



MC6-Ex Safety Information

READ THIS FIRST!



MC6-Ex Safety Information 2 →



MC6-Ex Bezpečnostní informace 4 →



MC6-Ex Sikkerhed 6 →



MC6-Ex Sicherheitsinformation 8 →



MC6-Ex Οδηγίες ασφαλείας 10 →



MC6-Ex - Información de seguridad 12 →



MC6-Ex turvallisuustietoa 14 →



MC6-Ex : Informations relatives à la sécurité 16 →



Biztonsági információk a Beamex MC6-Ex 18 →



MC6-Ex Informazioni per la sicurezza 20 →



MC6-Ex Saugumo informacija 22 →



MC6-Ex Veiligheidsinstructies 24 →



MC6-Ex Sikkerhetsinformasjon 26 →



MC6-Ex - Zasady bezpieczeństwa 28 →



Informação de Segurança MC6-Ex 30 →



Informaþii de siguranþä pentru MC6-Ex 32 →



MC6-Ex Bezpečnostné informácie 34 →



MC6-Ex Varnostni podatki 36 →



MC6-Ex Säkerhetsinformation 38 →

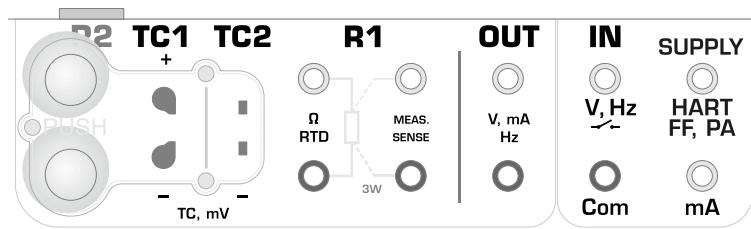


ENG

MC6-Ex Safety Information

Please read carefully the following instructions and specifications before using the calibrator and its accessories in hazardous areas. Also read the warnings available in Part A of MC6-Ex User Manual.

The tables below refer to connections labelled in the picture below.



Input Parameters, Simple Connections

Connection	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Output Parameters, Simple Connections

Connection	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Combined Connections

Connections are handled in groups, which partially share their protective circuitry. If using multiple measurements/generations within one group simultaneously, the total power, capacitance and inductance shall be within given limits for the whole group. For example, connections **TC1** and **TC2** belong to same group with a maximum total power limit of 0.5 W. If the input power for connection **TC1** is 0.4 W, the maximum allowable input power for connection **TC2** is 0.1 W when **TC1** and **TC2** are used simultaneously. Voltage and current limit values apply to each connection, i.e. the voltage in both **TC1** and **TC2** may be 30 V, if the total power does not exceed 0.5 W.

For other combined connections, all limit values apply for each connection. For example, 0.5 W can be applied to **TC1** at the same time as 0.5 W is applied to connection **R1**.

Ex Approvals

ATEX	IECEx
 0537	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Special Conditions for Safe Use

The permissible ambient temperature range is $-10 \text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

The calibrator shall only be used with rechargeable battery pack type **RB-796-Ex**.

The battery pack shall not be charged on a hazardous location.

Use only Beamex charger type **BC15-Ex** for charging. The charger shall not be used in a hazardous location.

The USB connection may be used in safe area only.

In hazardous area: The PX connection shall only be connected with the EXT-IS or EXT-s-IS external pressure calibration module. However, in safe area, non-IS EXT modules may also be used.

The calibrator may be used with auxiliary hand held mechanical pressure calibrator pump type PGM.

The surface of the external pressure module and the calibrator pump contains light metal, so the user shall be aware of possible impact or friction sparks when using these auxiliary devices.

It is recommended to adjust the wrist strap in the safe are only.

The connection cable of the external pressure module as well as the pressure measurement hose are non-conducting material, so the user shall be aware of dangers of ignition due to hazardous electrostatic charges.

Before entering Ex area, please remove the non-conductive film that protected the display during shipment

Due to electrostatic discharge hazard, do not affix any stickers larger than 4 cm^2 (0.62 in^2) to the calibrator.

To prevent ignition of a hazardous atmosphere, batteries must only be charged on an area known to be nonhazardous.

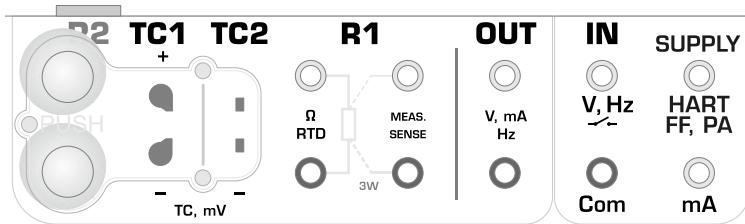
Capacitance of the metallic parts is 110 pF. This shall be taken into account in handling the device.



MC6-Ex Bezpečnostní informace

Před použitím tohoto kalibrátoru a jeho příslušenství v prostředí s nebezpečím výbuchu si prosím pozorně přečtěte následující instrukce a specifikace. Přečtěte si také upozornění v části A návodu k použití kalibrátoru MC6-Ex.

Níže uvedené tabulky odkazují na spoje označené na obrázku níže.



Vstupní parametry, Jednoduchá připojení

Spoj	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Výstupní parametry, Jednoduchá připojení

Spoj	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1 4.72	179.5 192.2	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA					

Kombinované připojení

Spoje jsou zpracovány ve skupinách, které částečně sdílejí ochranné obvody. Pokud používáte více měření/generací v rámci jedné skupiny současně, celkový výkon, kapacita a indukčnost se musí pohybovat v rámci limitů pro celou skupinu. Například spoje **TC1** a **TC2** patří do stejné skupiny s limitem maximálního celkového výkonu 0,5 W. Pokud je příkon pro spoj **TC1** 0,4 W, maximální přípustný příkon pro spoj **TC2** je 0,1 W, pokud jsou spoje **TC1** a **TC2** používány současně. Mezní hodnoty napětí a proudu platí pro každý spoj, tj. napětí v **TC1** a **TC2** může být 30 V, pokud celkový výkon nepřekročí 0,5 W.

Pro ostatní kombinované spoje platí všechny mezní hodnoty pro každý spoj. Například lze použít 0,5 W pro spoj **TC1** a současně lze pro spoj **R1** použít 0,5 W.

Schválení Ex

ATEX

 0537



Ex ia IIC T4 Ga
($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$)
EESF 18 ATEX 071X

IECEx

Ex ia IIC T4 Ga
($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$)
IECEx EESF 18.0033X

Zvláštní podmínky pro bezpečné použití

Dovolený rozsah teploty okolí je $-10^\circ\text{C} \leq T_a \leq +50^\circ\text{C}$.

Kalibrátor se smí používat pouze s akumulátorovou baterií typu **RB-796-Ex**.

Baterie nesmí být nabíjená v prostředí s nebezpečím výbuchu.

K nabíjení používejte pouze nabíječku typu Beamex **BC15-Ex**. Nabíječku nepoužívejte v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Přípojka USB se může používat jen mimo prostředí s nebezpečím výbuchu.

