

EGH102F901

 **SAUTER**

Ⓓ **Bedienungs- und Montageanleitung**

Kondensationswächter mit abgesetztem Fühlerkopf,
mit schaltendem Ausgang

ⒼⒷ **Operating Instructions, Mounting & Installation**

Condensation control switches with detached sensor head,
with switching output

Ⓕ **Notice d'instruction**

Contrôleur de condensation avec sonde déportée,
avec sortie en tout ou rien

Ⓘ **Istruzioni per l'uso e per il montaggio**

Rilevatore di condensa con sonda esterna,
uscita di commutazione



 **SAUTER**

Sauter Italia S.p.A.

Via Dei Lavoratori, 131
20092, Cinisello Balsamo
Italia

Tel. +39 022 80481

Fax +39 022 8048280

info@it.sauter-bc.com

www.sauteritalia.it

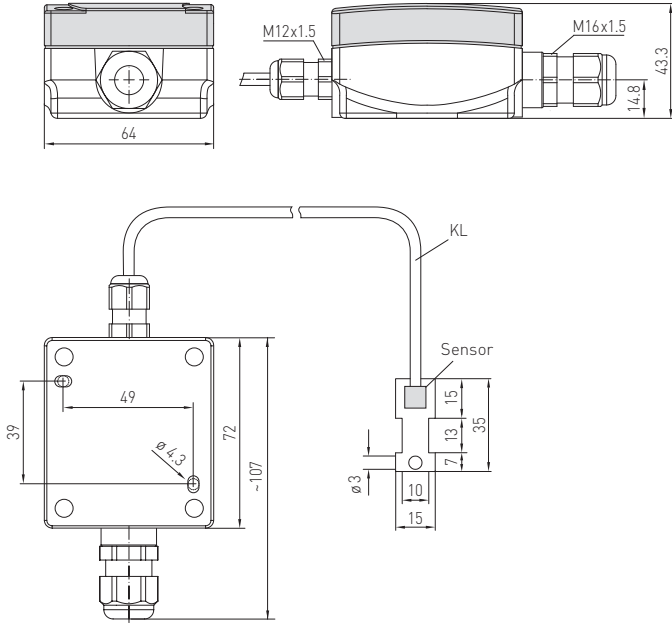


**CARTONS
ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER**

MADE IN GERMANY

Maßzeichnung
 Dimensional drawing
 Plan coté
 Disegno quotato

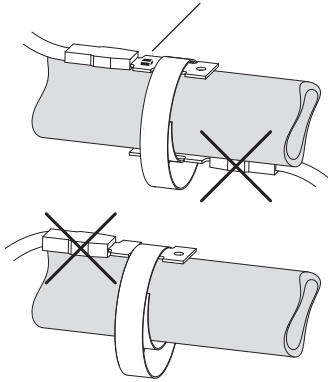
EGH102F901



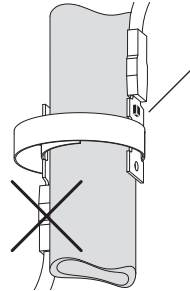
Montageschema Sensor
 Mounting diagram sensor
 Schéma de montage capteur
 Schema di montaggio sensore

EGH102F901

Sensor außen/oben
Sensor outside/on top
Capteur à l'extérieur/en haut
Sensore parte esterna/verso l'altro



Sensor außen/seitlich
Sensor outside/at the side
Capteur à l'extérieur/sur le côté
Sensore parte esterna/di lato



Montagehinweis:

Sensor muss frei bleiben (Abstand mind. 10 cm),
 Umgebungsluft darf nicht abgeschirmt werden.

Note when mounting:

Sensor must remain unobstructed (min. distance 10 cm),
 ambient air may not be shielded off.

Instructions de montage :

Le capteur ne doit pas être recouvert (distance de part et d'autre au moins 10 cm),
 il ne doit en aucun cas être protégé de l'air ambiant.



Avvertenze per il montaggio:

Lasciare scoperta l'area del sensore per una distanza di 10 cm circa:
 l'area non deve essere coibentata.

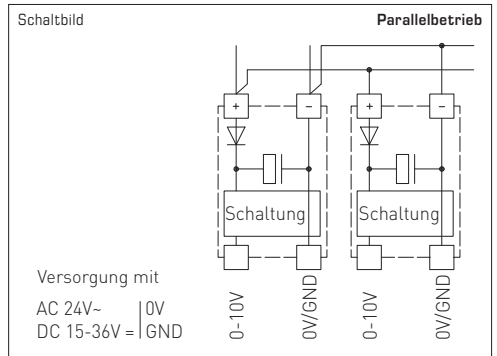
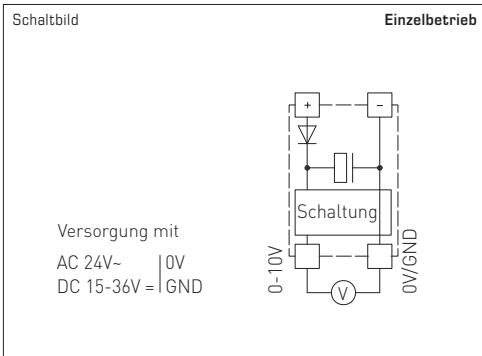
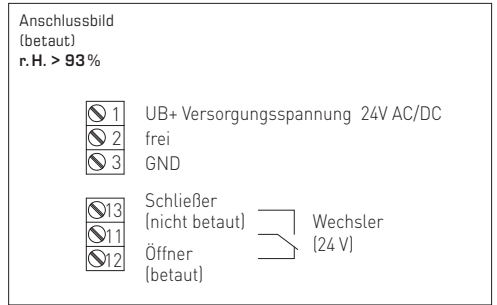
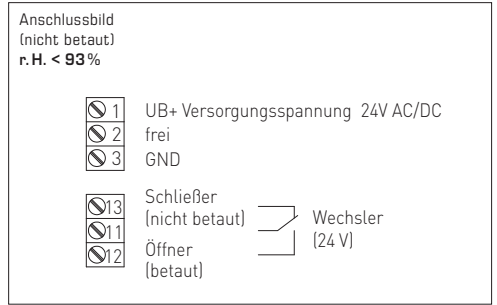
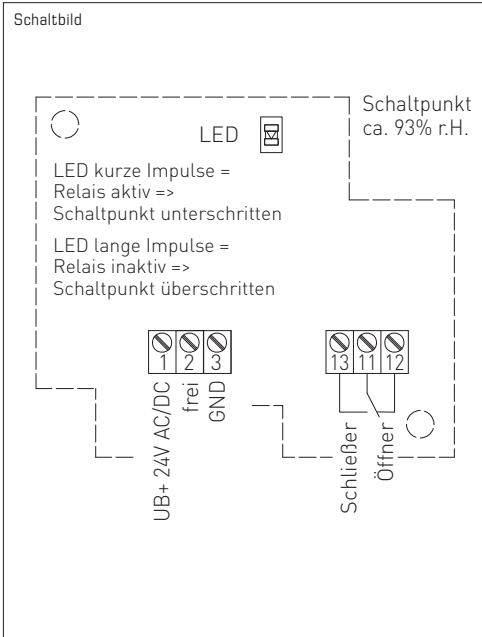


