Deutsch (Originalfassung) - R600029.0009 - Index C
Sicherheitshinweise für elektromechanische Zähler

1. Vorwort

Lesen Sie vor der Montage und der Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig durch. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Betriebssicherheit alle Warnungen und Hinweise. Wenn das Gerät nicht nach dieser Bedienungsanleitung benutzt wird, kann der vorgesehene Schutz beeinträchtigt werden.

2. Sicherheits- und Warnhinweise

Benutzen Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Bedienungsanleitung.
Defekte oder beschädigte Geräte müssen unverzüglich vom Netz getrennt und außer Betrieb genommen werden.
Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Benutzen Sie den Reparaturservice des Herstellers.
Schließen Sie das Gerät nur an die vorgesehenen Stromnetze an.
Die Sicherheit des Systems in welches das Gerät integriert wird, ist in der Verantwortung des Einrichters.
Trennen Sie für Installations- und Wartungsarbeiten sämtliche Stromkreise.
Verwenden Sie nur für Ihr Land zugelassene, für Ihre Temperatur- und Leistungsbereich ausgelegte Kabel.
Installations- und Servicearbeiten dürfen nur von einer Fachkraft ausgeführt werden.
Geräte müssen zwingend mit einer externen Sicherung ≤1,6 A träge abgesichert werden.
Bitte beachten Sie, dass diese Beschreibung allgemein ist und nicht auf die speziellen Funktionen jedes Gerätes eingehen kann. Die Eigenschaften Ihres Gerätes entnehmen Sie bitte der technischen Informationen bzw. dem Katalog.

Das auf dem Gerät verwendete Symbol soll darauf hinweisen, dass es Gefahren gibt, auf die in dieser Anleitung hingewiesen wird.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Diese Zähler erfassen Impulse oder Zeiten und bieten eine Vielzahl verschiedener Betriebsarten. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Der Einsatzbereich dieses Geräts liegt in industriellen Prozessen und Steuerungen von Fertigungsstraßen der Metall-, Holz-, Kunststoff-, Papier-, Glas- und Textilindustrie u.ä.. Überspannungen an den Schraubklemmen des Geräts müssen auf den Wert der Überspannungskategorie II begrenzt sein.
- Das Gerät darf nur im ordnungsgemäß eingebauten Zustand und entsprechend dem Kapitel „Technische Daten“ betrieben werden.
- Das Gerät ist nicht geeignet für den explosionsgeschützten Bereich und den Einsatzbereichen, die in EN 61010 Teil 1 ausgeschlossen sind.
- Wird das Gerät zur Überwachung von Maschinen oder Ablaufprozessen eingesetzt, bei denen infolge eines Ausfalls oder Fehlbedienung des Gerätes eine Beschädigung der Maschine oder ein Unfall des Bedienungspersonals möglich ist, dann müssen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen.
- Das Gerät ist für die Verwendung in Innenräumen konzipiert. Bei Einhaltung der technischen Daten kann das Gerät aber auch im Außenbereich verwendet werden. Achten Sie hierbei aber auch auf einen angemessenen UV-Schutz.

2.2 Schalttafeleinbau

VORSICHT

Montieren Sie das Gerät entfernt von Wärmequellen und vermeiden Sie direkten Kontakt mit ätzenden Flüssigkeiten, heißem Dampf oder ähnlichen.
Es muss sichergestellt werden, dass umlaufend um das Gerät 10 mm Umlüftung vorhanden ist (bei Hutschienenmontage ist rechts und links kein Abstand erforderlich).
Das Gerät muss so eingebaut werden, dass die Anschlussklemmen von einem Bediener unzugänglich und nicht berührbar sind.
Beachten Sie beim Einbau, dass nur die Frontseite als Bedienerberührbar eingestuft ist.

Montageanleitung für Schalttafeleinbau
1. Befestigungsrahmen vom Gerät abziehen.
2. Gerät von vorne in den Schalttafelausschnitt einsetzen und auf korrekten Sitz der Frontrahmendichtung achten.
3. Befestigungsrahmen von hinten auf das Gehäuse aufschieben, bis die Federbügel unter Spannung stehen und die Rastnasen oben und unten eingerastet sind.

Hinweis: Bei fachgerechtem Einbau kann frontseitig IP65 erreicht werden.

2.3 Elektrische Installation

GEFAHR

- Trennen Sie vor Installations- oder Wartungs-arbeiten das Gerät von allen Spannungsquellen und stellen Sie sicher, dass keine BERÜHR-GEFÄHRLICHEN Spannungen mehr vorhanden sind.
- AC-Versorgte Geräte dürfen nur über einen Schalter oder Leistungsschalter mit dem Niederspannungsnetz verbunden werden, welcher in der Nähe des Gerätes installiert und als dessen Trennvorrichtung gekennzeichnet ist.
- Installations- oder Wartungsarbeiten dürfen nur von einer Fachkraft durchgeführt werden und müssen nach den zutreffenden nationalen und internationalen Standards erfolgen.
- Es muss darauf geachtet werden, dass sämtliche Kleinspannungen welche in das Gerät gehen oder aus dem Gerät kommen durch doppelte bzw. verstärkte Isolation von gefährlichen, stromführenden Leitungen getrennt sind.