V nebezpečných prostorech: Do přípojky PX zapojujte pouze vnější tlakové moduly EXT-s-IS/EXT-IS. Nicméně mimo prostředí s nebezpečím výbuchu lze použít i moduly EXT, které nejsou jiskrově bezpečné.

Kalibrátor může být používán s přídavným ručním mechanickým zdrojem tlaku (kalibrační pumpou) typu PGM.

Povrch vnějšího tlakového modulu a kalibrační pumpy obsahuje lehké kovy, proto je nutné zabránit nárazu a jiskram z tření při používání těchto pomocných zařízení.

Spojovací kabel a ochrana proti nárazu vnějších tlakových modulů a také tlakové měřicí hadice jsou vyrobeny z nevodivého materiálu, takže uživatel musí předcházet nebezpečí vzniku výbuchu způsobeného elektrostatickým výbojem.

Zemnicí náramek je doporučeno upravovat pouze v bezpečných prostorech.

Než vstoupíte do oblasti, kde hrozí nebezpečí výbuchu, odstraňte nevodivou fólii chránící displej během přepravy.

Kvůli riziku elektrostatických výbojů nepřilepujte na kalibrátor žádné štítky větší než 4 cm^2 ($0,62 \text{ in}^2$).

Aby se zabránilo vznícení v nebezpečné atmosféře, musí být baterie nabíjeny pouze na místě, o kterém je známo, že není nebezpečné.

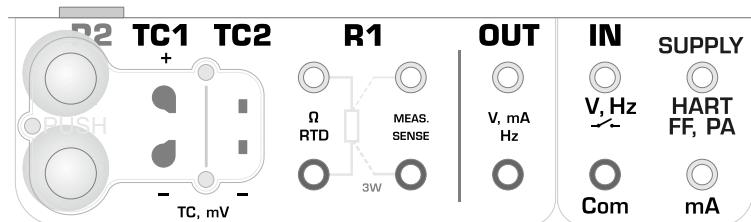
Kapacitance kovových částí je 110 pF. To je třeba brát v úvahu při manipulaci se zařízením.



MC6-Ex Sikkerhed

Læs venligst følgende instruktioner og specifikationer nøje før kalibratoren og dens tilbehør tages i brug i farlige omgivelser. Læs også advarslerne i Afsnit A i brugsanvisningen til MC6-Ex.

Nedenstående tabeller refererer til forbindelserne, der er angivet i nedenstående billede.



Input parameter, enkle forbindelser

Forbindelse	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Output parametre, enkle forbindelser

Forbindelse	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Kombinerede forbindelser

Forbindelser håndteres i grupper, som delvist deler deres beskyttelseskredsløb. Hvis der anvendes flere målinger/generationer i en gruppe samtidigt, skal den samlede effekt, kapacitans og inductans være inden for de givne grænser for hele gruppen. F.eks. tilhører forbindelse **TC1** og **TC2** den samme gruppe med en maksimal samlet effektgrænse på 0,5 W. Hvis indgangseffekten for forbindelse **TC1** er 0,4 W, er den maksimalt tilladte indgangseffekt for forbindelse **TC2** 0,1 W, hvis **TC1** og **TC2** anvendes samtidigt. Grænseværdier for spænding og strøm gælder for hver forbindelse, dvs. spændingen i både **TC1** og **TC2** kan være 30 V, hvis den samlede effekt ikke overskider 0,5 W.

For andre kombinerede forbindelser gælder alle grænseværdier for hver forbindelse. F.eks. kan der påføres 0,5 W på **TC1** på samme tid, som der påføres 0,5 W til forbindelse **R1**.

Ex godkendelser

ATEX	IECEx
 0537	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Specielle forudsætninger for sikker anvendelse

Den tilladte omgivelsestemperatur er $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

Kalibratoren må kun bruges med den genopladelige batteripakke af typen **RB-796-Ex**.

Batteripakken må ikke oplades i farlige omgivelser.

Brug kun opladeren Beamex af typen **BC15-Ex** til opladning. Opladeren må ikke bruges i farlige omgivelser.

USB-forbindelsen må kun bruges i sikre omgivelser.

I farligt område: PX-forbindelsen må kun forbindes med det eksterne trykmodul EXT-s-IS/EXT-IS. I sikre omgivelser må ikke-IS EXT moduler dog også anvendes.

Kalibratoren må bruges med den håndholdte mekaniske tryk-kalibrator-pumpe af typen PGM.

Overfladen af det eksterne trykmodul og kalibratorpumpen indeholder letmetal. Derfor skal brugeren være opmærksom på stød og friktionsgnister.

Forbindelseskablet til det eksterne trykmodul og trykmålingsslangen er fremstillet af ikke-ledende materialer. Derfor skal brugeren være opmærksom på antændingsfarene som følge af farlige elektrostatiske ladninger.

Det anbefales kun at justere håndledsremmen i det sikre område.

Før du går ind i et Ex-område, skal du fjerne den ikke-ledende film, der beskytter displayet under transport.

På grund af faren for elektrostatisk afladning, bør der ikke fastklæbes mærkater større end 4 cm^2 (0.62 in^2) på kalibratoren.

For at antænding af en farlig atmosfære, må batterierne kun oplades i et område som med sikkerhed ikke er farligt.

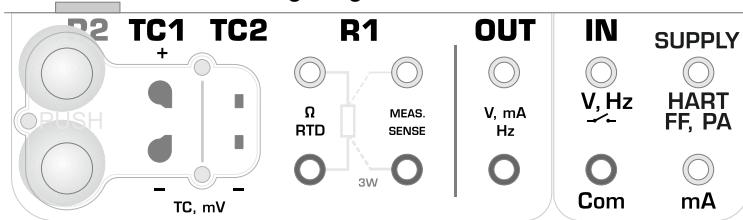
Kapacitans for de metalliske dele er 110 pF. Dette skal der tages hensyn til, når enheden håndteres.



MC6-Ex Sicherheitsinformation

Bitte lesen Sie folgende Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Kalibriergerät und sein Zubehör in einer Gefahrenzone einsetzen. Machen Sie sich unbedingt auch mit den Warnhinweisen im Teil A des Bedienerhandbuchs des MC6-Ex vertraut.

Die nachstehenden Tabellen nehmen Bezug auf die in der nachstehenden Abbildung dargestellten Anschlüsse.



