

Installationsanleitung (Blatt 1/2)
Installation instructions (sheet 1/2)
Indications d'installation (fiche 1/2)
Avvertenze per l'installazione (scheda 1/2)

WS1 Color

60135-60142, 60145-46

Fig. 1



Fig. 2

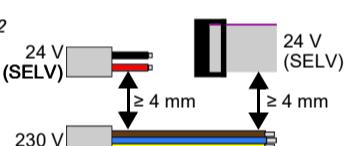


Fig. 3

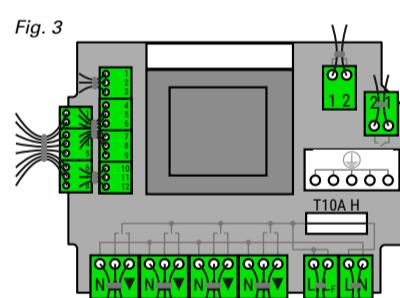
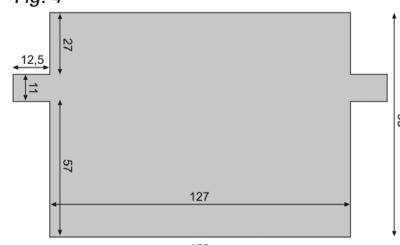


Fig. 4



D Das Handbuch finden Sie auf
www.elsner-elektronik.de



EN The manual can be found
at www.elsner-elektronik.de



FR Vous trouverez le manuel
sur www.elsner-elektronik.de



IT Il manuale è disponibile
su www.elsner-elektronik.de

**Sicherheits- und Gebrauchs-hinweise**

GEFAHR! Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)! Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Nehmen Sie nur unbeschädigte Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die länderspezifischen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen für die elektrische Installation ein.
- Schalten Sie die Anlage während der Installationsarbeiten spannungsfrei.

Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste Installation in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahme-arbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Bei unsachgemäßer Verwendung, Änderungen am Gerät oder Nichtbeachten dieser Anleitung erlöschen die Gewährleistungs- oder Garantieansprüche.

Beschreibung**Gebäudesteuerung • Wintergartensteuerung**

Das Steuerungssystem WS1 Color kontrolliert Beschattung und Belüftung, Heizungen, Klimageräte und Beleuchtung. Für mehr Sicherheit werden Bewegungs- oder Rauchmelder angeschlossen.

Im Bedienteil (Zentraleinheit) der WS1 Color ist ein Sensor für Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit integriert. Zum System gehört außerdem eine Wetterstation.

Antriebe und Geräte werden am Touch-Display manuell bedient, zusätzlich können Taster angeschlossen werden. Die Automatik wird in übersichtlichen Menüs individuell eingestellt.

Lieferumfang

- Zentrale Steuerungs- und Bedieneinheit mit integriertem Innenraumsensor. Je nach Modell mit 1, 2, 3 oder 4 230 V-Antriebs-Ausgängen oder ohne Antriebs-Ausgänge.
- Wetterstation

Installation**Fig. 2 + 3
Installationsvorschriften für SELV beachten!**

- Berühren zwischen 230 V-Verdrahtung und SELV-Verdrahtung verhindern!
- Verwenden Sie jeweils einen Kabelbinder für mindestens 2 Leiter, um alle angeschlossenen Leiter zu fixieren (beispielsweise wie in Fig. 3)!

Hinweise zu Funkanlagen

Bei der Planung von Anlagen mit Geräten, die über Funk kommunizieren, muss auf ausreichenden Funkempfang geachtet werden. Die Reichweite von Funksteuerungen wird begrenzt durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch die baulichen Gegebenheiten. Vermeiden Sie Störquellen und Hindernisse zwischen Sender und Empfänger, die zur Störung der Funk-Kommunikation führen. Dies sind beispielsweise:

- Wände und Decken (besonders Beton und Sonnenschutzverglasung).
- Metallische Flächen in der Nähe der Funkteilnehmer (z. B. Alu-Konstruktion eines Wintergartens).
- Andere Funkteilnehmer und starke lokale Sendeantennen (z. B. Funk-Kopfhörer), die auf der gleichen Frequenz senden. Halten Sie darum einen Mindestabstand von 30 cm zwischen Funksendern ein.

Montageort

Das Gerät wird im mitgelieferten Anschlusskasten installiert. Der Anschlusskasten wird entweder eingeputzt oder in die Wand eingelassen. Achten Sie bei der Wahl des Montageorts bitte darauf, dass die Messergebnisse des integrierten Temperatur-/Feuchtesensors möglichst wenig von äußeren Einflüssen verfälscht werden. Mögliche Störquellen sind:

- Direkte Sonnenbestrahlung
- Zugluft von Fenstern oder Türen
- Erwärmung oder Abkühlung des Baukörpers, an dem das Gerät montiert ist, z. B. durch Sonneneinstrahlung, Heizungs- oder Kaltwasserrohre
- Anschlussleitungen, die aus einem kälteren oder wärmeren Bereich zum Gerät führen

Safety and operating instructions**DANGER!** Risk to life from live voltage (mains voltage)!

Installation and commissioning may only be handled by an electrician.

- Only operate devices if they are free from damage.
- Comply with country-specific standards, directives, specifications and provisions for electrical installation.
- Switch off voltage to the system during installation.

The device may only be operated as a fixed-site installation, when assembled and after conclusion of all installation and operational start-up tasks and only in the surroundings designated for it.

Improper use, modifications to the device or failure to observe this manual will void any warranty and guarantee claims.

Description**Control System for Buildings and for Conservatories**

The WS1 Color control system controls shading and ventilation, heating, air conditioning and lighting. Motion or smoke detectors are connected for added security.

A sensor for room temperature and humidity is integrated into the control panel (central unit) of the WS1 Color. The system also includes a weather station.

