

Analog-Einbauminstrument 61x47mm

- Best.-Nr. 10 85 19 100µA DC
- Best.-Nr. 10 85 20 1mA DC
- Best.-Nr. 10 85 16 100mA DC
- Best.-Nr. 10 85 21 1A DC
- Best.-Nr. 10 85 22 3A DC
- Best.-Nr. 10 85 23 5A DC
- Best.-Nr. 10 85 24 15A DC
- Best.-Nr. 10 85 25 15V DC
- Best.-Nr. 10 85 26 30V DC

Bestimmungsgemäße Verwendung

Analog-Einbauminstrumente zum Einbau in Schaltschränke oder Anzeigetafel. Der Anschluss erfolgt direkt ohne externe Bauteile; Die entsprechenden Vorwiderstände/Stromshunt's sind bereits integriert.
 Sie dürfen nur im eingebauten Zustand in Betrieb genommen werden. Die entsprechenden Vorschriften müssen beachtet werden.
 Die Einbauminstrumente sind mit verschiedenen Messbereichen erhältlich.
 Der Skalenzeiger kann an der frontseitigen Schraube feinjustiert werden.
 Eine Skalenbeleuchtung ist nachrüstbar. Die Steckfassungen und Anschlüsse sind bereits vorbereitet.

Beachten Sie die entsprechenden technischen Daten
 Eine Verwendung in Feuchträumen oder im Freien ist nicht zulässig.
 Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden!
 Der Einbau und die Installation darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, welche mit den erforderlichen Vorschriften und möglichen Gefahren vertraut ist

Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Ein in einem Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in der Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme die komplette Anleitung durch, sie enthält wichtige Hinweise zum korrekten Betrieb.
 Bei Schäden, die durch Nichtbeachten der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet.

Das Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände!

Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

Die Einbauminstrumente dürfen nicht für medizinische Zwecke eingesetzt werden.
 Die Einbauminstrumente dürfen nur in Stromkreisen mit Schutzkleinspannung (<75 V/DC, <50 V/AC) eingesetzt werden.

Seien Sie besonders Vorsichtig beim Umgang mit Spannungen größer 25V~ bzw. 35VDC. Bereits bei diesen Spannungen können Sie bei Berührung elektrischer Leitungen einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten.

- Ein Betrieb unter widrigen Umgebungsbedingungen ist nicht zulässig. Widrige Umgebungsbedingungen sind:
- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
 - Staub und brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

- Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
 - das Gerät nicht mehr arbeitet und
 - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen oder
 - nach schweren Transportbeanspruchungen.

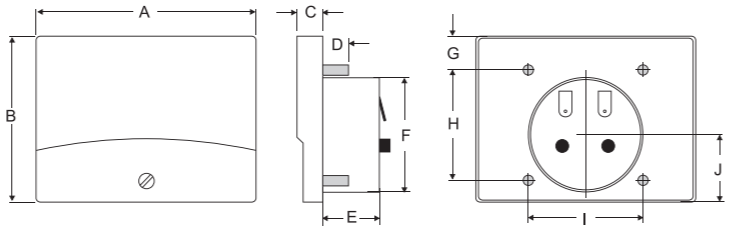
Symbolerklärung

Am Skalenblatt sind verschiedene Symbole angebracht, welche folgende Bedeutung haben:

- Einbaulage senkrecht
- 2.5 Genauigkeitsklasse bezogen auf den Skalenendwert
- Gleichspannung/-strom (DC)
- Drehspulmesswerk

Einbau

Montieren Sie das Einbauminstrument mit den beiliegenden Montageschrauben in eine vorgefertigte Frontplattenöffnung. Befestigen Sie das Panelmeter sorgfältig.
 Die entsprechenden Abmessungen (in mm) können Sie folgender Skizze entnehmen. Die Befestigungsschrauben haben das Maß M3.