Eingangsparameter, Einfacher Anschluss

Anschluss	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Ausgangsparameter, Einfacher Anschluss

Anschluss	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Kombinierte Anschlüsse

Der Anschluss erfolgt gruppenweise, da die Schutzkreise teilweise gemeinsam genutzt werden. Wenn innerhalb einer Gruppe gleichzeitig mehrere Messgeräte/Modellversionen benutzt werden, müssen sich Leistung, Aufnahmefähigkeit und Induktanz innerhalb der Grenzwerte für die gesamte Gruppe befinden. Die Anschlüsse **TC1** und **TC2** gehören zum Beispiel zur selben Gruppe mit einem Gesamtleistungsgrenzwert von maximal 0,5 W. Wenn die Eingangsleistung für den Anschluss **TC1** 0,4 W beträgt, liegt die höchstzulässige Eingangsleistung für Anschluss **TC2** bei 0,1 W, wenn **TC1** und **TC2** gleichzeitig benutzt werden. Die Grenzwerte für Spannung und Stromstärke gelten für jeden einzelnen Anschluss, sprich die Spannung an beiden Anschlüssen, **TC1** und **TC2**, kann 30 V betragen, solange die Gesamtleistung nicht über 0,5 W liegt.

Bei anderen kombinierten Anschlüssen gelten die Grenzwerte jeweils pro Anschluss.

Beispielsweise können sowohl **TC1** als auch **R1** gleichzeitig eine Leistung von jeweils 0,5 W aufweisen.

Ex-Genehmigungen

ATEX	IECEx
 0537	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Besondere Bedingungen für eine sicheren Einsatz

Der zulässige Arbeitstemperaturbereich liegt zwischen $-10 \text{ } ^\circ\text{C} \leq T_a \leq + 50 \text{ } ^\circ\text{C}$.

Das Kalibriergerät darf nur mit dem wieder aufladbaren Akkupack **RB-796-Ex** betrieben werden.

Der Akkupack darf in gefährlichen Umgebungen nicht geladen werden.

Verwenden Sie zum Laden ausschließlich das Ladegerät Beamex **BC15-Ex**. Das Ladegerät darf nicht in gefährlichen Umgebungen benutzt werden.

Der USB-Anschluss darf nur in sicheren Umgebungen benutzt werden.

Gefahrenbereiche: Der PX-Anschluss darf nur mit dem EXT-Anschluss des externen Druckmoduls, EXT-s-IS/EXT-IS, verbunden werden. In sicherer Umgebung kann jedoch auch ein Nicht-IS-EXT-Modul verwendet werden.

Das Kalibriergerät kann zusammen mit einer handgehaltenen mechanischen Druckkalibrierpumpe vom Typ PGM verwendet werden.

Die Oberflächen des externen Druckmoduls und der Kaliberpumpe enthalten Leichtmetall. Der Benutzer muss sich bewusst sein, dass bei Verwendung dieser Hilfsgeräte eventuell Funken durch Stoß oder Reibung an diesen Flächen entstehen könnten.

Das Anschlusskabel an das externe Druckmodul sowie der Druckmessschlauch sind aus elektrisch nicht leitendem Material hergestellt, so dass der Benutzer auf die Gefahr von Zündungen aufgrund von gefährlichen elektrostatischen Ladungen achten muss.

Armbänder sollten vorzugsweise nur in sicheren Bereichen eingestellt werden.

Bitte entfernen Sie vor dem Einführen in den EX-Bereich die nichtleitende Folie zum Schutz des Displays vor Transportschäden.

Wegen der Gefahr elektrostatischer Entladungen dürfen keine Aufkleber mit einer Größe über 4 cm^2 ($0,62 \text{ in}^2$) am Kalibriergerät angebracht werden.

Um die Entzündung brennbarer Gase zu vermeiden, dürfen die Batterien nur dort gewechselt werden, wo keine solche Entzündungs- oder Explosionsgefahr besteht.

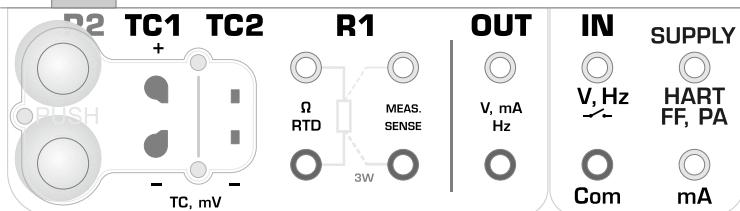
Die Aufnahmefähigkeit von metallischen Teilen beträgt 110 pF. Dies muss bei der Handhabung des Geräts berücksichtigt werden.



MC6-Ex Οδηγίες ασφαλείας

Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες και προδιαγραφές του βαθμονομητή πριν τη χρήση αυτού και των εξαρτημάτων του σε περιοχές υψηλού κινδύνου. Διαβάστε επίσης τις επισημάνσεις στο τμήμα A των οδηγιών χρήσης του MC6-Ex.

Οι πίνακες που ακολουθούν αναφέρονται στις συνδέσεις που επισημαίνονται στην παρακάτω εικόνα.



Παράμετροι εισόδου, απλές συνδέσεις

Σύνδεση	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com					
IN: mA, Com	30	215	1000	3.7	0
HART/FF/PA, Com					
SUPPLY, mA	24	215	1000	7.3	0.01

Παράμετροι εξόδου, απλές συνδέσεις

Σύνδεση	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com					
IN: mA, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Συνδιασμένες συνδέσεις

Οι συνδέσεις χωρίζονται σε ομάδες, οι οποίες μοιράζονται εν μέρει το κύκλωμα προστασίας τους. Εάν χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα πολλαπλές μετρήσεις σε μία ομάδα, η συνολική ισχύς, η χωρητικότητα και η επταγωγή πρέπει να είναι εντός των ορίων που έχουν καθοριστεί για ολόκληρη την ομάδα. Για παράδειγμα, οι συνδέσεις **TC1** και **TC2** ανήκουν στην ίδια ομάδα με ένα μέγιστο συνολικό όριο ισχύος 0,5 W. Αν η ισχύς εισόδου για τη σύνδεση **TC1** είναι 0,4 W, η μέγιστη επιτρεπόμενη ισχύς εισόδου για τη σύνδεση **TC2** είναι 0,1 W όταν χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα οι συνδέσεις **TC1** και **TC2**. Οι τιμές ορίων τάσης και ρεύματος ισχύουν για κάθε σύνδεση, δηλαδή η τάση και στις δύο συνδέσεις **TC1** και **TC2** μπορεί να είναι 30 V, εάν η συνολική ισχύς δεν υπερβαίνει τα 0,5 W.

Για άλλες συνδυασμένες συνδέσεις, ισχύουν όλες οι οριακές τιμές για κάθε σύνδεση. Για παράδειγμα, μπορεί να εφαρμοστεί 0,5 W στη σύνδεση **TC1** ταυτόχρονα με 0,5 W στη σύνδεση **R1**.

Ex Πιστοποιήσεις

ATEX

CE 0537



IECEx

Ex ia IIC T4 Ga
(Ta = -10 ... +50°C)
EESF 18 ATEX 071X

Ex ia IIC T4 Ga
(Ta = -10 ... +50°C)
IECEx EESF 18.0033X

Ειδικές οδηγίες για ασφαλή χρήση

Το επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος κυμαίνεται από -10 °C ≤ Ta ≤ + 50 °C.

Ο βαθμονομητής θα πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τύπου **RB-796-Ex**.