GEFAHR

Das Gerät muss für den ordnungsgemäßen Betrieb extern abgesichert werden - mit einer Sicherung ≤1,6 A träge.
Die Schaltausgänge sind geräteintern nicht gesichert. Ohne entsprechende Absicherung der Schaltausgänge kann es zu unerwünschter Wärmeentwicklung oder sogar zum Brand kommen. Die Schaltausgänge sind vom Errichter der Anlage extern abzusichern. Es muss auch im Fehlerfall sichergestellt werden, dass die unter den technischen Daten angegebenen Daten unter keinen Umständen überschritten werden.

- Bei der Installation muss darauf geachtet werden, dass die Versorgungsspannung und Beschaltung der Ausgangskontakte von der gleichen Netzphase versorgt werden, damit die max. zulässige Spannung nicht überschritten wird.
- Bei Zähler mit einer Spule ist auf geeignete Funkenlöschung zu achten.
- Leitungen und deren Isolierungen müssen dem vorgesehenen Temperatur- und Spannungsbereich entsprechen. Für die Beschaffenheit der Leitungen sind die zutreffenden Standards des Landes und des Endgerätes einzuhalten. Die zulässigen Querschnitte für die Schraubbefestigungen finden Sie in den technischen Daten.
- Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme den korrekten und festen Sitz der Leitungen. Nicht benutzte Schraubklemmen müssen bis zum Anschlag eingeschraubt werden damit sich diese nicht lösen und verlieren.
- Das Gerät ist für die Überspannungskategorie II ausgelegt. Wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass höhere transiente Überspannungen auftreten können, müssen zusätzliche Schutzmaßnahmen installiert werden, welche die Überspannungen auf die Werte der CAT II begrenzen.

Hinweise zur Störsicherheit
Alle Anschlüsse sind gegen äußere Störeinflüsse geschützt. Der Einsatzort ist so zu wählen, dass induktive oder kapazitive Störungen nicht auf das Gerät oder dessen Anschlussleitungen einwirken können! Durch geeignete Kabelführung und Verdrahtung können Störeinflüsse (z.B. von Schaltnetzteilen, Motoren, getaktete Reglern oder Schützen) vermindert werden.

Erforderliche Maßnahmen:
- Für Signal- und Steuerleitungen nur geschirmtes Kabel verwenden. Kabelschirm beidseitig auflegen. Litzenquerschnitt der Leitungen min. 0,14 mm^2.
- Der Anschluss der Abschirmung an den Potentialausgleich muss so kurz wie möglich und großflächig (niederimpedant) erfolgen.
- Verbinden Sie die Abschirmungen nur mit der Schalttafel, wenn diese auch geerdet ist.
- Das Gerät muss in möglichst großem Abstand von Leitungen eingebaut werden, die mit Störungen belastet sind.

2.4 Reinigung und Wartung

Die Frontseite darf nur mit einem weichen, mit Wasser angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Eine Reinigung der eingebauten Rückseite ist nicht vorgesehen und obliegt der Verantwortung des Servicepersonals oder Installateurs.

Bei einem normalen Betrieb ist dieses Gerät wartungsfrei. Sollte das Gerät wiedererwartend nicht ordnungsgemäß funktionieren, muss das Gerät an den Hersteller oder Lieferanten geschickt werden. Ein eigenmächtiges öffnen und instand setzen ist nicht vorgesehen und kann den ursprünglichen Schutz beeinträchtigen.

English (German is the original version)
Safety instructions for electromechanical counters

1. Preface

Carefully read these operating instructions completely through before mounting and commissioning. For your own safety and for operational reliability, comply with all warnings and instructions. The provided protection can be impaired if the unit is not used in accordance with these operating instructions.

2. Safety and warning instructions

Use the unit only when it is in a technically flawless condition, use as intended, be safety and risk aware, and comply with these operating instructions.
Immediately disconnect all defective or damaged units from the mains power supply and put them out of operation.
Never open the unit. Use the manufacturer‘s repair service.
Connect the unit only to the intended electric power supply lines.
The safety of the system into which the unit will be integrated is the responsibility of the setup technician.
Disconnect all electric circuits for installation and maintenance work.
Only use cables that are designed for the temperature and power range and that are approved for your country.
Only trained specialists are permitted to perform installation and service work.
Mandatory: the units must be fused with an external, ≤1.6 A slow blow fuse.
Please note that this description is general and cannot delve into the specific functions of each unit. For the characteristics of your unit please refer to the technical information or the catalog.