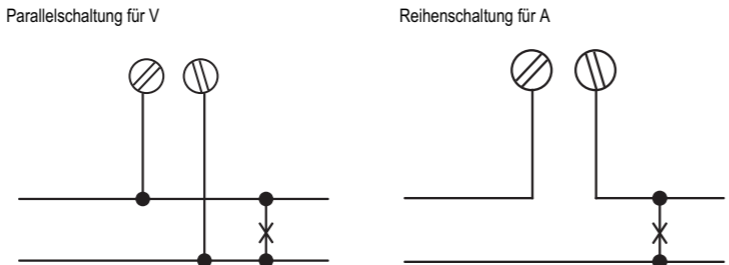
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
60,5	46,5	9,5	7	23,5	37,5	8,3	32,2	31,2	23

Anschluss

Um eine sachgemäße Inbetriebnahme zu gewährleisten, lesen Sie vor Gebrauch unbedingt diese Bedienungsanleitung mit den Sicherheitshinweisen vollständig und aufmerksam durch!

Der Anschluss der Spannungsmessinstrumente erfolgt mittels Parallelschaltung.
 Der Anschluss der Strommessinstrumente erfolgt mittels Reihenschaltung.

Schließen Sie das Instrument an den beiden rückseitigen Schraubklemmen wie abgebildet an.



Der Anschluss der optionalen Skalenbeleuchtung erfolgt an den beiden Lötflächen.
 Zum Einsetzen möglicher Skalenlämpchen nehmen Sie die frontseitige Instrumentenabdeckung vorsichtig ab und entfernen das Skalenblatt.

Vor dem Abnehmen einer Abdeckung muss das Messinstrument und alle weiteren angeschlossenen Teile stromlos geschaltet werden. Es besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages!

Setzen Sie zwei passende Lämpchen ein und verschrauben bzw. verschließen das Einbauminstrument wieder vorsichtig.
 Achten Sie darauf, dass der Skalenzeiger nicht verbogen wird.

Technische Daten

Best.-Nr.	Messbereich	Messwerk	Genauigkeit	Innenwiderstand
10 85 19	100µA DC	Drehspule	2,5%	1 KOhm
10 85 20	1mA DC	Drehspule	2,5%	210 Ohm
10 85 16	100mA DC	Drehspule	2,5%	0,6 Ohm
10 85 21	1A DC	Drehspule	2,5%	0,6 Ohm
10 85 22	3A DC	Drehspule	2,5%	0,6 Ohm
10 85 23	5A DC	Drehspule	2,5%	0,6 Ohm
10 85 24	15A DC	Drehspule	2,5%	0,6 Ohm
10 85 25	15V DC	Drehspule	2,5%	15,2 KOhm
10 85 26	30V DC	Drehspule	2,5%	30,2 KOhm

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich : -25°C bis +55°C

Impressum
 Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau, Tel.-Nr. 0180/586 582 7 (www.voltcraft.de).
 Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
 Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.
 © Copyright 2009 by Voltcraft®

Analogue Panelmeter 61x47mm

- Item-No. 10 85 19 100µA DC
- Item-No. 10 85 20 1mA DC
- Item-No. 10 85 16 100mA DC
- Item-No. 10 85 21 1A DC
- Item-No. 10 85 22 3A DC
- Item-No. 10 85 23 5A DC
- Item-No. 10 85 24 15A DC
- Item-No. 10 85 25 15V DC
- Item-No. 10 85 26 30V DC

Intended Use

Analogue panelmeter for installation in switch cabinets or display panels.
 The installation occurs directly without external components; pre-resistors are already integrated in the circuit!
 Only in integrated status they may be put into operation. The suitable regulations are to be observed
 The panelmeter are available with different measurement ranges.
 The scale needle can be adjusted precisely with the front screw.
 A scale lighting is retrofit. The plug sockets and connections are already prepared.

Observe the technical data for this!
 The device must not be used in damp interiors or outdoors in the open air.
 No part of the product may be modified or converted!
 Assembly and installation may only be carried out by a specialist, who is familiar with the relevant regulations and the ensuing risks.

The safety instructions should be observed without fail!

Safety Instructions and Hazard Warnings

The exclamation mark in the triangle indicates that the information provided next to it is of particular importance in the operating instructions. Please read the complete operating instructions before use. They contain important information for correct operation.
 The warranty will lapse for damage due to non-compliance with these instructions. We shall not be held liable for any consequential damage or loss!