Der Kondensationswächter mit Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff mit Schnellverschlusschrauben wird auf Kühldecken, Kühl-/ Kaltwasserleitungen oder auf gekühlten Flächen montiert und soll die Kondensatbildung verhindern. Er erfasst die Betauung zuverlässig mit seinem Feuchte- und Temperatursensor (keine Leitfähigkeitsmessung) und liefert ein exaktes Messergebnis (mit LED-Statusanzeige).

Die Taupunkttemperatur ist die Temperatur, bei der die Luft den Sättigungszustand erreicht und Wasser zu kondensieren beginnt. Das Gerät kann als Wächter an Kühldecken oder Rohrleitungen so betrieben werden, dass bei Betauung der Kühldecken bzw. des zu überwachenden Objektes der Schaltausgang aktiviert wird und dadurch z.B. die Heizung zuschaltet oder andere Stellglieder.

TECHNISCHE DATEN	
Spannungsversorgung:	24V AC ($\pm 20\%$) und 15...36V DC
Leistungsaufnahme:	< 1,1 VA / 24V DC; < 2,2VA / 24V AC
Schaltpunkt:	ca. 93% r.H. (fest eingestellt)
Ausgang:	potentialfreier Wechsler (24V), 1 A ohmsche Last
Sensorschutz:	Membranfilter
Medium:	saubere Luft und nicht aggressive, nicht brennbare Gase
Gehäuse:	aus Kunststoff, UV-beständig, Werkstoff Polyamid, 30% glaskugelverstärkt, mit Schnellverschlusschrauben (Schlitz / Kreuzschlitz-Kombination), Farbe Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016), Deckel ist transparent!
Abmaße Gehäuse:	72 x 64 x 43,3 mm
Kabelanschluss:	Kabelverschraubung aus Kunststoff (M16 x 1,5); auswechselbar, max. Innendurchmesser 10,4 mm)
elektrischer Anschluss:	0,14 - 1,5 mm ² , über Schraubklemmen
Prozessanschluss:	Kabelbinder, (im Lieferumfang enthalten)
Montage:	zur Rohrmontage Die Einbaulage ist so zu wählen, dass im Kondensationsfall kein Kondensat in die Sensorik gelangen kann!
Schutzklasse:	III (nach EN 60730)
Schutzart:	IP65 (nach EN 60529) Gehäuse geprüft, TÜV SÜD, Bericht Nr. 713139052
Normen:	CE-Konformität, elektromagnetische Verträglichkeit nach EN 61326, EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU
FUNKTION	Der Relaisausgang ist angesteuert (Kontakt 13-11 geschlossen) bei Unterschreitung des Schaltpunkts (93% r.H.) öffnet (Kontakt 12-11 geschlossen) im Fehlerfall (Netzausfall, Kondensation). LED kurze Impulse =  Relais aktiv → Schaltpunkt unterschritten IST-Feuchte < 93% r.H. (nicht betaut) LED lange Impulse =  Relais inaktiv → Schaltpunkt überschritten IST-Feuchte > 93% r.H. (betaut)

Typ/Code	Schaltpunkt Feuchte	Ausgang Feuchte
EGH102F901	ca. 93% r.H.	Wechsler



VERSORGUNGSSPANNUNG:

Als Verpolungsschutz der Betriebsspannung ist bei dieser Gerätevariante eine Einweggleichrichtung bzw. Verpolungsschutzdiode integriert. Diese interne Einweggleichrichtung erlaubt auch den Betrieb mit AC-Versorgungsspannung bei 0-10V Geräten.

Das Ausgangssignal ist mit einem Messgerät abzugreifen. Hierbei wird die Ausgangsspannung gegen das Nullpotential (0V) der Eingangsspannung gemessen!

Wird dieses Gerät mit **DC-Versorgungsspannung** betrieben, ist der Betriebsspannungseingang UB+ für 15...36V DC-Einspeisung und UB- bzw. GND als Masseleitung zu verwenden!

Werden mehrere Geräte von einer 24V **AC-Spannung** versorgt, ist darauf zu achten, dass alle „positiven“ Betriebsspannungseingänge (+) der Feldgeräte miteinander verbunden sind, sowie alle „negativen“ Betriebsspannungseingänge (-) = Bezugspotential miteinander verbunden sind (phasengleicher Anschluss der Feldgeräte). Alle Feldgeräteausgänge müssen auf das gleiche Potential bezogen werden!

Bei Verpolung der Versorgungsspannung an einem der Feldgeräte würde über dieses ein Kurzschluss der Versorgungsspannung erzeugt. Der somit über dieses Feldgerät fließende Kurzschlussstrom kann zur Beschädigung dieses Gerätes führen.

Achten Sie daher auf die korrekte Verdrahtung!

D Wichtige Hinweise

- Dieses Gerät darf nur in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft, ohne Über- oder Unterdruck am Sensorelement eingesetzt werden.
- Staub- und Verunreinigungen verfälschen das Messergebnis und sind zu vermeiden.
Geringe Verunreinigungen und Staubablagerungen können mit Druckluft beseitigt werden.
- Das Berühren des Feuchtelementes ist unbedingt zu vermeiden, da dies zu erheblichen Fehlmessungen führt.
- Bei Verunreinigungen empfehlen wir eine werkseitige Reinigung und Neukalibrierung.
- Chemikalien oder andere Reinigungsmittel dürfen unter keinen Umständen auf den Sensor gelangen.
- Die Spannungsausgänge sind kurzschlussfest, ein Anlegen einer Überspannung oder der Spannungsversorgung am Spannungsausgang zerstört das Gerät.
- Beim Betrieb des Gerätes ausserhalb des Spezifikationsbereiches entfallen alle Garantieansprüche.