Οι μπαταρίες δε θα πρέπει να επαναφορτίζονται σε περιοχές κινδύνου.

Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά συσκευές επαναφόρτισης Beamex τύπου **BC15-Ex** για επαναφόρτηση.

Ο επαναφορτηστής δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε περιοχές κινδύνου.

Η θύρα USB θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε ασφαλείς περιοχές.

Σε επικίνδυνη περιοχή: Η σύνδεση PX θα πρέπει να συνδέεται αποκλειστικά με την εξωτερική μονάδα πίεσης EXT-s-IS/EXT-IS, Σε ασφαλή περιοχή όμως μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν μονάδες non-IS EXT.

Ο βαθμονομητής μπορεί να χρησιμοποιηθεί με φορητή βοηθητική τρόμπα βαθμονόμησης πίεσης τύπου PGM.

Η επιφάνεια της εξωτερικής μονάδας πίεσης και η τρόμπα του βαθμονομητή αποτελούνται από ελαφρυά μέταλλα. Για τον λόγο αυτό ο χρήστης θα πρέπει να αποφεύγει την πτώση των συσκευών ή την πρόκληση σπινθήρων λόγω τριβής κατά την χρήση αυτών των βοηθητικών αυτών συσκευών.

Το καλώδιο σύνδεσης της εξωτερικής μονάδος πίεσης όπως και το σωληνάκι μέτρησης πίεσης είναι κακοί αγωγοί του ηλεκτρισμού, για τον λόγο αυτό ο χρήστης θα πρέπει να προσέχει για αναφλέξεις λόγω ηλεκτροστατικών φορτίων.

Συνιστάται να ρυθμίσετε μόνο το λουρί καρπού στο χρηματοκιβώτιο.

Πριν από την είσοδο σε επικίνδυνη περιοχή Ex, παρακαλούμε αφαιρέστε τη μη αγώγιμη μεμβράνη που υπάρχει για την προστασία της οιθόνης κατά την μεταφορά.

Λόγω της πιθανότητας ηλεκτροστατικής εκφόρτισης παρακαλείστε να μην κολλάτε αυτοκόλλητα μεγαλύτερα από 4cm² (0.62 in²) επάνω στον βαθμονομητή.

Για την πρόληψη ανάφλεξης σε επικίνδυνης ατμόσφαιρα, οι μπαταρίες πρέπει να φορτίζονται μόνο σε ακίνδυνη περιοχή.

Η χωρητικότητα των μεταλλικών εξαρτημάτων είναι 110 pF. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά το χειρισμό της συσκευής.

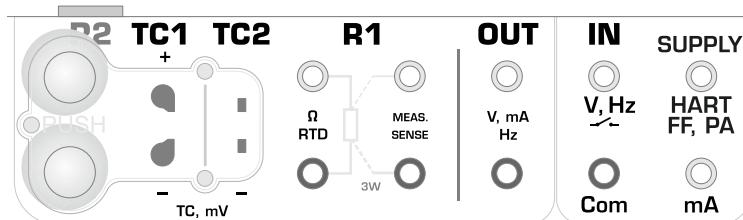


ESP

MC6-Ex - Información de seguridad

Sírvase leer detenidamente las siguientes instrucciones y especificaciones antes de utilizar el calibrador y sus accesorios en zonas peligrosas. Lea asimismo las advertencias que encontrará en la Parte A del Manual del usuario del MC6-Ex.

Las tablas siguientes hacen referencia a las conexiones etiquetadas en la imagen que aparece más abajo.



Parámetros de entrada, conexiones simples

Conexión	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Parámetros de salida, conexiones simples

Conexión	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Conecciones combinadas

Las conexiones se manipulan en grupos que comparten parcialmente su sistema de circuitos de protección. Si en un mismo grupo se utilizan varias mediciones/generaciones de manera simultánea, la potencia, la capacitancia y la inductancia totales deben estar dentro de unos límites establecidos para todo el grupo. Por ejemplo, las conexiones **TC1** y **TC2** pertenecen al mismo grupo con un límite de potencia total de 0,5 W. Si la potencia de entrada para la conexión **TC1** es de 0,4 W, la potencia de entrada máxima admisible para la conexión **TC2** es de 0,1 W cuando se utilizan **TC1** y **TC2** de forma simultánea. Los valores límite de voltaje y corriente se aplican en cada conexión, es decir, tanto en **TC1** como en **TC2** el voltaje debe ser de 30 V si la potencia total no supera los 0,5 W.

Para otras conexiones combinadas, todos los valores límite se aplican en cada conexión. Por ejemplo, pueden aplicarse 0,5 W a **TC1** al mismo tiempo que se aplican 0,5 W a la conexión **R1**.

Certificaciones Ex

ATEX	IECEx
 0537 	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Condiciones especiales para su utilización segura

Rango admisible de temperaturas ambiente: -10 °C ≤ T_a ≤ + 50 °C.

El calibrador sólo debe utilizarse con un paquete de baterías recargables tipo **RB-796-Ex**.

Las baterías no deben recargarse en lugares peligrosos.

Para recargar utilice sólo un cargador Beamex tipo **BC15-Ex**. El cargador no debe utilizarse bajo ninguna circunstancia en lugares peligrosos.

El conector USB sólo debe utilizarse en áreas seguras.

En áreas peligrosas: La conexión PX sólo debe conectarse al módulo de presión externo del EXT-s-IS/EXT-IS. No obstante, en un área segura, también se pueden utilizar los módulos que no sean IS EXT.

El calibrador se puede utilizar con una bomba de calibración de presión mecánica de mano, tipo PGM.

La superficie del módulo de presión externo y la bomba de calibración contienen metal ligero, por lo que el usuario debe ser consciente del posible impacto de las chispas surgidas por la fricción a la hora de utilizar estos dispositivos auxiliares.

El cable de conexión del módulo de presión externo, así como la manguera de medida de la presión están hechos de materiales no conductores, por lo que el usuario debe ser consciente del peligro de ignición latente debido a cargas electrostáticas.

Se recomienda ajustar las correas de mano en zonas seguras únicamente.

Antes de entrar en la zona de riesgo de explosión, retire la película no conductora que protegía el dispositivo durante su transporte.

Debido al riesgo de descarga electrostática, no pegue ningún adhesivo ni pegatina mayor de 4 cm² (0,62 in²) al calibrador.

Las pilas únicamente deberán cargarse en zonas seguras, ya que si el aire contiene sustancias peligrosas, podrían inflamarse.

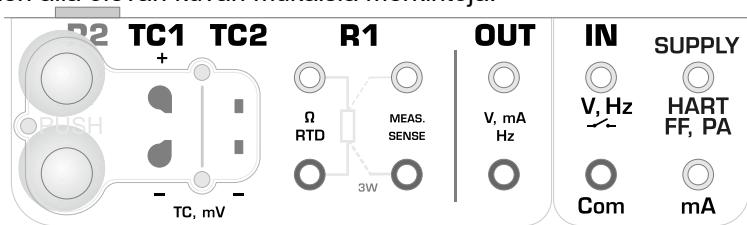
La capacitancia de las piezas metálicas es de 110 pF. Esto debe tenerse en cuenta cuando se manipule el equipo.