Drives and devices are operated manually on the touch display, and buttons can also be connected. The automatic system is set individually in clearly organised menus.

Scope of delivery

- Central control and operations unit with integrated indoor sensor. With 1, 2, 3 or 4 drive outputs for 230 V motors or without drive outputs, depending on model.
- Weather station

Installation**Fig. 2 + 3
Observe installation regulations for SELV!**

- Prevent contact between the 230 V wiring and SELV wiring!
- Use a cable tie for at least 2 conductors to secure all connected conductors (for example as in Fig. 3)!

Notes on wireless equipment

When planning facilities with devices that communicate via radio, adequate radio reception must be guaranteed. The range of wireless control will be limited by legal regulation and structural circumstances. Avoid sources of interference and obstacles between receiver and transmitter, that could disturb the wireless communication. Those would be for example:

- Walls and ceilings (especially concrete and solar protection glazing).
- Metal surfaces next to the wireless participants (e.g. aluminium construction of a conservatory).
- Other wireless devices and powerful local transmitters (e.g. wireless headphones), which transmit on the same frequency. Please maintain a minimum distance of 30 cm between wireless transmitters for that reason.

Preparing the installation location

The device is installed in the plenum box supplied. The connection box is either plastered in or recessed into the wall. When selecting an installation location, please ensure that the measurement results of the integrated temperature/humidity sensor are affected as little as possible by external influences. Possible sources of interference include:

- Direct sunlight
- Drafts from windows and doors
- Warming or cooling of the building structure on which the device is mounted, e.g. due to sunlight, heating or cold water pipes
- Connection lines which lead from warmer or colder areas to the device

Fig. 4 External dimensions of plenum box in mm

Depth approx. 62 mm

Consignes de sécurité et d'utilisation**DANGER!** Danger de mort par électrocution (tension secteur) !

L'installation et la mise en service doivent uniquement être effectuées par un électricien spécialisé.

- Mettez uniquement des appareils non endommagés en service.
- Respectez les normes, directives, spécifications et dispositions spécifiques au pays pour l'installation électrique.
- Mettez l'installation hors tension pendant les travaux d'installation.

Exploitez l'appareil uniquement comme installation fixe montée et après avoir réalisé toutes les opérations d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.

En cas d'utilisation non-conforme, de modifications sur l'appareil ou de non-respect de ces consignes, les réclamations au titre de la garantie ne sont plus applicables.

Description**Commande pour technique du bâtiment et pour jardin d'hiver**

Le système de commande WS1 Color contrôle l'ombrage et la ventilation, les chauffages, les climatiseurs et l'éclairage. Pour plus de sécurité, des détecteurs de mouvement ou de fumée sont connectés.

Un capteur de température et d'humidité est intégré dans l'unité de commande (unité centrale) de la WS1 Color. Le système comprend en outre une station météo.

Les entraînements et les appareils sont commandés manuellement sur l'écran tactile, des boutons-poussoirs peuvent également être raccordés. Les automatismes sont réglés individuellement dans des menus clairs.

Contenu de la livraison

- Une unité de commande et d'exploitation centralisée avec détecteur intérieur intégré. En fonction du modèle avec 1, 2, 3 ou 4 sorties de commande 230 V, ou sans sortie de commande.
- Station météorologique

Installation**Fig. 2 + 3
Respecter les consignes d'installation pour SELV !**

- Évitez tout contact entre le câblage 230 V et le câblage SELV !
- Utilisez un serre-câble pour au moins deux conducteurs afin de fixer tous les conducteurs raccordés (par exemple, comme sur la Fig. 3) !

Informations sur les équipements récepteurs radio

Lors de la planification d'installations avec des appareils qui communiquent par radio, une réception radio suffisante doit être garantie. La portée des commandes radio est limitée par les spécifications légales pour les équipements hertziens et les conditions du bâtiment. Évitez des sources de perturbation et des obstacles entre l'émetteur et le récepteur qui peuvent perturber la communication radio. Ce sont par exemple:

- Murs et dalles (en particulier en béton et vitrage de protection thermique).
- Des surfaces métalliques à proximité des participants de la communication radio (p.ex. construction d'un jardin d'hiver / véranda en aluminium).
- Autres équipements radio et des équipements locaux puissants (p.ex. casques sans fil) émettant sur la même fréquence. Conservez une distance minimale d'environ 30 cm entre les émetteurs radio.

Préparation du lieu de montage

L'appareil est installé dans le boîtier de raccordement fourni. Le boîtier de raccordement est soit crêpi, soit encastré dans le mur. Lors de la sélection du lieu du montage, veiller autant que faire se peut à ce que les résultats de mesure de la sonde de température et d'humidité intégrée ne soient pas faussés par des facteurs externes. Sources d'interférence éventuelles:

- exposition directe au soleil
- courant d'air provenant des fenêtres et des portes
- réchauffement ou refroidissement du corps du bâtiment où est monté le détecteur, par exemple par l'irradiation solaire, les conduites de chauffage ou les tuyaux d'eau froide
- conduites de raccordement provenant des zones plus froides ou plus chaudes et conduisant au détecteur

Fig. 4 Dimensions de la découpe Boîtier de raccordement en mm

Profondeur environ 62 mm

Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso**PERICOLO!** Pericolo di morte a causa di scosse elettriche (tensione di rete)!

L'installazione e la messa in funzione devono essere eseguite solo da un elettricista qualificato.

• Mettere in funzione solo dispositivi non danneggiati.

• Rispettare le norme, le direttive, i regolamenti specifici del paese per l'installazione elettrica.

• Scollegare il sistema dall'alimentazione durante i lavori di installazione.