This symbol used on the unit indicates that there are hazards which are pointed out in these instructions

2.1 Intended purpose

- These counters detect pulses or times and provide a great number of different operating modes. Any other usage beyond and above that is considered non-intended use.
- The application area of this unit is in industrial processes and controls of manufacturing lines in the metal, wood, plastic, paper, glass and textile industries, among others. Voltage surges on the screw terminals of the unit must be limited to the value of Surge category II.
- The unit must only be operated in the properly installed condition and operated in accordance with the chapter „Technical Data“.
- The unit is not suitable for the explosion-proof areas and the areas of use excluded in EN 61010 Part 1.
- If the unit is used to monitor machinery or operating processes in which damage to the machine or an accident involving the operating personnel due to a failure or incorrect operation of the unit is possible, you must take corresponding safety precautions.
- The unit is designed for use indoors. However, in compliance with the technical data the unit can also be used outdoors. When doing so, ensure sufficient UV protection.

2.2 Panel mounting

CAUTION

Mount the unit far away from heat sources and prevent direct contact with corrosive fluids, hot vapors or similar.
It must be ensured that there is 10 mm of air circulation around the unit (for mounting rails, no clearance is necessary on the right and left).
The unit must be installed so that the connection terminal cannot be accessed and cannot be touched by an operator.
When installing, make sure that only the front panel is classified as exposed to the user.

Mounting instruction for panel mounting
1. Pull mounting frame off of the unit.
2. Insert the unit into the panel cut-out from the front and ensure the front frame gasket is seated correctly.
3. Push the mounting frame from the rear up onto the housing until the spring clip is tensioned and the top and bottom catches latch into place.

Note: If the installation is done properly, IP65 will be reached.

2.3 Electric installation

DANGER

- Before any installation or maintenance work, disconnect the unit from all voltage sources and make sure that there are no tensions that are DANGEROUS TO TOUCH.
- AC supplied units must not be connected through a switch or circuit breaker with the low-voltage network that is installed near the units and which is marked as its separator.
- Only specialists are permitted to perform installation and maintenance work; the work must be carried out in accordance with the applicable national and international standards.
- It must be ensured that all extra-low voltages that are input into the unit or which come out of the unit are separated from hazardous live wires by double or reinforced insulation.

DANGER

For proper operation, the unit must be externally fused with a ≤1.6 A slow-blow fused. The switch outputs are not fused internally in the unit. Without a corresponding fusing of the switch outputs, undesired heat development or even a fire could result. The system setup technician must externally fuse the switch outputs. In case of a fault, it must be ensured that the data stated in the technical data are never exceeded under any circumstances.

- During installation make sure that the power supply and the wiring of the output contacts are supplied by the same mains phase so that the max. permissible voltage is not exceeded.
- Pay attention to suitable spark arresting for counters with a coil.
- Cables and their insulations must correspond to the intended temperature and voltage range. Maintain the appropriate standards of the country and the terminal equipment for the structure of the cables. Please refer to the technical data for the permissible cross-sections for the screwed attachments.
- Before commissioning, check for correct and firm seating of the cables. Screw terminals which are not used must be screwed-in up to the limit so that they cannot get loose and come off.
- The unit is designed for Surge category II. If it cannot be excluded that higher transient surges could occur, additional protective measures must be installed that will limit the surges to the values of CAT II.

Instructions on interference safety
All connections are protected against external interference effects. Select the place of installation so that inductive or capacitive interferences do not have an effect on the unit or its connection lines. Interference effects (e.g., switch-mode power supplies, motors, clocked controllers or contactors) can be reduced through suitable cable routing and wiring.

Necessary measures:
- Use only shielded cable for signal and control lines. Apply cable shielding on both sides. Flying leads min. cross-section 0.14 mm^2.
- Make the connection of shielding to the potential equalization as short as possible and extensive (low impedance).
- Connect the shields to the panel only when it is grounded.
- Install the unit as far away as possible from cables that are loaded with interferences.

2.4 Cleaning and maintenance

Clean the front only with a soft water-dampened cloth. Cleaning of the installed rear is not foreseen; it comes under the responsibility of the service personnel or the installer.

This unit is maintenance-free during normal operation. If, contrary to expectations, the unit does not function properly, the unit must be sent to the manufacturer or the supplier. Unauthorized opening and repair is not foreseen and can impair the original protection.

Français (la version originale est en allemand)
Indications de sécurité pour les compteurs électromagnétiques

1. Avant-propos

Lisez ce mode d’emploi attentivement et entièrement avant le montage et la mise en service. Pour votre sécurité et la sécurité de fonctionnement, respectez tous les avertissements et indications. L’utilisation de l’appareil non conformément à ce mode d’emploi peut altérer la protection prévue.