MC6-Ex turvallisuustietoa

Lue huolellisesti edempänä esitettyt ohjeet ja spesifikaatiot ennen laitteen sekä sen oheislaitteiden käyttöönnottoa räjähdyssvaarallisissa tiloissa. Lue myös käytto-ohjeen osassa A esitetty varoitukset.

Kaikki edempänä esitettyt parametritaulukot viittaavat MC6-Ex:n liitäntöihin käyttäen alla olevan kuvan mukaisia merkintöjä.



Tuloparametrit, yksinkertaiset kytkennät

Liityntä	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Lähtöparametrit, yksinkertaiset kytkennät

Liityntä	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Yhdistelmäkytkennät

Liittynät käsittelään ryhminä, joilla on osittain yhteiset suojakomponentit. Jos ryhmästä käytetään useita mittauksia/generointeja yhtaikaisesti, kokonaisteho, kapasitanssi ja induktanssi tulee olla koko ryhmälle annettujen rajojen sisällä. Esimerkiksi liittynät **TC1** ja **TC2** kuuluvat samaan ryhmään, jonka yhteen tehoraja on 0.5 W. Jos liityntää **TC1** syötetään 0.4 W:n teho, liityntää **TC2** voi yhtaikaisesti syöttää vain 0.1 W:n teho. Jännite- ja virtarajat ovat liityntäkohtaisia. Siten liitynnöissä **TC1** ja **TC2** voi yhtaikaisesti olla 30 V, jos 0.5 W:n kokonaisteho ei ylitä.

Muille kuin ryhmän sisäisille yhdistelmäkytkennöille: kaikki raja-arvot ovat voimassa. Esimerkiksi liityntää **TC1** voi syöttää 0.5 W:n tehon, kun liityntää **R1** syötetään myös 0.5 W:n teho.

Ex hyväksynnät

ATEX	IECEx
 0537 	Ex ia IIC T4 Ga ($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga ($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$) IECEx EESF 18.0033X

Turvalliseen käyttöön liittyviä erityisehtoja

Sallittu ympäristölämpötila-alue on $-10^\circ\text{C} \leq T_a \leq +50^\circ\text{C}$.

Kalibraattorissa saa käyttää vain siihen tarkoitettua akkupakettia (tyyppi **RB-796-Ex**).

Akkupakettia ei saa ladata vaarallisella alueella.

Lataukseen saa käyttää vain Beamex **BC15-Ex** laturia. Laturia ei saa käyttää vaarallisella alueella.

USB-liityntää saa käyttää vain turvallisella alueella.

Vaarallisella alueella: PX-liityntään saa kytkeä vain tyyppiä EXT-s-IS/EXT-IS olevan Beamexin ulkoisen painemittausmoduulin. Turvallisella alueella saa kuitenkin käyttää myös ei-IS EXT moduuleja.

Paine pumpun, tyyppi PGM, käyttö kalibraattorin kanssa on sallittu.

Ulkoisen painemoduulin samoin kuin painepumpun pinta on kevytmetallia, joten oheislaitteita käytettäessä tulee varoa kitkan tai iskun mahdollisesti aiheuttamaa kipinöintiä.

Ulkoisen painemoduulin liityntäkaapeli sekä paineenmittausletku ovat eristettä. Näitä käytettäessä tulee huomioida staattisen sähkön purkautumisvaara.

On suositeltavaa säättää rannetukea vain turvallisella alueella.

Ennen kuin laite viedään Ex-alueelle, poista näytöä kuljetuksen aikana suo-jannut johtamaton muovikalvo.

Staattisen sähkön purkautumisvaaran vuoksi laitteeseen ei saa kiinnittää tarroja, jotka ovat suurempia kuin 4 cm^2 .

Räjähdyssvaarallisen alueen riskien johdosta, akkujen lataaminen on tehtävä alueella, jonka tiedetään olevan vaaraton.

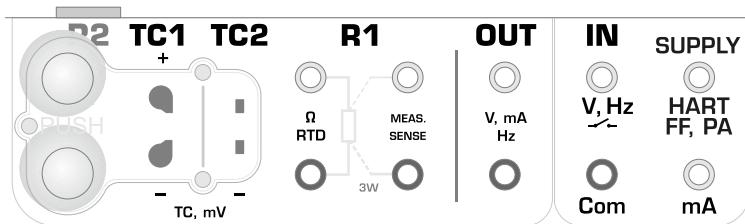
Metalliosien kapasitanssi on 110 pF . Tämä tulee huomioida, kun laitetta käsitellään.



MC6-Ex : Informations relatives à la sécurité

Veuillez lire attentivement les instructions et les spécifications suivantes avant d'utiliser le calibreur et ses accessoires dans des zones à risque. Lisez également les mises en garde de la Section A du Manuel de l'utilisateur MC6-Ex.

Les tableaux ci-dessous se rapportent aux connexions marquées dans l'image ci-dessous.



Paramètres d'entrée, branchements simples

Connexion	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Paramètres de sortie, branchements simples

Connexion	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1 4.72	179.5 192.2	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA					

Branchements combinés

Les connexions sont traitées par groupes, qui partagent en partie leur circuit de protection. Si vous utilisez plusieurs mesures/générations simultanément au sein d'un groupe, les valeurs totales de puissance, de capacité et d'inductance seront comprises dans des limites données pour l'ensemble du groupe. Par exemple, les connexions **TC1** et **TC2** appartiennent au même groupe avec une limite de puissance totale de 0,5 W. Si la puissance d'entrée pour la connexion **TC1** est de 0,4 W, la puissance d'entrée maximum autorisée pour la connexion **TC2** est de 0,1 W quand **TC1** et **TC2** sont utilisées simultanément. Les valeurs limites de tension et de courant s'appliquent à chaque connexion, c'est-à-dire que la tension pour les deux **TC1** et **TC2** peut être de 30 V, si la puissance totale ne dépasse pas 0,5 W.

Pour d'autres connexions combinées, toutes les valeurs limites s'appliquent à chaque connexion. Par exemple, 0,5 W peut être appliquée à **TC1** en même temps que 0,5 W est appliquée à la connexion **R1**.

Approbations Ex

ATEX	IECEx
 0537 	Ex ia IIC T4 Ga ($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga ($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$) IECEx EESF 18.0033X

Conditions spéciales pour une utilisation sûre

La plage de température ambiante autorisée est de $-10^\circ\text{C} \leq T_a \leq +50^\circ\text{C}$.

Le calibreur doit être utilisé avec une batterie rechargeable de type **RB-796-Ex** exclusivement.

La batterie ne doit pas être chargée dans une zone à risque.

Utilisez un chargeur de type **BC15-Ex** pour le chargement. Le chargeur ne doit pas être utilisé dans une zone à risque.

La connexion USB peut être utilisée dans une zone sécurisée uniquement.