For safety and licensing reasons (CE), unauthorised conversion and/or modification of the device is not permitted.

The device is not a toy and has no place in the hands of children.

Do not leave packaging material lying around carelessly. This could become a dangerous toy in the hands of children.

In commercial institutions, the accident prevention regulations of the Employer's Liability Insurance Association for Electrical Systems and Operating Materials are to be observed.

The panelmeter may not be used for medical purposes.
 The integrated instruments may only be used in electrical circuits with protective extra low voltage (<75 V/DC, <50 V/AC).

Take particular care when dealing with voltages exceeding 25V~ and 35VDC. Even at this voltage, it is possible to receive a fatal electric shock if you touch electric conductors.

- Operation is impermissible under unfavourable ambient conditions. The following are unfavourable ambient conditions:
- damp or humidity which is too high
 - Dust or combustible gases, vapours or solvents

If you have reasons to assume that safe operation is no longer possible, then disconnect the appliance immediately and secure it against inadvertent operation.

- It can be assumed that safe operation is no longer possible if:
- the appliance is visibly damaged,
 - it does not function any longer and
 - the appliance has been stored for long periods of time under unfavourable conditions or
 - the appliance has been subject to considerable stress in transit.

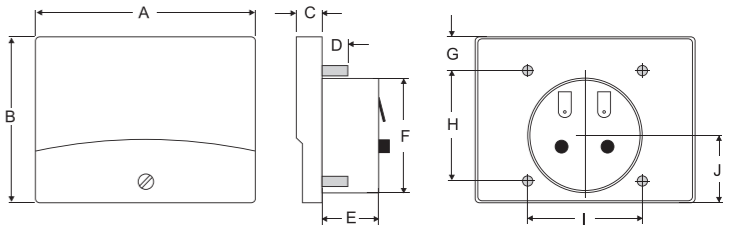
Explanations of symbols

At the scale's face different symbols are attached, that have the following significance:

- installation position vertical
- 2.5 accuracy class related to the scale end value
- direct voltage/-current (DC)
- moving coil instrument

Installation

Mount the panelmeter with the supplied assembly screws into the prefabricated front plate opening. Fasten the panel meter carefully.
 You find the appropriate measurements (in mm) in the figure below. The fastening screws measure M3.



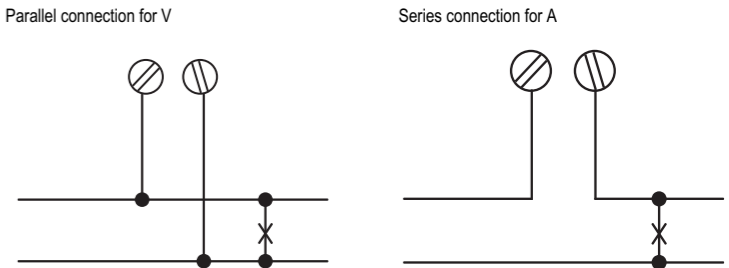
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
60,5	46,5	9,5	7	23,5	37,5	8,3	32,2	31,2	23

Connection

In order to ensure a correct start of operation, you should read these operating instructions including the safety instructions thoroughly and attentively before using the device.

Via a parallel connection the voltage meters are connected.
 Via a series connection the current meters are connected.

Connect the panelmeter an both screw terminals on the rear as illustrated.



The connection of optional scale lighting occurs via the two soldering lugs.
 For inserting possible scale lamps, carefully remove the front cover of the panelmeter and take off the scale face.

Before removing a cover the meter and all other connected parts must be switched-off. There is risk of a fatal electric shock!

Insert two fitting lamps and screw together and close, respectively, the panelmeter carefully.
 Take care that the scale needle is not bent.