2. Indications de sécurité et avertissements

Utilisez l’appareil uniquement dans un état techniquement irréprochable, conformément aux dispositions, en tenant compte des risques et en respectant les consignes de sécurité et ce mode d’emploi.
Les appareils défectueux ou endommagés doivent être débranchés et mis hors service sans délai.
Ne pas ouvrir l’appareil. Utilisez le service de réparation du fabricant.
Branchez l’appareil uniquement aux réseaux électriques prévus.
L’installateur assume l’entière responsabilité de la sécurité du système, dans lequel l’appareil est intégré.
Déconnectez tous les circuits électriques pour les travaux d’installation et de maintenance.
Utilisez uniquement les câbles conçus pour votre domaine de température et de puissance, agréés pour votre pays.
Seul un personnel qualifié est autorisé à réaliser les travaux d’installation et de service.
Les appareils doivent impérativement être sécurisés avec un fusible externe temporisé de ≤1,6 A.
Veuillez noter que cette description est générale et ne peut pas aborder les fonctions spéciales de chaque appareil. Vous trouverez les caractéristiques de votre appareil dans les informations techniques et/ou le catalogue.

Le symbole utilisé sur l’appareil doit indiquer qu’il existe des risques qui sont indiqués dans ce mode d’emploi.

2.1 Utilisation conforme aux dispositions

- Ces compteurs saisissent les impulsions ou les heures et offrent un grand nombre de modes de service différents. Toute utilisation au-delà est considérée comme non-conforme aux dispositions.
- Le domaine d’utilisation de cet appareil se situe dans les processus industriels et les commandes de chaîne de fabrication des industries du métal, du bois, du plastique, du papier et du textile et d’autres industries similaires. Les surtensions sur les bornes à visser de l’appareil doivent être limitées à la valeur de la catégorie de surtension II.
- Faire fonctionner l’appareil seulement incorporé de manière réglementaire et conformément au chapitre « Caractéristiques techniques ».
- L’appareil ne convient pas pour la zone protégée contre les explosions et les domaines d’utilisation exclus dans la norme EN 61010 partie 1.
- Vous devez prendre des précautions correspondantes, si l’appareil est utilisé pour la surveillance de machines ou de processus de déroulement, où l’endommagement d’une machine ou un accident du personnel utilisateur est possible suite à une panne ou à une fausse manœuvre de l’appareil.
- L’appareil est conçu pour l’utilisation à l’intérieur de locaux. Mais l’appareil peut aussi être utilisé à l’extérieur dans le respect des caractéristiques techniques. Mais, dans ce cas, veillez aussi à une protection UV appropriée.

2.2 Incorporation du panneau de commande

PRUDENCE

Montez l’appareil à l’écart de sources de chaleur et évitez le contact direct avec des liquides corrosifs, de la vapeur chaude ou analogue.
Il faut assurer la présence d’une ventilation sur 10 mm tout autour de l’appareil (à droite en cas de montage d’un rail DIN et aucune distance n’est nécessaire à gauche).
L’appareil doit être incorporé de telle manière que l’utilisateur ne puisse pas accéder aux bornes ni les toucher.
Notez lors de l’incorporation que seule la partie avant est classée comme pouvant être touchée par l’utilisateur.

Mode de montage du panneau de commande
1. Retirer le cadre de fixation de l’appareil.
2. Insérer l’appareil par l’avant dans la découpe du panneau de commande et veiller au bon positionnement du joint d’étanchéité frontal du cadre.
3. Pousser le cadre de fixation de l’arrière sur le boîtier jusqu‘à ce que les brides de ressort soient sous tension et les ergots d’encliquetage soient encliquetés en haut et en bas.

Remarque : L’IP65 peut être atteint sur la partie frontale en cas d’incorporation conforme aux règles de l‘art.

2.3 Installation électrique

DANGER

- Avant tous travaux d’installation ou de maintenance, débranchez l’appareil de toutes sources de tension et assurez-vous de l’absence complète de toute TENSION DE CONTACT DANGEREUSE.
- Les appareils alimenté en courant alternatif (AC) ne doivent être reliés au réseau basse tension que par un interrupteur ou un disjoncteur installé à proximité de l’appareil et dont le dispositif de coupure est caractérisé.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à effectuer les travaux d’installation et de maintenance et ce, selon les normes nationales et internationales pertinentes.
- Il faut veillez à ce que toutes les petites tensions entrant ou sortant de l’appareil soient séparées de câbles conducteurs dangereux par une isolation double et/ou renforcée

DANGER

Pour fonctionner de manière réglementaire, l’appareil doit être sécurisé de manière externe avec un fusible temporisé de ≤1,6 A.
Les sorties de commutation ne sont pas sécurisées à l’intérieur de l’appareil. Sans protection correspondante des sorties de commutation, un développement de chaleur indésirable ou même un incendie peut se produire. Les sorties de commutation doivent être protégées à l’extérieur par l’installateur de l’installation. Il faut assurer que, même en cas d’erreur, les données indiquées dans les caractéristiques techniques ne seront dépassées en aucune circonstance.