Utilizzare il dispositivo solo come installazione fissa in stato montato e dopo aver completato tutti i lavori di installazione e messa in funzione e solo nell'ambiente previsto a tale scopo.

L'uso improprio, le modifiche al dispositivo o l'inosservanza di queste istruzioni invalidano qualsiasi diritto di garanzia.

Descrizione**Centralina di comando per edifici e giardini d'inverno**

Il sistema di controllo WS1 Color controlla l'ombreggiatura e la ventilazione, il riscaldamento, il condizionamento e l'illuminazione. Per una maggiore sicurezza si possono collegare rilevatori di movimento o di fumo.

Un sensore per la temperatura e l'umidità dell'ambiente è integrato nel pannello di controllo (unità centrale) del WS1 Color. Il sistema comprende anche una stazione meteorologica.

Gli azionamenti e i dispositivi vengono gestiti manualmente sul display touch; è inoltre possibile collegare dei pulsanti. Il sistema automatico viene impostato individualmente in menu chiaramente organizzati.

Fornitura

- Unità di comando e controllo centrale con il sensore per interni integrato. Con 1, 2, 3 o 4 uscite motore da 230 V o senza uscite motore, in base al modello.
- Stazione meteo

Installazione**Fig. 2 + 3
Osservare le norme di installazione per SELV!**

- Evitare il contatto tra il cablaggio a 230 V e il cablaggio SELV!
- Utilizzare una fascetta per almeno 2 conduttori per fissare tutti i conduttori collegati (ad esempio come nella Fig. 3)!

Avvertenze per gli impianti radio

Nella progettazione di impianti con dispositivi che comunicano via radio, è necessario accertarsi che ci sia una sufficiente radiotrasmissione. La portata della trasmissione radio è limitata dalle disposizioni di legge e dalle strutture architettoniche. Evitare interferenze ed ostacoli tra il trasmettitore ed il ricevitore che possano portare a disturbi nella comunicazione radio. Ad esempio:

- Pareti o soffitti (in particolare quelli in calcestruzzo e vetri di protezione solare).
- Superficie metalliche nelle vicinanze dell'utenza mobile (ad es. costruzione in alluminio di una veranda).
- Altre utenze mobili o impianti locali di emissione particolarmente potenti (ad es. cuffie senza fili), che utilizzano la stessa

Fig. 5a

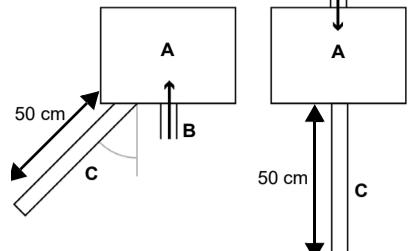


Fig. 5

Um die **Funk-Kommunikation** zu verbessern, kann eine externe Antenne angeschlossen werden. Bei der Installation sollte darum ein **50 cm langes Leerrohr** unterhalb des Anschlusskastens angebracht werden, in dem die externe Antenne platziert werden kann (Gesamtgröße der Antenne ca. 565 x 8 x 5, L x B x H in mm):

- a** Leerrohr schräg nach unten (Bei Kabelzuführung von oben oder von unten)
 - b** Leerrohr senkrecht nach unten (Nur bei Kabelzuführung von oben!)
- A Anschlusskasten
B Kabel
C Leerrohr M16, 50 cm lang

Vorbereitung zur Montage

Fig. 6

Lösen Sie den Rahmen an den oberen Ecken, indem Sie ihn nach vorne ziehen. Dabei können Sie die Daumen auf dem Display abstützen.

Fig. 7

Nehmen Sie den Rahmen erst oben, dann unten ab.

Fig. 8

Das Gehäuseunterteil ist mit 2 Schrauben am Anschlusskasten befestigt: Lösen Sie die Schrauben.

Nehmen Sie das Gehäuseteil mit der Displayplatine ab. Das Display ist mit einem Flachbandkabel mit der Platine im Anschlusskasten verbunden. Lösen Sie den Stecker um das Oberteil entfernen zu können.

Fig. 9

Entfernen Sie zum Montieren des Anschlusskastens die Platine und bewahren Sie sie an einem schmutzgeschützten Ort auf. **Sie darf niemals Staub oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden!**

Bitte führen Sie bei der elektrischen Montage alle Anschlussleitungen durch die untere oder obere Seitenwand in den Anschlusskasten ein. Um die Abstände zwischen SELV und 230 V einzuhalten, verwenden Sie verschiedene Durchbrüche im Anschlusskasten.

Fig. 10 Montage in der Wand

Zum Einputzen schrauben Sie die Putzabdeckung (Pappe) mit den beiliegenden Schrauben auf den Anschlusskasten auf.

Fig. 11 Hohlwand-Montage

Klemmen Sie den Anschlusskasten mit den vier beiliegenden Schrauben an der Wand fest.

Der Beutel mit den Montageschrauben befindet sich bei Auslieferung im Anschlusskasten der Steuerung.

Anschluss und Montage der Steuereinheit

Setzen Sie die Platine (Fig. 9) in den Anschlusskasten ein und schrauben Sie diese fest.

Nach der Verkabelung schließen Sie das Flachbandkabel an der Displayplatine an. Entfernen Sie die Display-Schutzfolie (rote Lasche).

Schrauben Sie das Gehäuseunterteil auf den Anschlusskasten.

Setzen Sie den Rahmen auf das Gehäuseunterteil auf. Dazu wird der Rahmen erst unten eingehängt und dann oben zugeklappt und eingerastet.

Connection and installation of the control unit

Insert the circuit board (Fig. 9) into the flush-mounted box and screw it in place.

After wiring, connect the ribbon cable to the screen board. Remove the foil protecting the screen (red flap). Screw the lower part of the housing onto the flush mounting box. Set the frame on the lower part of the housing. To this end, the frame is first suspended below and then clapped shut above and snapped in place.