Technical Data

Order no.	Measuring area	Movement	Accuracy	Internal resistance
10 85 19	100µA DC	Moving coil	2,5%	1 KOhm
10 85 20	1mA DC	Moving coil	2,5%	210 Ohm
10 85 16	100mA DC	Moving coil	2,5%	0,6 Ohm
10 85 21	1A DC	Moving coil	2,5%	0,6 Ohm
10 85 22	3A DC	Moving coil	2,5%	0,6 Ohm
10 85 23	5A DC	Moving coil	2,5%	0,6 Ohm
10 85 24	15A DC	Moving coil	2,5%	0,6 Ohm
10 85 25	15V DC	Moving coil	2,5%	15,2 KOhm
10 85 26	30V DC	Moving coil	2,5%	30,2 KOhm

Ambient Conditions

Working temperature range : -25°C to +55°C

Impressum / legal notice in our operating instructions
 These operating instructions are a publication by Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Germany, Phone +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de).
 All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.
 These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.
 © Copyright 2009 by Voltcraft®

VOLTCRAFT®

F MODE D'EMPLOI

CE

Version 07/09

Instrument à intégrer analogique 61x47mm

N° de commande 10 85 19 100µA DC

N° de commande 10 85 20 1mA DC

N° de commande 10 85 16 100mA DC

N° de commande 10 85 21 1A DC

N° de commande 10 85 22 3A DC

N° de commande 10 85 23 5A DC

N° de commande 10 85 24 15A DC

N° de commande 10 85 25 15V DC

N° de commande 10 85 26 30V DC

Utilisation conforme

Les instruments analogues à intégrer sont destinés au montage dans des armoires de commande ou des tableaux d'affichage.

Le raccordement s'effectue directement sans pièces externes ; les résistances additionnelles/shunts sont déjà intégrés à l'appareil.

L'appareil ne doit être mis en service qu'à l'état monté. Respecter les consignes correspondantes.

Les instruments à intégrer sont disponibles dans différentes plages de mesures.

Un réglage de précision de l'indicateur à aiguille peut être effectué à l'aide de la vis sur la face avant.

L'indicateur à aiguille peut être équipé en après-vente d'un éclairage. Les douilles à prise de courant et les raccordements sont déjà préparés.

Respecter les caractéristiques techniques correspondantes. Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des locaux humides ou en plein air. Le produit ne doit être ni modifié, ni transformé. Le montage et l'installation de l'appareil doivent être uniquement effectués par un personnel qualifié, connaissant parfaitement les prescriptions spécifiques en vigueur (et les risques potentiels encourus.

Observez impérativement les consignes de sécurité !

Consignes de sécurité et indications de danger

⚠ Dans ce mode d'emploi, un point d'exclamation placé dans un triangle signale les informations importantes. Lisez intégralement le mode d'emploi avant de mettre l'appareil sous tension ; il renferme des indications importantes pour son bon fonctionnement.

Tout dommage résultant d'un quelconque non-respect des présentes instructions a pour effet d'annuler la garantie ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute transformation ou modification arbitraire du produit sont interdites.

L'appareil n'est pas un jouet, le tenir hors de portée des enfants.

Ne pas laisser le matériel d'emballage à la portée de tous. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants.

Dans les installations industrielles, il conviendra d'observer les consignes de sécurité et de prévention d'accidents relatives aux installations électriques et les moyens d'exploitation édictés par les syndicats professionnels.

Les instruments à intégrer ne doivent pas être utilisés à des fins médicales.

Les instruments intégrés ne doivent être utilisés que dans des circuits à très basse tension de protection (<75 V/DC, <50 V/AC).

Etre particulièrement prudent lors de la manipulation de tensions supérieures à 25V~ ou 35VDC. Ces valeurs de tension sont déjà suffisantes pour provoquer un risque d'électrocution mortel en cas de contact avec des conduites électriques.

Le fonctionnement en présence de conditions d'environnement défavorables est interdit. Exemples de conditions défavorables :

- présence d'eau ou humidité atmosphérique trop élevée,
- poussière et gaz, vapeurs ou solvants inflammables

Lorsqu'un fonctionnement sans risque de l'appareil n'est plus assuré, il conviendra de mettre celui-ci hors service et de le protéger contre toute mise sous tension involontaire.

Un fonctionnement sans risque n'est plus assuré lorsque :

- l'appareil est visiblement endommagé,
- l'appareil ne fonctionne plus et
- l'appareil a été stocké durant une période prolongée dans des conditions déplorables ou
- qu'il a subi de sévères contraintes liées au transport.