- Lors de l’installation, veiller à ce que la tension d’alimentation et le circuit de protection des contacts de sortie soient alimentés par la même phase de secteur, afin de ne pas dépasser la tension maximale autorisée.
- Pour les compteurs pourvus d’une bobine, veiller à un pare-étincelles approprié.
- Les câbles et leurs isolations doivent correspondre au domaine de température et de tension prévu. Concernant la structure des câbles, respecter les normes pertinentes du pays et de l’appareil final. Vous trouverez les sections transversales autorisées des fixations à vis dans les caractéristiques techniques.
- Avant la mise en service, vérifiez le positionnement correct et stable des câbles. Les bornes à visser non utilisées doivent être vissées jusqu’à la butée pour éviter qu’elles ne se détachent et ne se perdent.
- L’appareil est conçu pour la catégorie de surtension II. S‘il n’est pas possible d’exclure l’apparition de surtensions transitoires supérieures, des mesures de protection supplémentaires doivent être installées qui limitent les surtensions aux valeurs de la catégorie II.

Indications sur la protection antiparasites
Tous les raccordements sont protégés contre les parasites extérieurs.
Le lieu d’intervention doit être choisi de telle manière à éviter tout parasitage inductif ou capacitif sur l’appareil ou ses câbles de raccordement ! Un guide-câble et un câblage appropriés peuvent réduire les parasitages (par ex. de parties de circuits combinatoires, de moteurs, régulateurs multi-phases ou de protections).

Mesures nécessaires :
- Pour les câbles de signalisation et de commande, n’utiliser que des câbles blindés. Appliquer le blindage des deux côtés du câble. Section transversale des torons des câbles min. 0,14 mm^2.
- Le raccordement du blindage à la liaison équipotentielle doit être aussi court que possible et sur une grande surface (basse impédance).
- Connectez les protections uniquement avec le panneau de commande quand il est mis à la terre.
- L’appareil doit être incorporé en gardant la plus grande distance possible de câbles chargés de parasites.

2.4 Nettoyage et maintenance

La partie avant ne doit être nettoyée qu’avec un chiffon doux humidifié d’eau. Le nettoyage de la partie arrière incorporée n’est pas prévu et sa responsabilité incombe au personnel du service ou à l’installateur.

En cas de fonctionnement normal, l’appareil ne requiert aucune maintenance. Si, contre toute attente, l’appareil ne fonctionne pas correctement, il doit être envoyé au fabricant ou au fournisseur. L’ouverture ou la réparation arbitraire n’est pas prévue et peut altérer la protection d’origine.

Italiano (la versione originale è stata redatta in lingua tedesca)
Avvertenze di sicurezza per contatori elettromeccanici

1. Premessa

Prima di procedere al montaggio e alla messa in funzione assicurarsi di aver letto il presente manuale d'uso con attenzione e nella sua interezza. Per la propria sicurezza osservare tutti gli avvertimenti e le indicazioni. Il mancato rispetto del presente manuale al momento dell'utilizzo del dispositivo può far sì che la protezione prevista venga compromessa.

2. Indicazioni e avvertenze di sicurezza

Utilizzare il dispositivo solamente in condizioni tecniche soddisfacenti, per gli scopi previsti, in modo prudente e conscio dei pericoli e nel rispetto delle presenti istruzioni.
Dispositivi difettosi o danneggiati devono essere immediatamente disinseriti e ritirati dal servizio.
Il dispositivo non può essere aperto. Utilizzare il servizio di riparazione del produttore.
Collegare il dispositivo solamente alle reti previste.
La sicurezza del sistema all'interno del quale il dispositivo sarà integrato è responsabilità dell'installatore.
In caso di operazioni di installazione e di manutenzione scollegare tutti i circuiti.
Utilizzare solamente cavi omologati per il paese di appartenenza e posati per il campo di temperatura e il fascio di potenza necessari.
Installazione e manutenzione possono essere eseguite solamente da personale qualificato.
I dispositivi devono obbligatoriamente essere assicurati con un fusibile esterno con corrente ≤1,6 A.
Si prega di osservare che la presente descrizione è di carattere generale e non può esaminare le funzioni particolari di ogni dispositivo. Per informazioni circa le caratteristiche del vostro dispositivo consultare le informazioni tecniche o il catalogo.

Tale simbolo, se rappresentato sul dispositivo, indica la presenza di pericoli cui verrà fatto riferimento nel presente manuale.