Außerdem sind folgende Punkte zu beachten:

- Vor der Installation und Inbetriebnahme ist diese Anleitung zu lesen und die alle darin gemachten Hinweise sind zu beachten!
- Der Anschluss der Geräte darf nur an Sicherheitskleinspannung und im spannungslosen Zustand erfolgen.
Um Schäden und Fehler am Gerät (z.B. durch Spannungsinduktion) zu verhindern, sind abgeschirmte Leitungen zu verwenden, eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen zu vermeiden und die EMV- Richtlinien zu beachten.
- Dieses Gerät ist nur für den angegebenen Verwendungszweck zu nutzen, dabei sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU zu beachten. Der Käufer hat die Einhaltung der Bau- und Sicherungsbestimmung zu gewährleisten und Gefährdungen aller Art zu vermeiden.
- Für Mängel und Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung dieses Gerätes entstehen, werden keinerlei Gewährleistungen und Haftungen übernommen.
- Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- Montage und Inbetriebnahme der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Bedienungsanleitung, Abweichungen zur Katalogdarstellung sind nicht zusätzlich aufgeführt und im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche.
- Dieses Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen (z.B. Heizkörpern) oder deren Wärmestrom eingesetzt werden, eine direkte Sonneneinstrahlung oder Wärmeeinstrahlung durch ähnliche Quellen (starke Leuchte, Halogenstrahler) ist unbedingt zu vermeiden.
- Der Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, kann zur Beeinflussung der Funktionsweise führen.
- Dieses Gerät darf nicht für Überwachungszwecke, welche dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung dienen und nicht als Not-Aus-Schalter an Anlagen und Maschinen oder vergleichbare sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden.
- Die Gehäuse- und Gehäusezubehörmäße können geringe Toleranzen zu den Angaben dieser Anleitung aufweisen.
- Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.
- Reklamationen werden nur vollständig in Originalverpackung angenommen.

Hinweise zur Inbetriebnahme:

Dieses Gerät wurde unter genormten Bedingungen kalibriert, abgeglichen und geprüft. Bei Betrieb unter abweichenden Bedingungen empfehlen wir Vorort eine manuelle Justage erstmals bei Inbetriebnahme sowie anschließend in regelmäßigen Abständen vorzunehmen.

Eine Inbetriebnahme ist zwingend durchzuführen und darf nur von Fachpersonal vorgenommen werden!

Vor der Montage und Inbetriebnahme ist diese Anleitung zu lesen und die alle darin gemachten Hinweise sind zu beachten!

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Alle Angaben entsprechen unserem Kenntnisstand bei Veröffentlichung. Sie dienen nur zur Information über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten, bieten jedoch keine Gewähr für bestimmte Produkteigenschaften. Da die Geräte unter verschiedensten Bedingungen und Belastungen eingesetzt werden, die sich unserer Kontrolle entziehen, muss ihre spezifische Eignung vom jeweiligen Käufer bzw. Anwender selbst geprüft werden. Bestehende Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Einwandfreie Qualität gewährleisten wir im Rahmen unserer Allgemeinen Lieferbedingungen.

The condensation control switch with housing made from impact-resistant plastic with quick-locking screws is installed on cooling ceilings, on cooling/cold-water piping or on cooled surfaces and is designed to prevent the formation of condensation. It reliably detects formation of dew by means of its humidity and temperature sensor (no conductivity measurement) and yields an exact measurement result (with LED status indicator).

Dew point temperature is that temperature at which air reaches the state of saturation and water vapour starts to condensate.

The device condensation control switch can be operated as a monitor on cooling ceilings or pipes so that the switching output is activated when dew builds up on the cooling ceilings of the property to be monitored and e.g. a heating system is started, or other actuators are initiated.

TECHNICAL DATA

Power supply:	24V AC (± 20%) and 15...36V DC
Power consumption:	< 1.1 VA / 24V DC; < 2.2 VA / 24V AC
Switchpoint:	approx. 93% r.H. (permanently set)
Output:	potential-free changeover contact (24V), 1 A ohmic load
Sensor protection:	membrane filter
Medium:	clean air and non-aggressive, non-combustible gases
Housing:	plastic, UV-resistant, material polyamide, 30% glass-globe reinforced, with quick-locking screws (slotted/Phillips head combination), colour traffic white (similar to RAL 9016), housing cover is transparent!
Housing dimensions:	72 x 64 x 43.3mm
Cable connection:	cable gland, plastic (M 16 x 1.5; exchangeable, max. inner diameter 10.4mm)
Electrical connection:	0.14 - 1.5 mm ² , via terminal screws
Process connection:	Plastic cable tie (included in the scope of delivery)
Mounting:	for mounting on pipes The mounting position should be selected so that no condensate can enter the sensor system in the event that condensation forms!
Protection class:	III (according to EN 60730)
Protection type:	IP65 (according to EN 60529) Housing tested, TÜV SÜD, Report No. 713139052
Standards:	CE-conformity, electromagnetic compatibility according to EN 61326, EMC Directive 2014 / 30 / EU

FUNCTION

The relay output is triggered (contact 13-11 closed) if the **switchpoint (93% r.H.)** is not reached and opens (contact 12-11 closed) in the event of a fault (power failure, condensation).