Connexion et montage de l'unité de commande

Placez la plaque (Fig. 9) dans le boîtier de raccordement et vissez-la.

Après avoir réalisé le câblage, raccordez le câble plat à la plaque de l'écran. Enlevez la pellicule protectrice de l'écran (languette rouge).

Vissez la partie inférieure du boîtier sur le boîtier de raccordement. Montez le châssis sur la partie inférieure du boîtier. Pour cela, le cadre doit être d'abord accroché et ensuite fermé et encliqueté.

Montaggio parete in cartongesso

Bloccare la cassetta per plenum con le quattro viti a disposizione sulla parete.

Alla consegna il sacchetto con le viti di montaggio è situato nella cassetta per plenum della centralina.

Collegamento e montaggio dell'unità di comando

Inserire la scheda (Fig. 9) nella cassetta per plenum e avvitarla saldamente.

Una volta eseguito il cablaggio, collegare la piattina multipolare alla scheda display. Rimuovere la pellicola protettiva del display (languetta rossa).

Avvitare il fondo della scatola sulla cassetta per plenum. Montare la cornice al fondo della scatola. Agganciare prima la cornice dal basso e chiuderla poi, finché non è correttamente inserita in posizione.

Fig. 5

Um die **Funk-Kommunikation** zu verbessern, kann eine externe Antenne angeschlossen werden. Bei der Installation sollte darum ein **50 cm langes Leerrohr** unterhalb des Anschlusskastens angebracht werden, in dem die externe Antenne platziert werden kann (Gesamtgröße der Antenne ca. 565 x 8 x 5, L x B x H in mm):

- a** Conduit angled diagonally downwards (for cable access from above or below)
 - b** Conduit angled vertically downwards (only for cable access from above!)
- A Anschlusskasten
B Kabel
C Leerrohr M16, 50 cm lang

Preparing for installation

Fig. 6

Loosen the frame on the upper corners by pulling it forward. You can press your thumbs on the screen while doing this.

Fig. 7

Take the frame off at the top first, then at the bottom.

Fig. 8

The lower portion of the housing is mounted on the flush mounting box with 2 screws: loosen the screws.

Take off the housing component with the screen board. The screen is connected via a ribbon cable with the board in the flush mounting box. Loosen the plug in order to be able to remove the upper part.

Fig. 9

Remove the circuit board from the plenum box to be installed a keep it in a place where it is protected from dirt. **It may never be exposed to dust or moisture!**

During electrical installation, please introduce all connection cables into the plenum box through the lower or upper side wall. To maintain the distances between SELV and 230 V, use different openings in the plenum box.

Fig. 10 Wall-fitting

For fitting, screw the cover (board) on to the plenum box with the enclosed screws.

Fig. 11 Cavity wall fitting

Clamp the plenum box to the wall with the four enclosed screws.

Upon delivery, the pouch containing the assembly screws can be found in the control unit's flush-mounted casing.

Fig. 5

Pour améliorer la **communication radio**, une antenne externe peut être connectée. Au moment de la mise en place, un **tube creux long de 50 cm** doit être fixé sous le boîtier de raccordement, dans lequel l'antenne externe peut être placée (dimensions totales de l'antenne, environ 565 x 8 x 5, lo. x la. x H en mm):

- a** Tube creux oblique vers le bas (Pour l'entrée de câble par le haut ou par le bas)
 - b** Tube creux verticalement vers le bas (Uniquement pour les entrées de câble à partir du haut)
- A Boîtier de raccordement
B Câble
C Tube creux M16, 50 cm de long

Préparation au montage

Fig. 6

Détachez le cadre dans les coins supérieurs en le tirant vers l'avant. Vous pouvez appuyer dans ce sens vos pouces sur l'écran.

Fig. 7

Retirez d'abord le cadre en haut, ensuite en bas.

Fig. 8

La partie inférieure du boîtier est fixée au boîtier de raccordement à l'aide de 2 vis : Détachez les vis.

Retirez la partie du boîtier qui contient la plaque de l'écran. L'écran d'affichage est relié à la plaque du boîtier de raccordement par un câble plat. Retirez la prise de courant afin de pouvoir détacher la partie supérieure.

Fig. 9

Pour monter le boîtier de raccordement, retirez la plaque et rangez-la à un endroit préservé des salissures. **Elle ne peut en aucun cas être exposée à la poussière ou à l'humidité !**

Lors du montage électrique, insérez toutes les lignes de connexion dans le boîtier de raccordement à travers le mur latéral inférieur ou supérieur. Pour respecter les distances entre SELV et 230 V, utilisez différentes ouvertures dans le boîtier de raccordement.

Fig. 10 Montage mural

Pour le montage, vissez le couvercle (contre-collé) sur le boîtier de raccordement à l'aide des vis fournies.

Fig. 11 Montage sur un mur creux

Fixez le boîtier de raccordement au mur à l'aide des quatre vis fournies.

Le sachet avec les vis de montage se trouve dans le boîtier de raccordement de la commande lors de la livraison.

Fig. 5

Fig. 5

Per potenziare la **comunicazione radio** potrà essere collegata un'antenna esterna. Durante l'installazione, predisporre a tal fine sotto la scatola per plenum, una **canalina da 50 cm** per il contenimento dell'antenna esterna (dimensione totale dell'antenna ca. 565 x 8 x 5, L x W x H in mm):

- a** Canalina obliqua verso il basso (con il passaggio cavi dall'alto o dal basso)
 - b** Canalina perpendicolare verso il basso (solo con il passaggio cavi dall'alto!)
- A Scatola per plenum
B Cavo
C Canalina M16, da 50 cm

Predisposizione per il montaggio

Fig. 6

Staccare la cornice nell'angolo superiore, tirandola in avanti. Durante questa operazione è possibile sostenere il display con i pollici.