Dans les zones dangereuses : La connexion PX ne doit être connectée qu'avec l'EXT-s-IS/EXT-IS, module de pression externe. Cependant, dans une zone sécurisée, des modules non EXT-IS peuvent également être utilisés.

Le calibreur peut être utilisé avec une pompe de calibreur de pression mécanique manuel auxiliaire de type PGM.

La surface du module de pression externe et la pompe du calibreur contiennent du métal léger ; ainsi, l'utilisateur doit connaître les risques d'impact ou d'étincelles de frottement liés à l'utilisation de ces dispositifs auxiliaires.

Le câble de branchement du module de pression externe et le tuyau de mesure de la pression sont fabriqués avec des matériaux non conducteurs ; ainsi, l'utilisateur doit connaître les risques d'ignition associés aux charges électrostatiques dangereuses.

Il est recommandé d'ajuster le bracelet dans la zone sûre uniquement.

Avant d'entrer dans les zones à risque d'explosion, veuillez retirer le film non-conducteur qui a servi de protection à l'écran d'affichage pendant l'expédition.

Compte tenu du risque de décharge électrostatique, n'apposez aucune étiquette de plus de 4 cm^2 ($0,62''$) sur le calibreur.

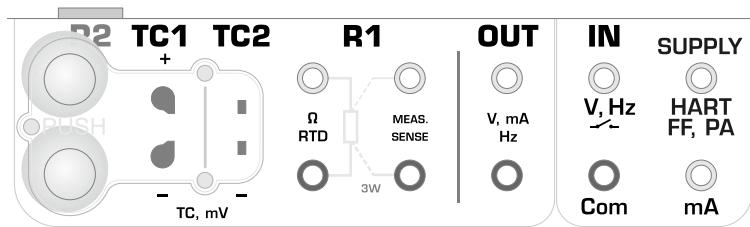
Pour empêcher l'allumage d'une atmosphère dangereuse, il ne faut charger les batteries que dans une zone sans danger.

La capacité des pièces métalliques est de 110 pF. Ceci doit être pris en compte lors de la manipulation de l'appareil.

Biztonsági információk a Beamex MC6-Ex

Kérjük, hogy gondosan olvassa el a következő utasításokat és specifikációkat mielőtt a kalibrátort és tartozékait a veszélyes téren használja. Olvassa el az MC6-Ex Kezelési utasításának A részében lévő figyelmezettséket is.

Az alábbi táblázatok az alábbi képen jelölt csatlakozásokra vonatkoznak.



Bemeneti paraméterek, egyszerü csatlakozások

Csatlakozás	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com					
SUPPLY, mA	24	215	1000	7.3	0.01

Kimeneti paraméterek, egyszerü csatlakozások

Csatlakozás	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Kombinált csatlakozások

A csatlakozások olyan csoportokban kezelik, amelyek részben közös védőáramkörökkel rendelkeznek. Ha egy csoporton belül egyszerre több mérést/fejlesztést végezünk, akkor a teljes teljesítménynek, kapacitásnak és induktivitásnak az adott csoport határértékein belül kell lennie. Például a **TC1** és **TC2** csatlakozások ugyanarra a csoporthoz tartoznak, melynek maximális teljesítmény-határértéke 0,5 W. Ez azt jelenti, hogy ha a **TC1** csatlakozás bemeneti teljesítménye 0,4 W, akkor a **TC2** csatlakozás maximális megengedett bemeneti teljesítménye csak 0,1 W, amennyiben a **TC1** és a **TC2** csatlakozásokat egyidejűleg használjuk. A feszültség és áram határértékek az egyes csatlakozásokra vonatkoznak, vagyis mind a **TC1**, mind a **TC2** feszültség lehet 30 V, ha a teljes teljesítmény nem haladja meg a 0,5 W-ot.

Más kombinált kapcsolatok esetén minden egyes határérték érvényes minden egyes kapcsolatra. Például, lehet 0,5 W-ot alkalmazni a **TC1**-re és egyidejűleg, 0,5 W-ot alkalmazni az **R1**csatlakozáshoz is.

Ex minősítések

ATEX	IECEx
 0537 	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

A biztonságos használat speciális feltételei

A megengedett környezeti hőmérséklet tartomány $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

A kalibrátort csak az **RB-796-Ex** töltethető telepcsomaggal lehet használni.

A telep nem tölthető veszélyes térben.

Csak a Beamex **BC15-Ex** típusú töltőjét használják.

Az USB csatlakozás csak a biztonságos térben használható.

Veszélyes környezetben: A PX-csatlakozást csak EXT-IS vagy EXT-s-IS külső nyomáskalibráló modullal lehet csatlakoztatni. Biztonságos környezetben azonban non-IS EXT modulok is használhatók.

A kalibrátort PGM típusú kézi mechanikus kalibráló pumpával lehet használni.

A külső nyomásmodulok és a kalibráló pumpák felülete könnyűfémet tartalmaz, így az ezen eszközök használatánál kerülni kell a szikraképződéshez vezető ütéseket, vagy dörzsöléseket.

A külső nyomásmodul csatlakozó kábele és nyomásmérő tömlője nem vezető anyag, így a használónak figyelemmel kell lenni a veszélyes elektrosztatikus töltések okozta gyújtási veszélyre.

Javasoljuk, hogy állítsa a csuklópántot csak a széfben állítsa be.

Mielőtt belépnének az Ex térbé, kérjük távolítsák el a szállítás során védelmet nyújtó nem-vezető filmet a kijelzőről.

Az elektrosztatikus feltöltődés veszélye miatt ne tegyenek fel 4 cm²-nél (0.62 in²) nagyobb felületű címkét a kalibrátorra.

A veszélyes atmoszféra begyújtásának megakadályozására, a telepek csak a biztonságos területen tölthatók.

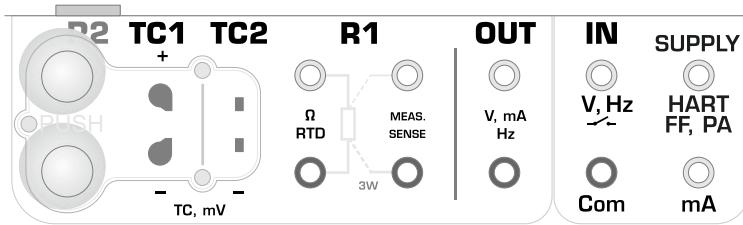
A fémrészek kapacitása 110 pF. Ezt figyelembe kell venni az eszköz kezelésénél.



MC6-Ex Informazioni per la sicurezza

Si prega di leggere attentamente le seguenti istruzioni e caratteristiche tecniche prima di usare il calibratore ed i suoi accessori in zone pericolose. Leggere anche tutti gli avvisi presenti nella Parte A della Guida per l'Utente del MC6-Ex.

La tabelle che seguono fanno riferimento ai collegamenti illustrati nell'immagine sottostante.