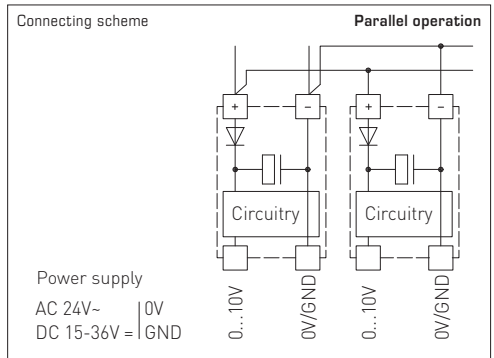
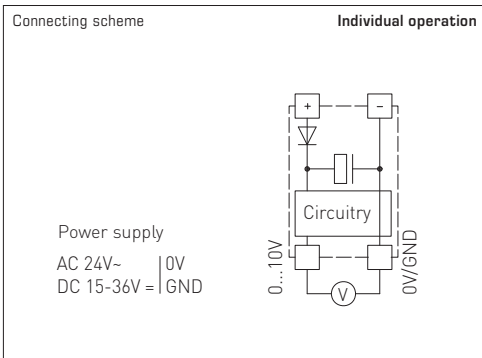
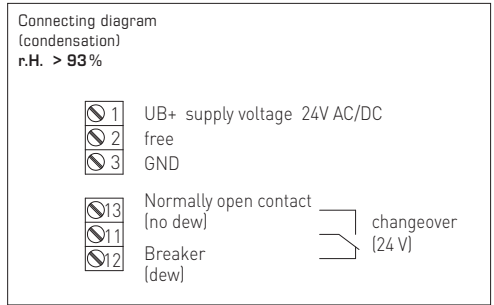
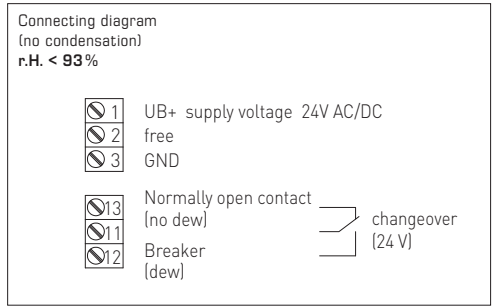
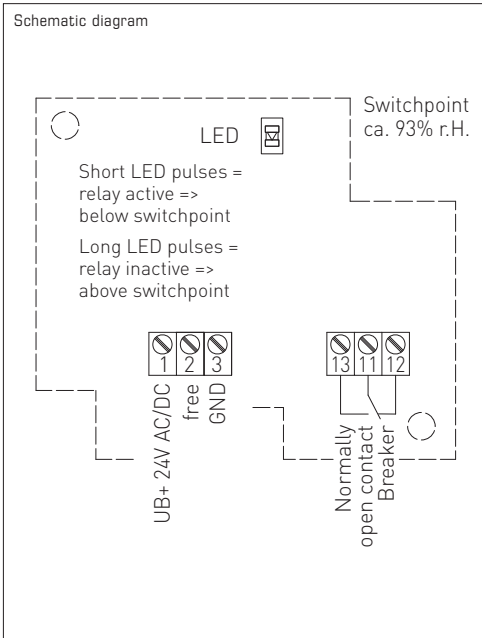


LED short pulses =
 relay active → switchpoint not reached
 ACTUAL humidity < **93% r.H.** (**no condensation**)



LED long pulses =
 relay inactive → switchpoint exceeded
 ACTUAL humidity > **93% r.H.** (**condensation**)

Type / Code	Switchpoint Humidity	Output Humidity
EGH102F901	ca. 93% r.H.	Changeover contact



SUPPLY VOLTAGE:

For operating voltage reverse polarity protection, a one-way rectifier or reverse polarity protection diode is integrated in this device variant. This internal one-way rectifier also allows operating 0-10V devices on AC supply voltage.

The output signal is to be tapped by a measuring instrument. Output voltage is measured here against zero potential (0V) of the input voltage!

When this device is operated on **DC supply voltage**, the operating voltage input UB+ is to be used for 15...36V DC supply and UB- or GND for ground wire!

When several devices are supplied by one 24V AC voltage supply, it is to be ensured that all "positive" operating voltage input terminals (+) of the field devices are connected with each other and all "negative" operating voltage input terminals (-) (= reference potential) are connected together (in-phase connection of field devices). All outputs of field devices must be referenced to the same potential!

In case of reversed polarity at one field device, a supply voltage short-circuit would be caused by that device. The consequential short-circuit current flowing through this field device may cause damage to it.

Therefore, pay attention to correct wiring!

- This device may only be used in pollutant-free non-precipitating air without above-atmospheric or below-atmospheric pressure at the sensor element.
- Dust and pollution falsify measurement results and are to be avoided.
Slight pollution and dust sediments can be removed by using compressed air.
- Touching the humidity element is under any circumstances to be avoided, as that would result in considerable mismeasurements.
- In case of pollution, we recommend cleaning and recalibration in the factory.
- In any case, the sensor must not get in contact with chemicals or other cleaning agents.
- The voltage outputs are short-circuit proof. Applying overvoltage or voltage supply to the voltage output will destroy the device.
- If this device is operated beyond the specified range, all warranty claims are forfeited.

In addition, the following points are to be observed:

- These instructions must be read before installation and putting in operation and all notes provided therein are to be regarded!
- Devices must only be connected to safety extra-low voltage and under dead-voltage condition.
To avoid damages and errors at the device (e.g. by voltage induction) shielded cables are to be used, laying parallel with current-carrying lines is to be avoided, and EMC directives are to be observed.
- This device shall only be used for its intended purpose. Respective safety regulations issued by the states, their control authorities, the TÜV and the local energy supply company must be observed. The purchaser has to adhere to the building and safety regulations and has to prevent perils of any kind.
- No warranties or liabilities will be assumed for defects and damages arising from improper use of this device.
- Consequential damages caused by a fault in this device are excluded from warranty or liability.
- These devices must be installed and commissioned by authorised specialists.
- The technical data and connecting conditions of the mounting and operating instructions delivered together with the device are exclusively valid. Deviations from the catalogue representation are not explicitly mentioned and are possible in terms of technical progress and continuous improvement of our products.
- In case of any modifications made by the user, all warranty claims are forfeited.
- This device must not be installed close to heat sources (e.g. radiators) or be exposed to their heat flow.
Direct sun irradiation or heat irradiation by similar sources (powerful lamps, halogen spotlights) must absolutely be avoided.
- Operating this device close to other devices that do not comply with EMC directives may influence functionality.
- This device must not be used for monitoring applications, which serve the purpose of protecting persons against hazards or injury, or as an EMERGENCY STOP switch for systems or machinery, or for any other similar safety-relevant purposes.
- Dimensions of enclosures or enclosure accessories may show slight tolerances on the specifications provided in these instructions.
- Modifications of these records are not permitted.
- In case of a complaint, only complete devices returned in original packing will be accepted.