Fig. 7

Staccare la cornice prima nella parte alta, poi nella parte bassa.

Fig. 8

Il fondo della scatola è fissato con 2 viti alla cassetta incassata: Allentare le viti.

Togliere la parte della scatola con la scheda display. Il display è collegato con una piattina multipolare alla scheda nella cassetta per plenum. Per poter rimuovere la parte superiore, staccare la spina.

Fig. 9

Per il montaggio della cassetta per plenum togliere la scheda e conservarla in un luogo protetto da impurità. **Non deve essere mai esposta all'umidità o alla polvere!**

Per il collegamento elettrico, passare tutte le linee nella cassetta per plenum dalla parte inferiore o superiore del fianco. Per mantenere le distanze tra SELV e 230 V, utilizzare aperture diverse nella cassetta per plenum.

Fig. 10 Montaggio a parete

Per incasso, avvitare con le viti a disposizione la protezione (cartone) alla cassetta per plenum.

Connexion et montage de l'unité de commande

Placez la plaque (Fig. 9) dans le boîtier de raccordement et vissez-la.

Après avoir réalisé le câblage, raccordez le câble plat à la plaque de l'écran. Enlevez la pellicule protectrice de l'écran (languette rouge).

Vissez la partie inférieure du boîtier sur le boîtier de raccordement. Montez le châssis sur la partie inférieure du boîtier. Pour cela, le cadre doit être d'abord accroché et ensuite fermé et encliqueté.

Montaggio parete in cartongesso

Bloccare la cassetta per plenum con le quattro viti a disposizione sulla parete.

Alla consegna il sacchetto con le viti di montaggio è situato nella cassetta per plenum della centralina.

Installationsanleitung (Blatt 1/2)
Installation instructions (sheet 1/2)
Indications d'installation (fiche 1/2)
Avvertenze per l'installazione (scheda 1/2)

WS1 Color

60135-60142, 60145-46

Fig. 12

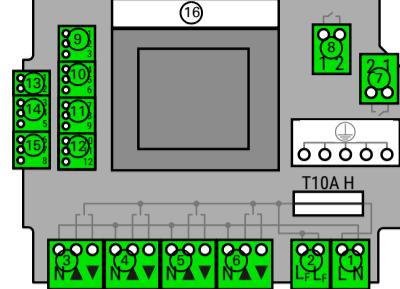


Fig. 12 Anschlussplatine WS1 Color

- ① Netzanschluss L/N 230 V/50 Hz
- ② Außenleiter L_F
- ③ Antriebsgruppe (AG) 1
- ④ AG 2
- ⑤ AG 3
- ⑥ AG 4
- ⑦ Multifunktions-Ausgang 1
- ⑧ Multifunktions-Ausgang 2
- ⑨ Taster-Eingang 1
- ⑩ Taster-Eingang 2
- ⑪ Taster-Eingang 3
- ⑫ Taster-Eingang 4
- Es können handelsübliche Serientaster verwendet werden. Verriegelung ist im Gerät.
- ⑬ Wetterstation
- ⑭ Multifunktions-Eingang 1
- ⑮ Multifunktions-Eingang 2
- ⑯ Steckbuchse Flachkabel zum Display

Fig. 12 Structure of the connector board WS1 Color

- ① Mains connection L/N 230 V/50 Hz
- ② Outer conductor L_F
- ③ Drive group 1
- ④ Drive group 2
- ⑤ Drive group 3
- ⑥ Drive group 4
- ⑦ Multifunctional output 1
- ⑧ Multifunctional output 2
- ⑨ Push-button input 1
- ⑩ Push-button input 2
- ⑪ Push-button input 3
- ⑫ Push-button input 4
- Typical serial buttons can be used. Locking is on unit.
- ⑬ Weather station
- ⑭ Multifunctional input 1
- ⑮ MF input 2
- ⑯ Connector for flat-ribbon cable to front board

Fig. 12 Montage de la plaque de connexion WS1 Color

- ① Connexion secteur L/N 230 V/50 Hz
- ② Conducteur extérieur L_F
- ③ Groupe moteur (AG) 1
- ④ AG 2
- ⑤ AG 3
- ⑥ AG 4
- ⑦ Sortie Multifonctions 1
- ⑧ Sortie Multifonctions 2
- ⑨ Entrée du bouton-poussoir 1
- ⑩ Entrée du bouton-poussoir 2
- ⑪ Entrée du bouton-poussoir 3
- ⑫ Entrée du bouton-poussoir 4
- Des commandes de déclenchement vendues couramment dans le commerce peuvent être utilisées. Le verrouillage est intégré dans l'appareil.
- ⑬ Station météorologique
- ⑭ Entrée multifonctions 1
- ⑮ Entrée multifonctions 2
- ⑯ Fiche femelle câble plat à l'écran d'affichage

Fig. 12 Schema scheda elettronica WS1 Color

- ① Collegamento alla rete L/N 230 V/50 Hz
- ② Conduttore esterno L_F
- ③ Unità motrice (AG) 1
- ④ AG 2
- ⑤ AG 3
- ⑥ AG 4
- ⑦ Uscita multifunzione 1
- ⑧ Uscita multifunzione 2
- ⑨ Ingresso a pulsante 1
- ⑩ Ingresso a pulsante 2
- ⑪ Ingresso a pulsante 3
- ⑫ Ingresso a pulsante 4
- Possono essere impiegati dei telecomandi manuali comunemente reperibili in commercio. Blocco nell'apparecchio.
- ⑬ Stazione meteo
- ⑭ Ingresso multifunzione 1
- ⑮ Ingresso multifunzione 2
- ⑯ Presa per la piattaforma del display