2.1 Utilizzo conforme allo scopo previsto

- Questi contatori rilevano impulsi o tempi e offrono molteplici modalità di funzionamento. Ogni utilizzo non contemplato è da considerarsi non conforme allo scopo previsto.
- L'ambito di utilizzo di questo dispositivo si colloca nei processi industriali e nel comando di linee di produzione nei settori metallurgico, del legno, della plastica, del vetro, tessile e altri. Eventuali sovratensioni presso i morsetti a vite del dispositivo dovranno essere limitate al valore della categoria di sovratensione II.
- Il dispositivo può essere messo in funzione solamente in condizioni soddisfacenti e se installato correttamente, conformemente al capitolo „Dati tecnici".
- Il dispositivo non è adatto ad aree non a prova di esplosione e agli ambiti di utilizzo esclusi da EN 61010, parte 1.
- Nel caso in cui il dispositivo venga utilizzato per il monitoraggio di macchinari o processi operativi, e nel caso in cui questi subissero un danno a seguito di un guasto o di un utilizzo errato o si verificasse un incidente tra gli operatori, allora dovranno essere adottate corrispettive misure di sicurezza.
- Il dispositivo è concepito per l'utilizzo in aree interne. Nel rispetto dei dati tecnici, tuttavia, il dispositivo può essere utilizzato anche all'esterno. In questo caso assicurare però anche un'adeguata protezione dai raggi UV.

2.2 Installazione pannello

ATTENZIONE

Montare il dispositivo lontano da fonti di calore evitando il contatto diretto con liquidi corrosivi, vapore caldo o simili.
Deve essere assicurato che nell'area circostante al dispositivo sia presente un'area di ricircolo pari a 10 mm (nel caso di installazione su guida con profilo „top-hat" non è necessario spazio a destra e a sinistra).
Il dispositivo deve essere installato in modo tale che i terminali di collegamento siano inaccessibili agli operatori.
Al momento dell'installazione fare attenzione affinchè solamente la parte frontale sia accessibile agli operatori.

Istruzioni per il montaggio del pannello
1. Separare il telaio di fissaggio dal dispositivo.
2. Inserire il dispositivo anteriormente nell'apertura di incastro e prestare attenzione alla posizione corretta delle guarnizioni dello sportello anteriore.
3. Far scorrere posteriormente il telaio di fissaggio sull'alloggiamento, fino a che il cavallotto a U sia in tensione e i naselli di arresto siano incastrati sopra e sotto.

Attenzione: con installazione appropriata può essere raggiunto il grado di protezione IP65 per la parte anteriore.

2.3 Installazione elettrica

PERICOLO

- Prima di qualsiasi operazione di installazione o manutenzione scollegare il dispositivo da ogni fonte di alimentazione elettrica e assicurarsi che non siano presenti tensioni PERICOLOSE.
- I dispositivi AC possono essere collegati a una rete a bassa tensione solamente tramite un interruttore o un interruttore di circuito, installato nei pressi del dispositivo e contrassegnato come relativo sistema di separazione.
- Operazioni di installazione o manutenzione possono essere eseguite solamente da personale qualificato e devono essere conformi ai relativi standard nazionali e internazionali.
- É necessario fare in modo che qualsiasi bassissima tensione che proviene dal dispositivo o è indirizzata verso di esso sia separata attraverso un doppio isolamento da cavi elettrici che potrebbero costituire un pericolo.

PERICOLO

Il dispositivo, per il suo funzionamento corretto, deve essere assicurato esternamente attraverso un fusibile esterno con corrente ≤1,6 A.
Le uscite di commutazione non sono assicurate internamente. Senza un'adeguata messa in sicurezza delle uscite di commutazione potrebbe verificarsi un surriscaldamento indesiderato o addirittura un incendio. Le uscite di commutazione devono essere messe in sicurezza esternamente dall'installatore. Anche in caso di avaria deve essere assicurato che i dati indicati nei dati tecnici non vengano oltrepassati in nessun caso.

- Al momento dell'installazione è necessario far sì che la tensione di alimentazione e lo schema elettrico dei contatti di uscita siano alimentati dalla stessa fase, affinchè la tensione massima consentita non venga superata.
- Nel caso di contatori con bobina è importante assicurare un soppressore d'arco adatto
- I cavi elettrici e i loro isolamenti devono essere conformi al campo di temperatura e al livello di tensione previsti. Per quanto riguarda la conformazione dei cavi, devono essere rispettate le relative norme nazionali e del terminale. Le sezioni consentite per il fissaggio a vite sono consultabili nei dati tecnici.
- Prima della messa in funzione verificare il corretto posizionamento dei cavi. Morsetti a vite non utilizzati devono essere avvitati fino all'arresto affinchè questi non si allentino andando perduti.
- Il dispositivo è progettato per la categoria di sovratensione II.
  Se non è possibile escludere il sorgere di sovratensioni temporanee, è necessario adottare misure di sicurezza aggiuntive in grado di limitare i valori a CAT II.

Indicazioni circa la protezione da interferenze
Tutti i collegamenti sono protetti da fattori di distorsione esterni. Il luogo di utilizzo deve essere scelto in modo tale che interferenze induttive o capacitive non influiscano sul dispositivo e sui suoi cavi di alimentazione! Attraverso un'adeguata canalizzazione per cavi e un cablaggio ottimale è possibile ridurre le interferenze (come ad esempio da alimentatori a commutazione, motori, dispositivi di regolazione a tempo o protezioni).