Notes on commissioning:

This device was calibrated, adjusted and tested under standardised conditions. When operating under deviating conditions, we recommend performing an initial manual adjustment on-site during commissioning and subsequently at regular intervals.

Commissioning is mandatory and may only be performed by qualified personnel!

These instructions must be read before installation and commissioning and all notes provided therein are to be regarded!

Le contrôleur de condensation avec boîtier en matière plastique résistant aux chocs avec vis à fermeture rapide est monté sur des plafonds frigorifiques, des conduites frigorifiques / d'eau froides et est sensé empêcher la formation de condensation.

À l'aide de son capteur d'humidité et de température (pas de mesure de la conductivité), il mesure la condensation avec une grande fiabilité et fournit un résultat de mesure exact (avec affichage d'état à LED).

La température de rosée est la température à laquelle l'air devient saturant et à laquelle l'eau commence à se condenser.

Le contrôleur de condensation peut être utilisé comme contrôleur sur des plafonds frigorifiques ou des conduites de tuyaux, de manière à ce qu'en cas de condensation des plafonds frigorifiques, resp. de l'objet à surveiller, la sortie de commutation soit activée et ainsi que par ex. le chauffage ou d'autres actionneurs soient activés.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation en tension :	24 V ca ($\pm 20\%$) et 15...36 V cc
Puissance absorbée :	< 1,1 VA / 24 V cc ; < 2,2 VA / 24 V ca
Point de commutation :	env. 93% h.r. (réglé par défaut)
Sortie :	Inverseur sans potentiel (24V), charge ohmique 1 A
Protection du capteur :	filtre à membrane
Milieu :	air propre et gaz non agressifs, non inflammables
Boîtier :	plastique, résistant aux UV, matière polyamide, renforcé à 30% de billes de verre, avec vis de fermeture rapide (association fente / fente en croix), couleur blanc signalisation (similaire à RAL 9016). Le couvercle est transparent !
Dimensions du boîtier :	72 x 64 x 43,3 mm
Raccordement de câble :	presse-étoupe en plastique (M16 x 1,5; remplaçable, diamètre intérieur max. 10,4 mm)
Raccordement électrique :	0,14 - 1,5 mm ² , par bornes à vis
Raccordement process :	Collier de serrage plastique (compris dans la livraison)
Montage :	pour le montage sur tube Choisir l'emplacement de montage de manière à ce qu'en cas de condensation aucun condensat ne puisse pénétrer dans le capteur !
Classe de protection :	III (selon EN 60730)
Type de protection :	IP65 (selon EN 60529) Boîtier testé, TÜV SÜD, rapport n° 713139052
Normes :	Conformité CE, compatibilité électromagnétique selon EN 61326, Directive « CEM » 2014 / 30 / EU

FONCTION

La sortie relais est activée (contacts 13-11 fermés) lorsque le **point de commutation (93% h.r.)** n'est pas atteint et s'ouvre (contacts 12 - 11 fermés) en cas de défaut (panne de secteur, condensation).

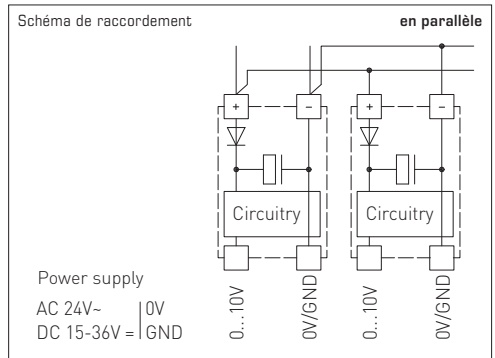
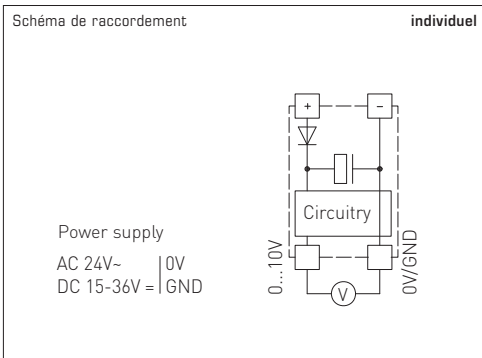
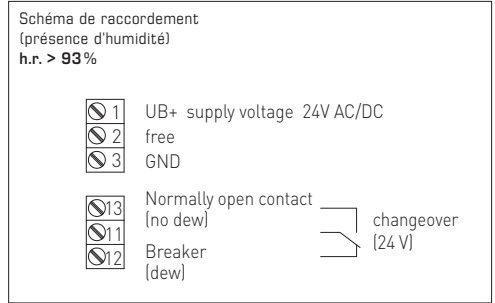
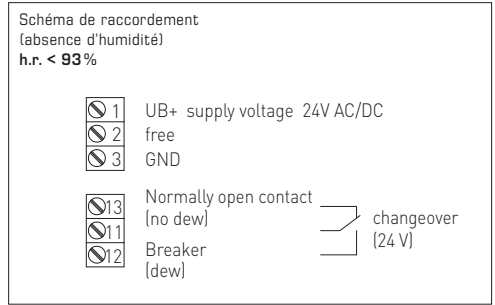
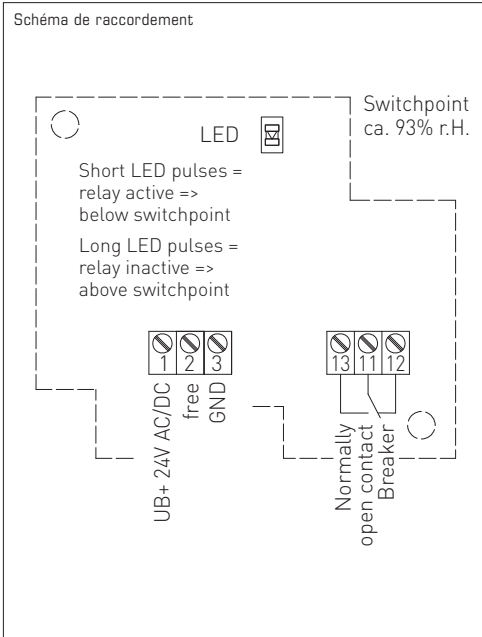


LED impulsions courtes =
relais actif → point de commutation pas atteint
humidité réelle < **93% h.r.** (**absence d'humidité**)



LED impulsions longues =
relais inactif → point de commutation dépassé
humidité réelle > **93% h.r.** (**présence d'humidité**)

Type / Code	point de commutation humidité	sortie humidité
EGH102F901	env. 93% h.r.	inverseur



TENSION D'ALIMENTATION:

Cette variante d'appareil est dotée d'une protection contre l'inversion de polarité, c'-à-d. elle comprend un redressement demi-onde (diode de redressement). Grâce à cette diode de redressement intégrée, les appareils 0-10V peuvent également être alimentés en courant alternatif.