Fig. 13

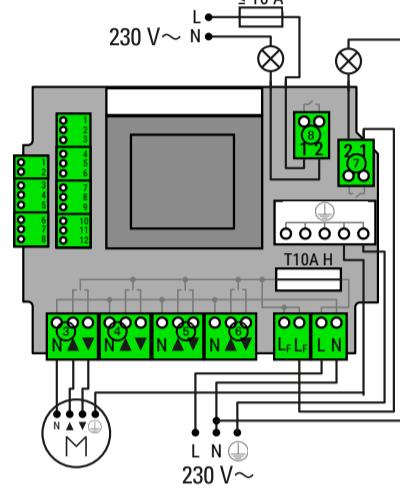


Fig. 13 Anschlussbeispiel Ausgänge

Antriebs-Ausgänge (3-6):
Versorgung über Außenleiter L abgesichert mit einer internen 10 A-Feinsicherung mit hoher Stromtrennfähigkeit (1500 A) oder • L_F -Klemme

Multifunktions-Ausgänge (7-8):
Versorgung über
• externe Spannungsversorgung, abgesichert mit einer 10 A-Feinsicherung nach IEC 60127 mit hoher Stromtrennfähigkeit (1500 A) oder • L_F -Klemme

Fig. 13 Connection example outputs

Drive outputs (3-6):
Supply via outer conductor L fused with an internal 10 A miniature fuse with high current disconnect capability (1500 A)

Multifunctional outputs (7-8):
Supply via
• external power supply, fused with a 10 A miniature fuse to IEC 60127 with high current disconnection capability (1500 A) or
• L_F terminal

Fig. 13 Exemple de connexion Sorties

Sorties moteur (3-6):
Alimentation par conducteur extérieur L protégée par un fusible interne de 10 A à pouvoir de coupure élevé (1500 A)

Sorties multifonctions (7-8):
Alimentation par
• alimentation externe, protégée par un fusible fin de 10 A selon IEC 60127 avec un pouvoir de coupure de courant élevé (1500 A) ou
• borne L_F

Fig. 13 Esempio di connessione delle uscite

Uscite motrici (3-6):
Alimentazione tramite
• alimentazione esterna, con fusibile miniaturizzato da 10 A secondo IEC 60127 con capacità di disconnessione ad alta corrente (1500 A) oppure

• Terminal L_F

Fig. 14

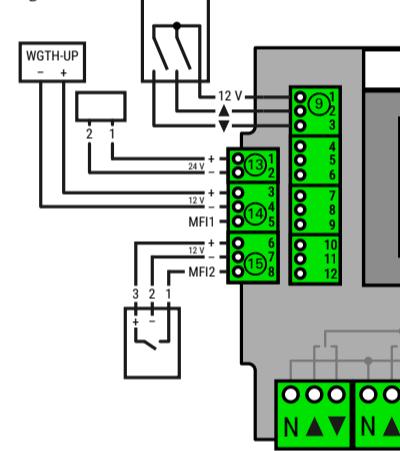


Fig. 14 Anschlussbeispiel Eingänge

- ⑨ Taster-Eingang 1: Taster
- ⑩ Wetterstation (Klemme 1-2)
- Aderbelegung: 1 = rot, 2 = schwarz, gelb & weiß = nicht belegt
- ⑪ Multifunktions-Eingang 1:
Spannungsversorgung für 12 V-Geräte (z. B. Innenraumsensor WGTH-UP) über +/- Klemmen der MF-Eingänge möglich.
- ⑫ Multifunktions-Eingang 2:
Bewegungsmelder, Rauchmelder oder Klimamelder (optional)

Fig. 14 Connection example Inputs

- ⑨ Entrée du bouton-poussoir 1: Bouton-poussoir
- ⑩ Station météo (bornes 1-2)
- Affectation des conducteurs : 1 = rouge, 2 = noir, jaune et blanc = non connecté
- ⑪ Entrée multifonctions 1:
L'alimentation en courant pour appareils à 12 V (par ex. capteur intérieur WGTH-UP) est possible par les bornes +12 V / COM des entrées multifonctions.
- ⑫ Entrée multifonctions 2:
DéTECTeur de mouvement, détecteur de fumée ou indicateur de climat (en option)

Fig. 14 Exemple de connexion Entrées

- ⑨ Entrée du bouton-poussoir 1: Bouton-poussoir
- ⑩ Station météo (bornes 1-2)
- Affection des conducteurs : 1 = rouge, 2 = noir, jaune et blanc = non connecté
- ⑪ Entrée multifonctions 1:
L'alimentation en courant pour appareils à 12 V (par ex. capteur intérieur WGTH-UP) est possible par les bornes +12 V / COM des entrées multifonctions.
- ⑫ Entrée multifonctions 2:
DéTECTeur de mouvement, détecteur de fumée ou indicateur de climat (en option)

Fig. 14 Esempio di collegamento Ingressi

- ⑨ Ingresso a pulsante 1: Pulsante
- ⑩ Stazione meteo (morsetti 1-2)
- Assegnazione dei fili:
1 = rosso, 2 = nero,
giallo e bianco = non collegato
- ⑪ Ingresso multifunzione 1:
È possibile l'alimentazione per apparecchi a 12 V (ad es. per il sensore per interni WGTH-UP) sui morsetti +12 V / COM degli ingressi multifunzione.
- ⑫ Ingresso multifunzione 2:
Rilevatore movimento, segnalatore fumo o rivelatore climatico (optional)