Explication des symboles

Le cadran comporte divers symboles ayant la signification suivante :

⊥ Position de montage verticale

2,5 Classe de précision se rapportant à la déviation maximale

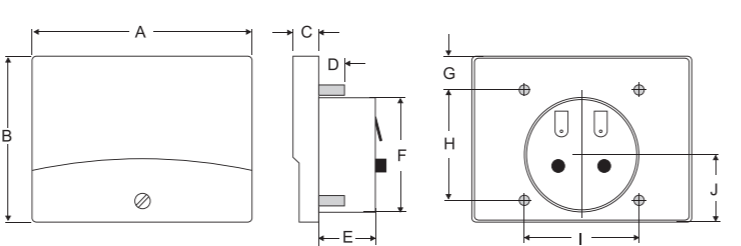
--- Courant/tension continue (DC)

⏏ Mesure magnéto-électrique

Montage

Monter l'instrument à intégrer dans une ouverture prévue sur la plaque avant à l'aide des vis de montage jointes. Fixer avec soin l'instrument de mesure.

Vous pouvez reprendre les dimensions correspondantes (en mm) du schéma suivant. Les vis de fixation ont la cote M3.



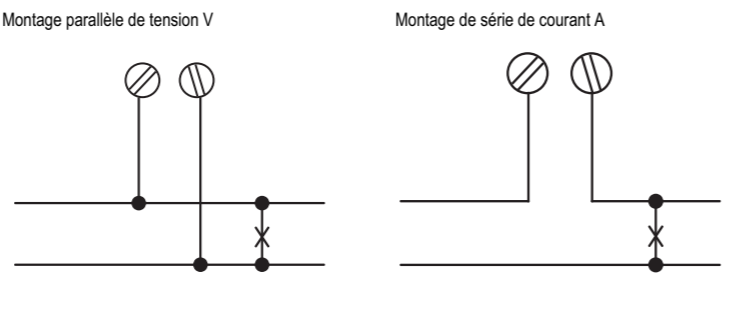
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
60,5	46,5	9,5	7	23,5	37,5	8,3	32,2	31,2	23

Raccordement

⚠ Afin de garantir une mise en service correcte, lire attentivement l'intégralité de ce mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité !

Le raccordement des instruments de mesure de tension s'effectue à l'aide d'un montage en parallèle. Le raccordement des instruments de mesure de courant s'effectue à l'aide d'un montage en série.

Raccorder l'instrument aux deux bornes à vis sur le dos de l'appareil comme illustré.



Le raccordement de l'éclairage en option s'effectue aux deux lames à braser. Pour insérer des ampoules mini, retirer avec précaution le recouvrement avant d'instrument et retirer le cadran.

⚠ Avant de retirer le recouvrement, l'instrument de mesure et tous les autres éléments branchés doivent être mis hors tension. Risque d'électrocution mortelle !

Insérer deux ampoules adaptées et revisser/refermer avec précaution l'instrument à intégrer. Veillez à ne pas tordre l'indicateur à aiguille.

Caractéristiques techniques

Réf. de commande	Plage de mesure	Elément de mesure	Précision	Impédance interne
10 85 19	100µA DC	Bobine	2,5%	1 KOhm
10 85 20	1mA DC	Bobine	2,5%	210 ohms
10 85 16	100mA DC	Bobine	2,5%	0,6 ohm
10 85 21	1A DC	Bobine	2,5%	0,6 ohm
10 85 22	3A DC	Bobine	2,5%	0,6 ohm
10 85 23	5A DC	Bobine	2,5%	0,6 ohm
10 85 24	15A DC	Bobine	2,5%	0,6 ohm
10 85 25	15V DC	Bobine	2,5%	15,2 KOhm
10 85 26	30V DC	Bobine	2,5%	30,2 KOhm

Conditions ambiantes

Plage de température de service:-25°C à +55°C

VOLTCRAFT®

NL GEBRUIKSAANWIJZING

CE

Version 07/09

Analoog inbouwinstrument 61x47mm

Bestnr. 10 85 19 100µA DC

Bestnr. 10 85 20 1mA DC

Bestnr. 10 85 16 100mA DC

Bestnr. 10 85 21 1A DC

Bestnr. 10 85 22 3A DC

Bestnr. 10 85 23 5A DC

Bestnr. 10 85 24 15A DC

Bestnr. 10 85 25 15V DC

Bestnr. 10 85 26 30V DC

Beoogd gebruik

Analoge inbouwinstrumenten voor het inbouwen in schakelkasten of instrumentenpanelen. Het aansluiten geschiedt direct zonder externe componenten. De desbetreffende voorschakelweerstand/ stroomshunts zijn al ingebouwd.