Le signal de sortie doit être prélevé avec un appareil de mesure. Ce faisant, la tension de sortie est mesurée par rapport au potentiel zéro (0V) de la tension d'entrée !

Si cet appareil est **alimenté en courant continu**, il faut utiliser l'entrée de tension de service UB+ pour l'alimentation en 15...36V cc et UB- ou GND comme câble de masse!

Si plusieurs appareils sont **alimentés en 24V ca**, il faut veiller à ce que toutes les entrées de tension « positives » (+) des appareils de terrain soient reliées entre elles de même que toutes les entrées de tension « négatives » (-) = potentiel de référence soient reliées entre elles (les appareils de terrain doivent être branchés en phase). Toutes les sorties d'appareil de terrain doivent se référer au même potentiel!

Une inversion de la polarisation de la tension d'alimentation sur un des appareils de terrain provoquerait un court-circuit. Le courant de court-circuit passant par cet appareil de terrain peut endommager cet appareil.

Veillez donc au raccordement correct des fils!

F Généralités

- Cet appareil ne doit être utilisé que dans un air non pollué, sans risque de condensation, sans risque de surpression ou dépression sur l'élément sensible.
- Il faut éviter la présence de poussières et d'impuretés, puisqu'elles altèrent le résultat de mesure.
De faibles quantités d'impuretés et de poussières déposées peuvent être éliminées par soufflage à l'air comprimé.
- Il faut impérativement éviter de toucher le capteur d'humidité, car ceci provoquerait de graves erreurs de mesure.
- En cas de salissures, il est conseillé de procéder à un nettoyage à l'usine et de l'étalonner à nouveau.
- En aucun cas, le capteur ne doit entrer en contact avec des produits chimiques ou d'autres détergents.
- Les sorties en tension sont protégées contre les courts-circuits, l'application d'une surtension ou l'application de la tension d'alimentation à la sortie en tension causera la destruction de l'appareil.
- Nous déclinons toute garantie dans le cas où l'appareil serait utilisé en dehors de la plage des spécifications.

Il convient en outre de respecter les points suivants :

- Avant de procéder à toute installation et à la mise en service, veuillez lire attentivement la présente notice et toutes les consignes qui y sont précisées !
- Les raccordements électriques doivent être exécutés HORS TENSION. Ne branchez l'appareil que sur un réseau de très basse tension de sécurité. Pour éviter des endommagements / erreurs sur l'appareil (par ex. dus à une induction de tension parasite), il est conseillé d'utiliser des câbles blindés, ne pas poser les câbles de sondes en parallèle avec des câbles de puissance, les directives CEM sont à respecter.
- Cet appareil ne doit être utilisé que pour l'usage qui est indiqué en respectant les règles de sécurité correspondantes des Länder, de leurs organes de surveillance, du TÜV et des entreprises d'approvisionnement en énergie locales.

L'acheteur doit respecter les dispositions relatives à la construction et à la sécurité et doit éviter toutes sortes de risques.

- Nous déclinons toute responsabilité ou garantie pour les défauts et dommages résultant d'une utilisation inappropriée de cet appareil.
- Nous déclinons toute responsabilité ou garantie au titre de tout dommage consécutif provoqué par des erreurs commises sur cet appareil.
- L'installation et la mise en service des appareils doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié.
- Seules les données techniques et les conditions de raccordement indiquées sur la notice d'instruction accompagnant l'appareil sont applicables, des différences par rapport à la présentation dans le catalogue ne sont pas mentionnées explicitement et sont possibles suite au progrès technique et à l'amélioration continue de nos produits.
- En cas de modifications des appareils par l'utilisateur, tous droits de garantie ne seront pas reconnus.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé à proximité des sources de chaleur (par ex. radiateurs) ou de leurs flux de chaleur, il faut impérativement éviter un ensoleillement direct ou un rayonnement thermique provenant de sources similaires (lampes très puissantes, projecteurs à halogène).
- L'utilisation de l'appareil à proximité d'appareils qui ne sont pas conformes aux directives «CEM» pourra nuire à son mode de fonctionnement.
- Cet appareil ne devra pas être utilisé à des fins de surveillance qui visent à la protection des personnes contre les dangers ou les blessures ni comme interrupteur d'arrêt d'urgence sur des installations ou des machines ni pour des fonctions relatives à la sécurité comparables.
- Il est possible que les dimensions du boîtier et des accessoires du boîtier divergent légèrement des indications données dans cette notice.
- Il est interdit de modifier la présente documentation.
- En cas de réclamation, les appareils ne sont repris que dans leur emballage d'origine et si tous les éléments de l'appareil sont complets.

Consignes de mise en service :

Cet appareil a été étalonné, ajusté et testé dans des conditions normalisées. En cas de fonctionnement dans des conditions différentes, nous recommandons un premier réglage manuel sur site lors de la mise en service et à intervalles réguliers par la suite.

La mise en service ne doit être effectuée que par du personnel qualifié !

Avant de procéder à l'installation et à la mise en service, veuillez lire attentivement la présente notice et toutes les consignes qui y sont précisées !

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques. Toutes les informations correspondent à l'état de nos connaissances au moment de la publication. Elles servent uniquement à informer sur nos produits et leurs possibilités d'application, mais n'offrent aucune garantie pour certaines caractéristiques du produit. Etant donné que les appareils sont soumis à des conditions et des sollicitations diverses qui sont hors de notre contrôle, leur adéquation spécifique doit être vérifiée par l'acheteur ou l'utilisateur respectif. Tenir compte des droits de propriété existants. Nous garantissons une qualité parfaite dans le cadre de nos conditions générales de livraison.