Fig. 15

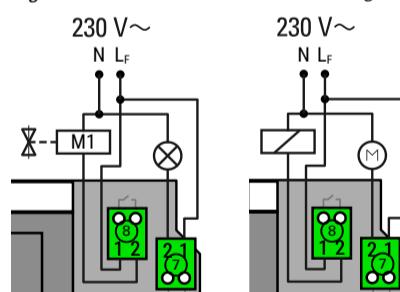


Fig. 15 Anschlussbeispiele Multifunktions-Ausgänge

- ⑦ Multifunktions-Ausgang 1:
Leuchte 230 V
- ⑧ Multifunktions-Ausgang 2:
Heizungsventil 230 V

- ⑦ Multifunktions-Ausgang 1:
Schütz / Relais (bauteils)
- ⑧ Multifunktions-Ausgang 2:
Ventilator 230 V

- ⑦ Multifunktions-Ausgang 1:
sonstiger Verbraucher 24 V
- ⑧ Multifunktions-Ausgang 2:
Heizungsventil 24 V

- ⑦ Multifunktions-Ausgang 1:
Meldekontakt für z. B. Regen / Wind / Frost / Rauchmelder / Alarm
- ⑧ Multifunktions-Ausgang 2:
Thermostat-Ersatz (bauteils)

Connection examples multifunctional outputs

- Fig. 15**
- ⑦ Multifunctional output 1:
Lamp 230 V
 - ⑧ Multifunctional output 2:
Heating valve 230 V

- Fig. 16**
- ⑦ Multifunctional output 1:
Contactor / relay (on-site)
 - ⑧ Multifunctional output 2:
Ventilator 230 V

- Fig. 17**
- ⑦ Multifunctional output 1:
Other consumers 24 V
 - ⑧ Multifunctional output 2:
Heating valve 24 V

- Fig. 18**
- ⑦ Multifunctional output 1:
Signal contact for e.g. rain / wind / frost / smoke detector / alarm
 - ⑧ Multifunctional output 2:
Thermostat replacement (on-site)

Exemples de connexion des sorties multifonctions

- Fig. 15**
- ⑦ Sortie Multifonctions 1:
Lampe 230 V
 - ⑧ Sortie Multifonctions 2:
Valve de chauffage 230 V

- Fig. 16**
- ⑦ Sortie Multifonctions 1:
Contacteur / relais (sur place)
 - ⑧ Sortie Multifonctions 2:
Ventilateur 230 V

- Fig. 17**
- ⑦ Sortie Multifonctions 1:
Autre consommateur 24 V
 - ⑧ Sortie Multifonctions 2:
Valve de chauffage 24 V

- Fig. 18**
- ⑦ Sortie Multifonctions 1:
Contact de signalisation par ex. pour pluie / vent / gel / détecteur de fumée / alarme
 - ⑧ Sortie Multifonctions 2:
Remplacement pour thermostat (sur place)

Elimination

Après utilisation, l'appareil doit être éliminé conformément aux dispositions légales. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères !

Conformité

Le produit est conforme aux dispositions des directives de l'UE.

Esempi di collegamento per le uscite multifunzione

- Fig. 15**
- ⑦ Uscita multifunzione 1:
Luce 230 V
 - ⑧ Uscita multifunzione 2:
Riscaldamento valvola 230 V

- Fig. 16**
- ⑦ Uscita multifunzione 1:
Contattore / relè (in loco)
 - ⑧ Uscita multifunzione 2:
Ventilatore 230 V

- Fig. 17**
- ⑦ Uscita multifunzione 1:
Altro consumatore 24 V
 - ⑧ Uscita multifunzione 2:
Riscaldamento valvola 24 V

- Fig. 18**
- ⑦ Uscita multifunzione 1:
Contatto di segnalazione per p. es. pioggia / vento / gelo / rivelatore di fumo / allarme
 - ⑧ Uscita multifunzione 2:
Sostituzione del termostato (in loco)

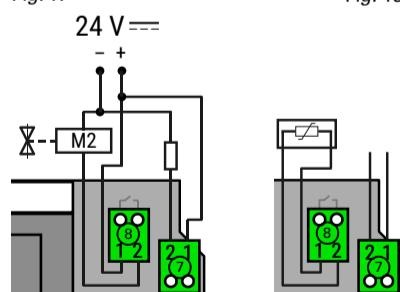
Smaltimento

Dopo l'uso, l'apparecchio deve essere smaltito in conformità alle norme di legge. Non smaltrilo insieme ai rifiuti domestici!

Conformità

Il prodotto è conforme a quanto previsto dalle direttive UE.

Fig. 17



Entsorgung

Das Gerät muss nach dem Gebrauch entsprechen den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht über den Hausmüll entsorgen!
Konformität
Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

Disposal

After use, the device must be disposed of in accordance with the legal regulations. Do not dispose of it with the household waste!
Conformity
The product conforms to the conditions of the EU Directives.