Provvedimenti necessari:
- Per i cavi di segnale e controllo utilizzare solamente cavi lubrificati. Applicare il lubrificante per cavi su ogni lato. Conduttori rapidi min. 0,14 mm^2.
- Il collegamento degli schemi di protezione al connettore a terra deve essere il più corto e ampio possibile (collegato a bassa impedenza).
- Collegare gli schemi di protezione solamente al pannello, se anche questo è a terra.
- Il dispositivo devo essere installato il più lontano possibile dai cavi sottoposti a interferenze.

2.4 Pulizia e manutenzione

La parte anteriore può essere pulita solamente con l'ausilio di un panno morbito inumidito con acqua. La pulizia della parte posteriore incorporata non è prevista e spetta al personale di assistenza o all'installatore.

In caso di normale funzionamento, il dispositivo non richiede manutenzione. Nel caso in cui, contrariamente alle aspettative, il dispositivo non dovesse funzionare come previsto, questo dovrà essere fatto pervenire al produttore o al fornitore. Non è previsto un tentativo autonomo di aprire il dispositivo e procedere alla sua riparazione, poichè ciò potrebbe compromettere la protezione originari

Español (La versión original se encuentra redactada en idioma alemán) **Indicaciones de seguridad para la utilización de contadores electromecánicos**

1. Indicación preliminar

Previo al montaje y la puesta en marcha lea atenta e íntegramente estas instrucciones de uso. Por su seguridad y la de la operación no desatienda las advertencias e indicaciones aquí contenidas. De utilizar el dispositivo sin observar estas instrucciones de uso, la protección prevista puede verse afectada.

2. Indicaciones de seguridad y advertencias

Utilice el dispositivo solo en condiciones técnicamente correctas, conforme a su destino, teniendo presentes las condiciones de seguridad y los riesgos latentes, y cumpliendo con estas instrucciones de uso.
Aquellos dispositivos que ostenten defectos o se encuentren dañados deberán desconectarse inmediatamente de la red y se deberá interrumpir su operación.
No está permitida la apertura del dispositivo. Utilice el servicio de reparaciones del fabricante.
Conecte el dispositivo solamente a las redes de electricidad previstas.
La seguridad del sistema en el que se integra el dispositivo corre bajo responsabilidad del instalador.
Para proceder a la realización de trabajos de instalación y mantenimiento desconecte todos los circuitos eléctricos.
Utilice solamente aquellos cables permitidos para su país y diseñados para su intervalo de temperaturas y gama de potencias.
Los trabajos de instalación y servicio técnico son pasibles de ejecutarse solo por parte de personal especializado.
Los dispositivos se deberán asegurar indefectiblemente con un fusible externo de ≤1,6 A de acción lenta.
Por favor tenga presente que esta descripción es de índole general y no puede aplicarse a las funciones especiales de cada dispositivo. Se podrá informar acerca de las características de su dispositivo mediante la información técnica, o bien el catálogo.

El símbilo plasmado en el dispositivo deberá dar indiciocio de que existen riesgos señalizados en estas instrucciones.

2.1 Utilización conforme al destino

- Estos contadores registran impulsos o tiempos y ofrecen un sinnúmero de distintos modos de operación. Toda utilización que exceda a las prescriptas será considerada no conforme al destino del dispositivo.
- El campo de aplicación de este dispositivo yace en procesos industriales y controles de líneas de producción de las industrias metalúrgica, maderera, plástica, papelera, del vidrio, textil, y similares. Las sobretensiones en los bornes roscados del dispositivo deben tener sus límites en el valor de la categoría de sobretensiones II.
- El dispositivo podrá operarse solamente habiendo realizado el montaje en forma debida y conforme al capítulo „Datos técnicos".
- No se trata de un dispositivo apropiado para el sector protegido contra explosiones y los campos de aplicación excluidos por la normativa EN 61010 parte 1. Se deberán tomar las precauciones de seguridad respectivas en caso de que el dispositivo se utilice para el control de máquinas o para procesos de desarrollo en los que exista la posibilidad de generarse un daño en la máquina o un accidente del personal de servicio en virtud de una avería o un error en el manejo del dispositivo.
- El dispositivo está concebido para su utilización dentro de ambientes internos. No obstante, si se cumple con las informaciones técnicas también se podrá utilizar el dispositivo en ambientes externos. De presentarse tal situación procure contar con una protección adecuada contra los rayos UV.

2.2 Montaje del tablero de mando

ATENCIÓNE

Al realizar el montaje del dispositivo asegúrese de que no haya fuentes de calor en las cercanías y evite el contacto directo con líquidos corrosivos, vapor caliente, o similares.
Se debe asegurar que haya un espacio de 10 mm en torno al dispositivo (en caso de montajes sobre rieles de perfil de sombrero no se precisa distancia en los extremos derecho e izquierdo).
El dispositivo debe instalarse de tal modo que las terminales de conexión sean inaccesibles e imposibles de tocar para un operador.
Tenga presente a la hora del montaje que solo la cara frontal está clasificada como de acceso permitido para el operador.