Il rilevatore di condensa con involucro in plastica antiurto e con viti a chiusura rapida viene montato su pannelli di raffreddamento a soffitto, tubazioni di acqua fredda / di raffreddamento o su superfici raffreddate e ha lo scopo di prevenire la formazione di condensa. Rileva la formazione di condensa in modo affidabile con il suo sensore di umidità e di temperatura (nessuna misura conduttiva) e fornisce un risultato di misura preciso (con LED di stato).

La temperatura del punto di rugiada è la temperatura alla quale l'aria raggiunge lo stato di saturazione e l'acqua inizia a condensare. Il dispositivo può essere usato come rilevatore su pannelli di raffreddamento a soffitto o nelle tubazioni in modo che, in caso di formazione di condensa su tali pannelli o sull'oggetto da monitorare, si attivi l'uscita di commutazione e quindi ad es. un regolatore aumenti la temperatura del fluido.

DATI TECNICI

Tensione di alimentazione:	24V AC ($\pm 20\%$) e 15...36V DC
Potenza assorbita:	< 1,1 VA / 24V DC; < 2,2 VA / 24V AC
Punto di commutazione:	ca. 93% u.r. (impostazione fissa)
Uscita:	contatto pulito (24V), 1 A carico ohm
Protezione sensore:	filtro a membrana
Fluido:	aria pulita e gas non aggressivi, non infiammabili
Involucro:	plastica, resistente ai raggi UV, materiale poliammidico, rinforzato al 30% con sfere di vetro, con viti a chiusura rapida (combinazione intaglio / impronta a croce), colore bianco traffico (simile a RAL 9016), il coperchio è trasparente!
Dimensioni involucro:	72 x 64 x 43,3 mm
Collegamento cavo:	pressacavo in plastica (M16 x 1,5; intercambiabile, diametro interno max. 10,4 mm)
Collegamento elettrico:	0,14 - 1,5 mm ² , tramite morsetti a vite
Collegamento di processo:	Fascetta in plastica (compresa nella fornitura)
Montaggio:	per il montaggio su tubo Scegliere l'alloggiamento in modo tale che la condensa non possa penetrare nella sensorica!
Classe di protezione:	III (secondo EN 60730)
Grado di protezione:	IP65 (secondo EN 60529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052
Norme:	conformità CE, compatibilità elettromagnetica secondo EN 61326, direttiva EMC 2014 / 30 / EU

FUNZIONE

L'uscita del relè è attivata (contatto 13-11 chiuso) in caso di non raggiungimento del **punto di commutazione (93% u.r.)** e si apre (contatto 12-11 chiuso) in caso di errore (caduta di rete, condensa).



Brevi impulsi LED =

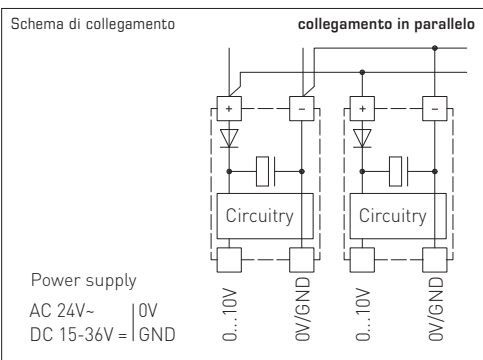
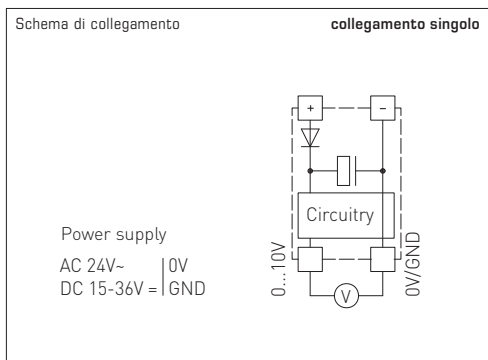
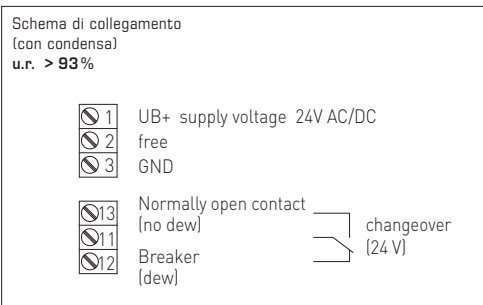
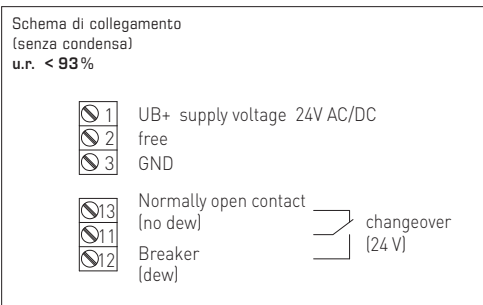
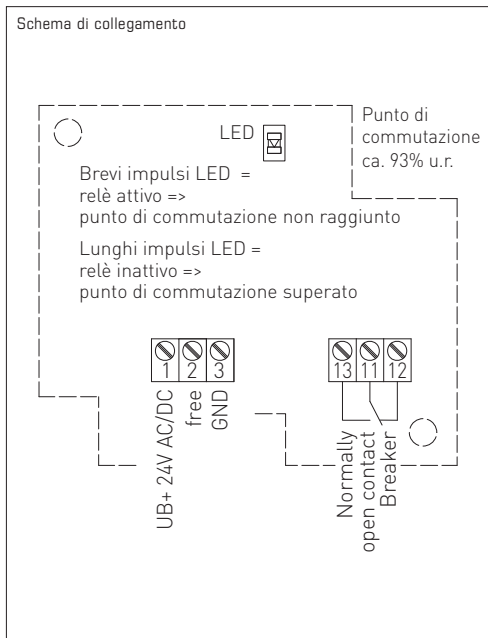
relè attivo → punto di commutazione non raggiunto
umidità effettiva < **93% u.r. (no condensa)**



Lunghi impulsi LED =

relè inattivo → punto di commutazione superato
umidità effettiva > **93% u.r. (condensa)**

Tipo / Code	Punto di commutazione Umidità	Uscita Umidità
EGH102F901	ca. 93% u.r.	Contatto in scambio



TENSIONE DI ALIMENTAZIONE:

In caso di inversione della polarità, per protezione è integrato un raddrizzatore unidirezionale o un diodo. Questo raddrizzatore unidirezionale consente inoltre di far funzionare dispositivi 0-10V con tensione di alimentazione AC. Il segnale di uscita deve essere collegato ad un opportuno strumento di misura. La tensione di uscita viene misurata rispetto al potenziale zero (0V) della tensione di ingresso!

