, что обеспечивает корректность измерения скорости ветра и предотвращения покрытия датчика снегом при снегопаде. Кроме того, магнитные поля, передачики и поля помех от электрических потребителей (например, люминесцентных ламп, световых рекламных конструкций, импульсных источников питания и т.д.) могут оказывать негативное воздействие на прием GPS-сигнала или делать его невозможным. Это следует учесть при планировании места монтажа. Метеодатчик должен иметь беспрепятственный визуальный контакт со спутником системы GPS.

Технические характеристики (фрагмент)	
Электропитание	24 В пост. тока
Потребляемый ток	200 mA
Электрические подключения	1 (потенциал 0 В) блок питания 2 (потенциал 24 В) блок питания A/B (RS 485), последовательный обмен данными
Соединительные клеммы	с маркировкой, съёмные
Длина провода	между метеостанцией и метеодатчиком не более 100 м

Вид/поперечное сечение провода	P-YYCM или J-Y(ST)Y, 2 x 2 x 0,8
Мощность потерь P	Макс. 4,15 Вт
Диапазон температур в рабочем режиме (Tu)	-25...+60 °C
Хранение	-25...+60 °C
Транспортировка	-25...+70 °C
Класс защиты	IP44 по EN 60 529
Класс защиты	II согл. EN 61 140
Категория перенапря-жения	III согл. EN 60 664-1
Степень загрязнённости	2 согл. EN 60 664-1
Давление воздуха	Атмосферное до 2000 м
Монтаж	крепление на стене/мачте
Размеры	109 x 121 x 227 mm (В x Ш x Г)
Скорость ветра (4)	
Диапазон измерений	0...24 м/с
Яркость (5)	
Диапазон измерений	0...100 000 люкс
Дождь (6)	
В ходе работы поверхность датчика нагревается.	
Температура (3)	
Диапазон измерений	-25...+60 °C
При определенных условиях в случае неблагоприятного воздействия прямых солнечных лучей датчик температуры может функционировать некорректно.	

Подключение	1
Ввести кабель блока питания и обмена данными через резиновое уплотнение с нижней стороны стеного патрона (7) и подключить напряжение (1/2) и кабель обмена данными (A/B) к соответствующим клеммам.	
Закройте корпус, нажавнув основание (1) на стеной патрон (7) сверху вниз. После этого затяните винт на основании (1).	

Указания по установке
Контролируйте правильность подключения. Обозначения клемм находятся на плате (7). Устройство готово к работе после подключения сетевого напряжения к метеостанции.

Монтаж

При монтаже следует избегать повреждений датчика температуры (3). После подачи напряжения до получения данных может пройти несколько минут. Через 10 минут после включения светодиод прекращает мигать и гаснет.

Светодиод постоянно горит	= напряжение подано
Светодиод мигает	= связь есть
Светодиод мигает 1 раз	= режим совместимости
Светодиод мигает 2 раза	= новый протокол