Parametri di entrata, connessioni semplici

Collegamento	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Parametri di uscita, connessioni semplici

Collegamento	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Connessioni combinate

I collegamenti sono gestiti in gruppi, i quali condividono parzialmente il loro circuito di protezione. Nel caso di utilizzo di misurazioni/generazioni multiple all'interno dello stesso gruppo simultaneamente, la potenza totale, capacità e induttanza non dovranno superare i limiti consentiti per l'intero gruppo. Per esempio, i collegamenti **TC1** e **TC2** appartengono allo stesso gruppo con un limite di potenza totale massimo di 0,5 W. Se la potenza in ingresso per il collegamento **TC1** è 0,4 W, la potenza in ingresso massima consentita per il collegamento **TC2** è 0,1 W quando **TC1** e **TC2** vengono usati simultaneamente. Il voltaggio e i valori limiti di corrente si applicano ad ogni collegamento, i.e. il voltaggio in **TC1** e **TC2** potrebbe essere 30 V, se la potenza totale non è superiore a 0,5 W.

Per altri collegamenti combinati, tutti i valori limite si applicano ad ogni collegamento. Per esempio, 0,5 W può essere applicato a **TC1** così come 0,5 W è applicato al collegamento **R1**.

Omologazioni

ATEX	IECEx
 0537 	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Condizioni speciali per un uso sicuro

La temperatura ambiente consentita è di $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

Il calibratore può essere usato solo con batterie ricaricabili del tipo **RB-796-Ex**.

Le batterie non devono essere caricate in un luogo pericoloso.

Per caricare le batterie usare solo il caricatore Beamex tipo **BC15-Ex**. Il caricatore non deve essere usato in un luogo pericoloso.

La connessione USB deve essere usata esclusivamente in una zona sicura.

In zona pericolosa: La connessione PX dovrà essere collegata solo ad un modulo di pressione esterno EXT-s-IS/EXT-IS. In ogni caso, in zone sicure possono essere usati anche moduli non a sicurezza intrinseca.

Il calibratore può essere usato con una pompa a pressione meccanica portatile del tipo PGM.

La superficie del modulo esterno di pressione e la pompa contengono metallo leggero, per questo l'utente deve essere consapevole della possibilità che si possano sprigionare scintille per impatto o attrito quando questi accessori vengono usati.

Il cavo di collegamento del modulo di pressione esterno, così come il tubo di misura della pressione sono realizzati in materiale isolante, quindi l'utente deve essere consapevole dei pericoli dovuti all'accensione di scariche elettrostatiche in zone pericolose.

È consigliabile regolare il cinturino da polso esclusivamente in zona sicura.

Prima di entrare nell'area a pericolo di Esplosione, è pregato di rimuovere la pellicola non conduttiva che protegge lo schermo durante la spedizione.

Per la presenza di scariche elettrostatiche pericolose, non applicare nessuna etichetta più grande di 4 cm^2 ($0,62\text{ in}^2$) sul calibratore.

Per evitare che si verifichi una situazione pericolosa, le batterie devono essere caricate solo in zone non pericolose.

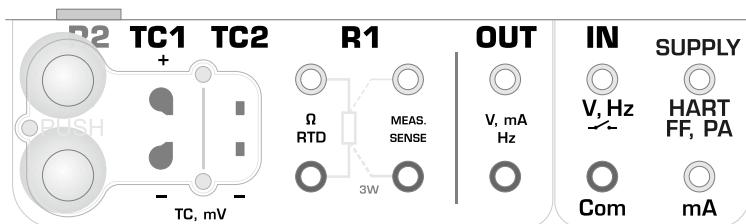
La capacità delle parti metalliche è 100 pF. Ciò deve essere tenuto in considerazione durante l'uso del dispositivo.



MC6-Ex Saugumo informacija

Atydžiai perskaitykit instrukcija, kaip naudotis kalibratoriumi ir jo priedais prieš naudodamiesi prietaisu pavijingose patalpose. Taip pat perskaitykite perspejimus MC6-Ex Vartotojo gide, A dalyje

Šiame paveikslėlyje pažymėtos jungtys aprašytos toliau pateiktose lentelėse.



Jėjimo parametrai, paprastas pajungimas

Jungtis	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Išėjimo parametrai, paprastas pajungimas

Jungtis	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Kombinuotas pajungimas

Jungtys susietos grupėmis, kurios iš dalies dalijasi elektros grandinės apsauga. Jei vienu metu naudojate kelis vienos grupės matavimus / jungtis, bendra galia, elektrinė talpa ir induktyvumas turi atitinkti nurodytas visos grupės ribas. Pavyzdžiui, jungtys **TC1** ir **TC2** priklauso tai pačiai grupei, kurios maksimali bendra galios riba yra 0,5 W. Jei jungties **TC1** jėjimo galia yra 0,4 W, tai maksimali leistina jėjimo galia **TC2** yra 0,1 W, kai **TC1** ir **TC2** naudojamos vienu metu. Įtampos ir srovės ribinės vertės taikomos kiekvienai jungčiai, t. y. įtampa tiek **TC1**, tiek ir **TC2** gali būti 30 V, jei bendra galia neviršija 0,5 W.

Kitais atvejais, kai naudojamos kelios jungtys, kiekvienai jungčiai taikomos visos ribinės vertės. Pavyzdžiui, jungčiai **TC1** galima taikyti 0,5 W tuo pačiu metu, kai 0,5 W taikoma ir jungčiai **R1**.

Ex Pritarimas

ATEX	IECEx
 0537 	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Specialūs reikalavimai saugiam naudojimui

Leidžiama aplinkos temperatūra : -10 °C ≤ T_a ≤ + 50 °C.

Kalibratorius turi buti naudojamas tik su įkraunamais elementais, kurių tipas: **RB-48-IS**.

Negalima įkrautii elementų pavojingose patalpose.

Įkrovimui naudokite tik originalų **BC09-IS** pjkroviklį. Įkroviklis neturi būti naudojamas pavojingose patalpose.

USB pajungimas taip pat turi būti naudojamas saugioje vietoje.

Pavojingoję aplinkoje. EXT jungtis turi būti naudojama tik su EXT-s-IS/EXT-IS išoriniu slėgio moduliu. Saugioje aplinkoje taip pat gali būti naudojamas ne IS EXT išorinis modulis.

Kalibratorius turi būti naudojamas su išorine PGM tipo mechanine slėgio kalibravimo pompa.

Išorinio slėgio modulio ir kalibravimo pompos paviršius padarytas iš lengvo metalo, todėl vartotojas turi stebėti, kad neatsirastu trintinė kibirkštis, kai naudojami šie išoriniai įrenginiai.

Išorinio slėgio modulio pajungimo kabelis nėra apsaugotas nuo kibirkščių todėl vartotojas turi atkreipti į tai dėmesį.

Saugumo sumetimais rekomenduojama pasitaisyti riešo dirželį.

Prieš jeinant į zoną, kurioje gresia sprogimas, reikia nuimti izoliacinę plėvelę, kuri buvo būtina prietaiso transportavimo metu.