Fig. 18

Allgemein:		General:	Généralités :	In generale:
[RAL 9003 / RAL 7035]	Gehäuse Glas, Kunststoff	Casing glass, plastic	Boîtier verre, plastique	Alloggiamento Vetro, plastica
[RAL 9006 / RAL 7024]	Farben [ähnlich] • Weiß glänzend / Hellgrau • Aluminium / Graphit	Colours [similar to] • White glossy / light grey • Aluminium / Graphite	Couleurs [similaire à] • blanc brillant / gris clair • Aluminium / Graphite	Colori [simile a] • Bianco lucido / Grigio chiaro • Alluminio / Grafite
IP20	Schutzgrad	Degree of protection	Indice de protection	Grado di protezione
164 mm x 121 mm x 29 mm 152 mm x 95 mm x 62 mm	Maße Zentraleinheit (B x H x T) Anschlusskasten (B x H x T)	Dimensions Central unit (W x H x D) Plenum box (W x H x D)	Dimensions Unité centrale (L x H x P) Boîtier de raccordement (L x H x P)	Dimensioni Unità centrale (L x A x P) Cassetta per plenum (L x A x P)
≈ 1 kg	Gesamtgewicht	Total weight	Poids total	Peso totale
+5...+40 °C	Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température ambiante	Temperatura ambiente
0...95 %	Umgebungsluftfeuchtigkeit (rF) (nicht kondensierend)	Ambient humidity (RH) (non-condensing)	Humidité de l'air ambiant (HR) (sans condensation)	Umidità dell'aria circostante (UR) (senza condensa)
-25...+70 °C	Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	Temperatura di stoccaggio
III	Überspannungskategorie	Overvoltage category	Catégorie de surtension	Categoria di sovrattensione
II	Schutzklasse	Protection class	Protection	Classe di protezione
2	Verschmutzungsgrad	Pollution degree	Degré de contamination	Grado di sporcizia
868.2 MHz	Funkfrequenz Funk-Kanäle	Radio frequency wireless channels	Fréquence radio canaux radio	Frequenza radio dei canali radioelettrici
Versorgung:		Supply:	Alimentation :	Alimentazione:
230 V ~ / 50 Hz	Spannung	Voltage	Tension	Tensione
≤ 10 W	Leistungsaufnahme	Power consumption	Puissance absorbée	Potenza assorbita
Wetterstation:		Weather station:	Station météo :	Stazione meteo:
24 V (SELV)	Versorgung	Supply	Alimentation	Alimentazione
Current Loop	Datenübertragung	Data transmission	Transmission de données	Trasmissione dati
4x 0.8 mm	Anschlussleitung (2 Adern nicht belegt)	Connection cable (2 wires not connected)	Câble de raccordement (2 fils non occupés)	Linea di collegamento (2 fili non utilizzati)
100 m	Verlängerbar bis	Extendable until	Extensible jusqu'à	Estendibile fino a
Eingänge:		Inputs:	Entrées :	Ingressi:
12 V (SELV)	Kontaktspannung	Contact voltage	Tension de contact	Tensione di contatto
0.6 mA	Kontaktstrom	Contact current	Courant de contact	Corrente di contatto
50 mA	Summe der Lasten an 12 V der beiden MF-Eingänge (Fig. 12, Nr. ⑯ + ⑰)	Sum of the loads at 12 V of the two MF inputs (Fig. 12, No. ⑯ + ⑰)	Somme des charges à 12 V des deux entrées MF (Fig. 12, n° ⑯ + ⑰)	Somma dei carichi a 12 V dei due ingressi MF (Fig. 12, n. ⑯ + ⑰)
30 m	Maximale Leitungslänge	Maximum cable length	Longueur maximale du câble	Lunghezza massima del cavo
J-Y (St) Y 2x2x0.6 mm ... x0.8 mm	Geeignete Leitung	Suitable cable	Ligne appropriée	Cavo adatto
Anschluss Eingänge und Wetterstation:		Connection of inputs and weather station:	Raccordement des entrées et de la station météo :	Collegamenti di ingressi e stazione meteorologica:
0.5...1.5 mm²	Leiterquerschnitt starr, flexibel	Conductor cross-section solid, fine-stranded	Section du conducteur à fils pleins, à fils fins	Sezione del conduttore solido, a filo sottile
7 mm	Abisolierlänge	Stripping length	Longueur de dénudage	Lunghezza di spellatura
Multifunktionsausgänge:		Multifunctional outputs:	Sorties multifonctions :	Uscite multifunzione:
Micro Contact (μ)	Schließer-Kontakt	Normally open contact	Contact normalement ouvert	Contatto normalmente aperto
≤ 230 V ~	≤ 30 V ---	Potenzialfrei	Potential-free	A potenziale zero
2 A	Resistiv	Resistive	Résistif	Resistivo
15 W	–	LEDi (LED-Leuchtmittel mit integriertem Vorschaltgerät)	LEDi (LED lamps with an integrated ballast)	LEDi (lampade a LED con alimentatore integrato)
36 W	–	Elektronische Vorschaltgeräte	Electronic ballasts	Reattori elettronici
Antriebs-Ausgänge:		Drive outputs:	Sorties de l'entraînement :	Uscite dell'azionamento:
Micro Contact (μ)	Schließer-Kontakt	Normally open contact	Contact normalement ouvert	Contatto normalmente aperto
500 VA (2.17 A)	Maximale Motorlast an einem Antriebs-Ausgang	Maximum motor load on one drive output	Charge maximale du moteur sur une sortie d'entraînement	Carico massimo del motore su un'uscita del convertitore di frequenza
1000 VA (4.3 A)	Summe der Lasten aller Antriebs-Ausgänge und an L _F angeschlossenen Verbraucher	Sum of the loads of all drive outputs and loads connected to L _F	Somme des charges de toutes les sorties de l'entraînement et des consommateurs raccordés à L _F	Somma dei carichi di tutte le uscite del convertitore di frequenza e dei carichi collegati a L _F
Anschluss Ausgänge:		Connection outputs:	Raccordement des sorties :	Collegamento uscite:
	Schraubklemmen. Ein Draht pro Klemme	Screw terminals. One wire per terminal	Bornes à vis. Un fil par borne	Morsetti a vite. Un filo per terminale
1.0...2.5 mm²	Leiterquerschnitt starr, flexibel	Conductor cross-section solid, fine-stranded	Section du conducteur à fils pleins, à fils fins	Sezione del conduttore solido, a filo sottile
7 mm	Abisolierlänge	Stripping length	Longueur de dénudage	Lunghezza di spellatura
Sensoren:		Sensors:	Capteurs :	Sensori:
5...95 %	Feuchtigkeit Messbereich	Humidity measurement range	Plage de mesure de l'humidité	Range di misurazione umidità
-5...+60 °C	Temperatur Messbereich	Temperature measurement range	Plage de mesure de la température	Range di misurazione temperatura