Quando questo dispositivo viene utilizzato con tensione di alimentazione DC, l'ingresso della tensione di esercizio UB+ deve essere utilizzato per l'alimentazione 15...36V DC e l'ingresso UB- o GND per la terra!

Quando più dispositivi sono alimentati da un'unica alimentazione con tensione 24V AC, è necessario assicurarsi che tutti i terminali di ingresso della tensione di esercizio "positivi" (+) siano collegati tra loro, e tutti i terminali di ingresso della tensione di esercizio "negativi" (-) (= riferimento di potenziale) siano collegati tra loro (collegamento in fase dei dispositivi). Tutte le uscite dei dispositivi di campo devono essere riferite allo stesso potenziale!

In caso di inversione di polarità su un dispositivo, si avrà un cortocircuito. La conseguente corrente di cortocircuito che scorre attraverso questo dispositivo potrà danneggiarlo.

Prestare quindi attenzione al corretto cablaggio!

I Avvisi importanti

- Questo apparecchio va impiegato esclusivamente in aria priva di sostanze nocive, senza condensa, senza sovrappressione o sottopressione sull'elemento sensibile.
- La polvere e i depositi sull'elemento sensibile sfalsano il risultato di misurazione e vanno quindi evitati. I depositi di polvere e la sporcizia di ridotta entità possono essere eliminati con aria compressa.
- Evitare tassativamente di toccare il sensore di umidità, in quanto possono verificarsi gravi errori di misurazione.
- In caso di sporcizia, si consigliano la pulizia e la ricalibrazione da parte del costruttore.
- Gli agenti chimici e altri detergenti non devono assolutamente entrare in contatto con il sensore.
- Le uscite sono protette contro i cortocircuiti. Il collegamento delle uscite con una tensione di alimentazione comporta il danneggiamento irreversibile del dispositivo.
- In caso di esercizio dell'apparecchio al di fuori dell'ambito specificato, decade ogni diritto di garanzia.

Vanno inoltre osservati i seguenti punti:

- Prima dell'installazione e della messa in funzione, leggere le presenti istruzioni e rispettare tutte indicazioni in esse contenute!
- Effettuare il collegamento dei dispositivi in assenza di tensione. Per evitare danni ed errori negli apparecchi (dovuti ad es. all'induzione elettrica), utilizzare cavi schermati, evitare la posa in parallelo delle linee conduttrici di corrente e rispettare le norme di compatibilità elettromagnetica.
- Utilizzare questo apparecchio esclusivamente allo scopo indicato. Rispettare le norme di sicurezza del rispettivo paese, del TÜV e delle imprese locali di fornitura energetica. L'acquirente è tenuto a garantire il rispetto delle disposizioni costruttive e di sicurezza e a evitare qualsiasi tipo di pericolo.
- Si declina qualsiasi garanzia e responsabilità civile in caso di vizi o danneggiamenti dovuti all'uso improprio di questo apparecchio.
- Si declina qualsiasi garanzia e responsabilità civile per i danni conseguenti a eventuali errori di montaggio o collegamento.
- Il montaggio e la messa in funzione degli apparecchi devono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- Valgono esclusivamente i dati tecnici e gli schemi di collegamento riportati nel manuale di montaggio e istruzione fornito con l'apparecchio. Eventuali scostamenti dalla descrizione del catalogo non vengono indicati in aggiunta e risultano possibili in virtù dello sviluppo tecnico e del costante miglioramento dei nostri prodotti.
- I diritti di garanzia vengono meno in caso di modifica del dispositivo da parte dell'utente.
- Questo dispositivo non va impiegato nelle vicinanze di fonti di calore (ad es. termosifoni) o all'interno del loro flusso di calore. Evitare tassativamente l'esposizione diretta ai raggi solari o alle radiazioni di calore di altre fonti simili (lampade potenti, spot alogeni).
- L'impiego nelle vicinanze di apparecchi non conformi alle norme di compatibilità elettromagnetica può influire sul funzionamento dell'apparecchio.
- Il dispositivo non va utilizzato per operazioni di controllo tese a proteggere le persone da eventuali pericoli o incidenti, né come interruttore di arresto d'emergenza su impianti e macchine, né per lo svolgimento di attività simili legate alla sicurezza.
- Le dimensioni dell'involucro e degli accessori dell'involucro possono presentare tolleranze minime rispetto alle indicazioni contemplate nel presente manuale.
- Non è ammesso modificare le presenti documentazioni.
- I reclami vengono accettati esclusivamente nell'imballaggio originale.

Avvisi sulla messa in funzione

Questo apparecchio è stato calibrato, bilanciato e controllato in condizioni normate. In caso di esercizio in condizioni differenti, si consiglia un adattamento manuale sul posto: la prima volta, in occasione della messa in funzione e successivamente a intervalli regolari.

La messa in funzione va tassativamente eseguita da personale specializzato!

Prima del montaggio e della messa in funzione, leggere le presenti istruzioni e rispettare tutte indicazioni in esse contenute!

Con riserva di possibili errori e modifiche tecniche. Tutte le informazioni corrispondono al nostro stato di conoscenza al momento della pubblicazione e hanno scopo esclusivamente informativo sui nostri prodotti e sulle relative possibilità di applicazione, tuttavia non sono garanzia di determinate caratteristiche dei prodotti. Poiché gli apparecchi vengono utilizzati alle condizioni e sollecitazioni più diverse e non soggette al nostro controllo, è necessario che il rispettivo acquirente/utilizzatore controlli personalmente la loro idoneità specifica. Tenere in considerazione i diritti di protezione esistenti. La qualità ineccepibile dei prodotti viene da noi garantita nel quadro delle nostre Condizioni Generali di Consegna.