Ze mogen uitsluitend in ingebouwde toestand worden gebruikt. Neem de desbetreffende voorschriften in acht. De inbouwinstrumenten zijn verkrijgbaar voor verscheidene meetbereiken.

De wijzer is met behulp van een schroef aan de voorzijde precies af te stellen.

Achteraf is een schaalverlichting in te bouwen. De fittingen voor de stekers en aansluitingen zijn al voorbereid.

Raadpleeg de desbetreffende technische gegevens Gebruik in vochtige ruimten of in de open lucht is niet toegestaan. Wijzig het samengestelde product niet respectievelijk verbouw het product niet! Uitsluitend een vakman, die vertrouwd is met de betreffende voorschriften en mogelijke gevaren, mag de instrumenten inbouwen en aansluiten.

Volg absoluut de veiligheidsaanwijzingen op!

Aanwijzingen betreffende veiligheid en gevaren

⚠ Een uitroepteken in een driehoek wijst op belangrijke aanwijzingen in deze bedienhandleiding. Lees vóór het ingebruiknemen de volledige handleiding door, deze bevat belangrijke aanwijzingen omtrent het correcte gebruik.

Bij beschadigingen, veroorzaakt door het niet in acht nemen van deze handleiding, vervalt het recht op garantie! Voor gevolgschade aanvaarden wij geen aansprakelijkheid!

Om redenen van veiligheid en toelating is het eigenmachtig ombouwen en/of wijzigen van het apparaat niet toegestaan.

Het apparaat is geen speelgoed. Houd het buiten bereik van kinderen.

Laat verpakkingsmateriaal niet zomaar rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed zijn.

Neem in bedrijfsomgevingen de ongevalspreventievoorschriften van de bedrijfsverenigingen voor elektrische installaties en bedrijfsmiddelen in acht.

De inbouwinstrumenten mogen niet voor medische doeleinden worden toegepast. De inbouwinstrumenten mogen uitsluitend worden toegepast in stroomcircuit met veiligheidslaagspanning (<75 V=DC, <50 V~).

Wees bijzonder voorzichtig bij het omgaan met spanningen sterker dan 25 V~ resp. 35 V=. Bij deze spanningen kunt u, als u elektrische geleiders aanraakt, al een levensgevaarlijke elektrische schok oplopen.

Het gebruik onder ongunstige omgevingscondities is niet toegestaan. Ongunstige omgevingscondities zijn:

- Vocht of een te hoge luchtvochtigheid
- stof en brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen

Zet het apparaat uit en borg het tegen onbedoeld gebruik, als aan te nemen is dat een veilig gebruik niet langer mogelijk is.

Ga ervan uit dat veilig gebruik niet meer mogelijk is als:

- het apparaat zichtbare beschadigingen vertoont,
- het apparaat niet meer functioneert en
- het langdurig onder ongunstige omstandigheden werd opgeslagen, of
- na zware transportbelastingen.

Verklaring van symbolen

Op de schaal zijn verscheidene symbolen aangebracht, die de volgende betekenis hebben:

⊥ Inbouwpositie loodrecht

2,5 Nauwkeurigheidsklasse refereert aan de eindwaarde van de schaal

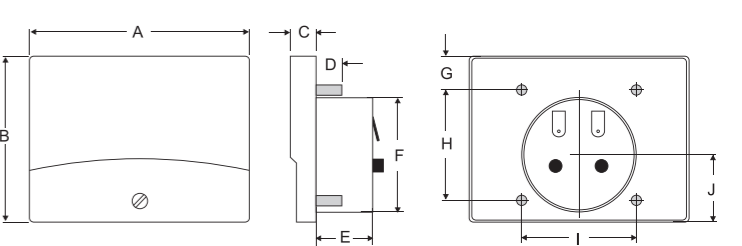
--- Gelijkspanning/-stroom (=)

⏏ Draaispoelmeter

Installatie

Monteer het inbouwinstrument met behulp van de bijgesloten montageschroeven in de vooraf in de frontplaat aangebrachte uitsparing. Bevestig de paneelmeter zorgvuldig.