Instrucciones de montaje para la instalación del tablero de mando
1. Quitar el bastidor de fijación del dispositivo.
2. Colocar el dispositivo por delante en la entalladura del tablero de mando y atender a la fijación correcta de la obturación del marco frontal.
3. Movilizar el bastidor de fijación desde atrás hacia la carcasa hasta que el estribo elástico se encuentre tensionado y los ganchos de retención encajen arriba y abajo

Nota: De mediar un montaje profesional, frontalmente se puede lograr un grado de protección IP65.

2.3 Instalación eléctrica

PELIGRO

- Previo a la realización de trabajos de instalación o mantenimiento desconecte el dispositivo de toda fuente de alimentación eléctrica y asegúrese de que NO HAYA MÁS focos de tensión riesgosos para el contacto.
- Los dispositivos AC suministrados solo podrán conectarse con la red de baja tensión a través de un interruptor o un disyuntor instalado en las cercanías del dispositivo y señalizado como su dispositivo de separación.
- Los trabajos de instalación y mantenimiento deberán llevarse a cabo solamente por personal especializado y tienen la obligación de cumplir con los estándares nacionales e internacionales respectivos.
- Se deberá atender a que todos los voltajes bajos que se dirijan hacia el dispositivo o provengan de él se separen de cables energizados riesgosos mediante un aislamiento doble, o bien reforzado.

PELIGRO

El dispositivo deberá asegurarse externamente para el correcto funcionamiento (con un fusible de ≤1,6 A de acción lenta. Los interruptores de salida no se encuentran asegurados en el interior del dispositivo. Sin la protección correspondiente de los interruptores de salida puede generarse un desarrollo de calor indeseado o incluso un incendio. Los interruptores de salida deberán asegurarse por parte del instalador del dispositivo. En caso de error también se debe proceder a la corroboración de que las cifras indicadas dentro de los datos técnicos no se superen bajo ninguna circunstancia.

- Durante la instalación se deberá prestar especial atención a que la tensión de alimentación y la conexión de los contactos de salida sean suministrados por la misma fase de red, de modo tal que no se supere la tensión máxima permitida.
- En el caso de contadores con una bobina se deberá contar con una extinción de chispas adecuada.
- Los cables y sus aislamientos deben corresponderse con el rango de temperatura y tensión previsto. Para la composición de los cables se deberá cumplir con los estándares respectivos del país y del dispositivo terminal. Las secciones permitidas para las fijaciones por tornillos las encontrará dentro de los datos técnicos.
- Previo a la puesta en marcha verifique que el cableado se encuentre fijado correctamente. Los bornes roscados no utilizados deberán enroscarse hasta el tope, de modo que no se suelten y se pierdan.
- El dispositivo se encuentra diseñado para la categoría de sobretensiones II. En caso de que no se pueda descartar la posibilidad de la aparición de sobretensiones transitorias más altas, se deberán aplicar medidas de protección adicionales que limiten las sobretensiones a los valores de la categoría II.

Indicaciones para la seguridad en caso de irregularidades
Todas las conexiones se encuentran protegidas contra desestabilizaciones externas ¡El sitio de utilización deberá seleccionarse de tal manera que las irregularidades inductivas o capacitivas no puedan afectar al dispositivo o a sus cables de conexión! Mediante una distribución adecuada del cableado se pueden disminuir las desestabilizaciones (por ejemplo a causa de fuentes de alimentación conmutadas, motores, reguladores o protecciones síncronos).

Medidas necesarias:
- Utilizar solamente cables blindados para las líneas de señales y de control. Colocar el blindaje del cable de ambos lados. Sección de hilo de Litz de los cables: Mín. 0,14 mm^2.
- La conexión del blindaje a la conexión equipotencial se deberá realizar extensamente (Baja impedancia) y de manera tan corta como sea posible.
- Conecte los blindajes al tablero de mando solo si se encuentra conectado a tierra.
- El dispositivo deberá montarse, dentro de lo posible, a una gran distancia de aquellos cables que presenten irregularidades.

2.4 Limpieza y mantenimiento

La cara frontal deberá limpiarse indefectiblemente con un paño suave humedecido con agua. No se prevé una limpieza de la cara posterior. La misma incumbe a la responsabilidad del personal de servicio o del instalador.

De desarrollarse una operación normal, el dispositivo no precisará mantenimiento. En caso de que el dispositivo no funcione correctamente sea cual fuere el motivo, deberá enviarlo al fabricante o al proveedor. No están previstas una apertura y una puesta en marcha por cuenta propia. Las mismas podrán perjudicar la protección original.

Kübler Group
Fritz Kübler GmbH
Schubertstrasse 47
D-78054 Villingen-Schwenningen
Germany
Phone +49 7720 3903-0
Fax +49 7720 21564
info@kuebler.com
www.kuebler.com

R600029.0009 - Index C