De desbetreffende afmetingen (in mm) treft u in de tekening hieronder aan. De bevestigingsschroeven hebben de maat M3.



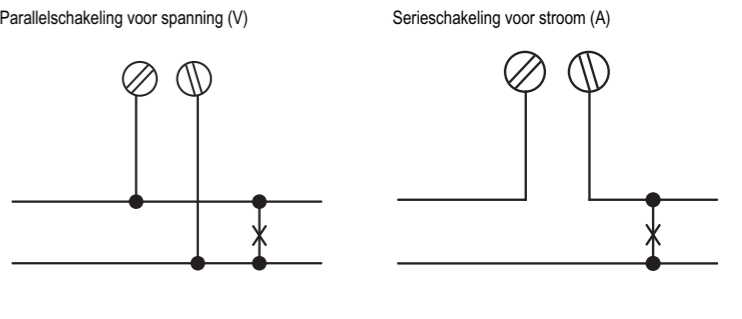
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
60,5	46,5	9,5	7	23,5	37,5	8,3	32,2	31,2	23

Aansluiten

⚠ Lees - om een deskundig gebruik te borgen - vóór gebruik deze bedienhandleiding en de veiligheidsvoorschriften volledig en aandachtig door!

Het aansluiten van de spanningmeters geschiedt door middel van parallelschakeling. Het aansluiten van de stroommeters geschiedt door middel van serieschakeling.

Sluit het instrument - conform de afbeelding - aan op de beide schroefklemmen op de achterzijde.



Sluit de optionele schaalverlichting aan via beide soldeerlippen. Neem - om het lampje van de schaalverlichting te kunnen plaatsen - voorzichtig de afdekking aan de voorzijde van het instrument weg en verwijder het schaalplaatje.

⚠ Schakel het instrument en alle daarop aangesloten onderdelen stroomloos alvorens de afdekking van het meetinstrument weg te nemen. Er bestaat kans op een levensgevaarlijke elektrische schok!

Plaats twee passende lampjes en schroef het inbouwinstrument weer toe of sluit het. Let er op dat de wijzer niet wordt verbogen.

Technische gegevens

Bestelnr.	Meetbereik	Meetwerk	Nauwkeurigheid	Inwendige weerstand
10 85 19	100 µA=	Draaispoel	2,5%	1 kohm
10 85 20	1 mA=	Draaispoel	2,5%	210 ohm
10 85 16	100 mA=	Draaispoel	2,5%	0,6 ohm
10 85 21	1 A=	Draaispoel	2,5%	0,6 ohm
10 85 22	3 A=	Draaispoel	2,5%	0,6 ohm
10 85 23	5 A=	Draaispoel	2,5%	0,6 ohm
10 85 24	15 A=	Draaispoel	2,5%	0,6 ohm
10 85 25	15 V=	Draaispoel	2,5%	15,2 kohm
10 85 26	30 V=	Draaispoel	2,5%	30,2 kohm

Omgevingscondities

Bedrijfstemperatuurbereik: -25...+55 °C

NL Colofon in onze gebruiksaanwijzingen	
Deze gebruiksaanwijzing is een publicatie van de firma Voltcraft®, Lindenweg 15, D-92242 Hirschau/Duitsland, Tel. +49 180/586 582 7 (www.voltcraft.de). Alle rechten, vertaling inbegrepen, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, bijvoorbeeld fotokopie, microverfilming of de registratie in elektronische gegevensverwerkingsapparatuur, vereisen de schriftelijke toestemming van de uitgever. Nadruk, ook van uittreksels, verboden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische stand bij het in druk bezorgen. Wijziging van techniek en uitrusting voorbehouden.	
© Copyright 2009 by Voltcraft®	01_0709_01/HK