Norint išvengti elektrostatinės iškrovos, nenaudokite ilgesnių kaip 4 cm² (0.62 in²) kištukų.

Kad pavojinga aplinka neužsidegtų, akumulatorius reikia krauti tik nepavojingoję aplinkoje.

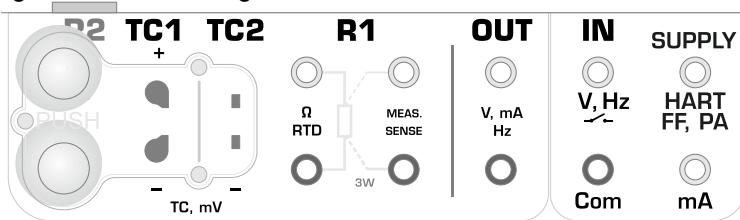
Metalinių dalių elektrinė talpa yra 110 pF. Naudojantis prietaisu būtina į tai atsižvelgti.



MC6-Ex Veiligheidsinstructies

Lees de volgende instructies zorgvuldig voordat u de kalibrator en accessoires op gevaarlijke plaatsen gebruikt. Lees tevens de waarschuwingen op Deel A van de MC6-Ex gebruikersgids.

In de onderstaande tabellen wordt verwezen naar de aansluitingen in de afbeelding hieronder.



Invoerparameters, eenvoudige aansluitingen

Aansluiting	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Uitvoerparameters, eenvoudige aansluitingen

Aansluiting	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Gecombineerde aansluitingen

De aansluitingen worden tot groepen gecombineerd, die ten dele hun beschermingscircuits delen. Als er binnen een groep tegelijkertijd meerdere metingen/generaties worden gebruikt, moeten het totale vermogen, de capaciteit en de inductiviteit binnen de limieten voor de hele groep vallen. Aansluitingen **TC1** en **TC2** behoren bijvoorbeeld tot dezelfde groep met een maximale totale vermogenslimiet van 0,5 W. Als het ingangsvermogen voor aansluiting **TC1** gelijk is aan 0,4 W, dan is het maximaal toegestane ingangsvermogen voor aansluiting **TC2** gelijk aan 0,1 W wanneer **TC1** en **TC2** tegelijkertijd worden gebruikt. De waarden voor de spannings- en stroomlimieten gelden voor elke aansluiting, d.w.z. de spanning in **TC1** en **TC2** kan 30 V zijn mits het totale vermogen niet hoger is dan 0,5 W.

Voor andere gecombineerde aansluitingen gelden alle limietwaarden voor elke aansluiting. Er kan bijvoorbeeld 0,5 W op **TC1** worden gezet en tegelijkertijd 0,5 W op aansluiting **R1**.

Ex Approvals

ATEX	IECEx
 0537	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik

De toegestane omgevingstemperatuur ligt tussen $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

De kalibrator mag uitsluitend met een oplaadbare batterijdoos van het type **RB-796-Ex** worden gebruikt.

De accupak mag niet op een gevaarlijke locatie worden opladen.

Gebruik uitsluitend de Beamex-oplader van het type **BC15-Ex**. De oplader mag niet op een gevaarlijke locatie worden gebruikt.

De USB-aansluiting mag alleen in een veilige omgeving worden gebruikt.

In een gevarenzone: De PX-aansluiting mag uitsluitend met de EXT-IS/EXT-IS externe drukmodule worden aangesloten. In een veilige omgeving mogen ook evenwel ook andere modules dan IS EXT gebruikt worden.

De kalibrator mag met een handbediende mechanische drukpomp van het type PGM worden gebruikt.

Het oppervlak van de externe drukmodule en de kalibratorpomp bevatten licht metaal, zodat de gebruiker op moet passen voor mogelijke vonken ten gevolge van wrijving wanneer men van deze hulpmiddelen gebruik maakt.

De verbindingenkabel van de externe drukmodule en de slang voor drukmeting zijn van niet-geleidend materiaal, dus moet de gebruiker oppassen voor ontstekingsgevaar vanwege gevaarlijke elektrostatische ladingen.

Aangeraden wordt de polsriem alleen in het veilige gebied af te stellen.

Verwijder voordat u het explosiegevaarlijke gebied ingaat de niet-geleidende film die de display tijdens de verzending beschermt.

Plak in verband met gevaar voor elektrostatische ladingen geen stickers op de kalibrator die groter dan 4 cm^2 ($0,62\text{ in}^2$) zijn.

Om ontbranding in een gevaarlijke ruimte te voorkomen, mogen batterijen uitsluitend in een veilige ruimte worden opladen.

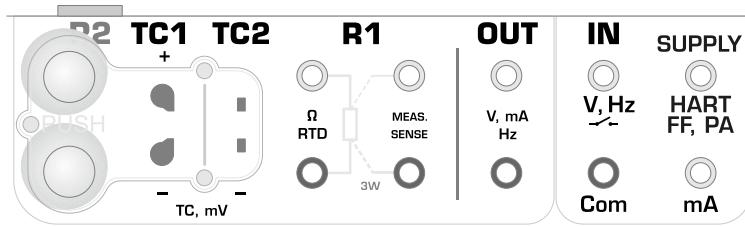
De capaciteit van de metalen onderdelen is 110 pF. Hiermee moet rekening worden gehouden wanneer het apparaat wordt gebruikt.



MC6-Ex Sikkerhetsinformasjon

Les følgende instruksjoner og spesifikasjoner grundig før du begynner å bruke kalibratoren og tilbehøret i farlige områder. Les også advarslene som er tilgjengelig i Del A i brukerhåndboken til MC6-Ex.

Tabellene nedenfor referer til tilkoblinger merket i bildet nedenfor.



Inngangsparametere, enkle tilkoblinger

Tilkobling	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Utgangsparametere, enkle tilkoblinger

Tilkobling	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Kombinerte tilkoblinger

Tilkoblinger håndteres i grupper, som delvis deler sin beskyttelseskrets. Hvis du bruker flere målinger / generasjoner innen en gruppe samtidig, skal totaleffekten, kapasitansen og induktansen være innenfor gitte grenser for hele gruppen. For eksempel, tilkoblingene **TC1** og **TC2** tilhører samme gruppe med maksimaleffektgrense på 0,5 W. Hvis inngangseffekten for tilkobling **TC1** er 0,4 W, er maksimum tillatt inngangseffekt for tilkobling **TC2** 0,1 W når **TC1** og **TC2** brukes samtidig. Gjeldende spennings- og grenseverdier gjelder for hver tilkobling, dvs. spenningen i både **TC1** og **TC2** kan være 30 V, hvis den totale effekten ikke overstiger 0,5 W.

For andre kombinasjonstilkoblinger gjelder alle grenseverdier for hver tilkobling. For eksempel kan 0,5 W påføres **TC1** samtidig som 0,5 W påføres tilkobling **R1**.

Godkjenninger

ATEX

 0537



Ex ia IIC T4 Ga
(T_a = -10 ... +50°C)
EESF 18 ATEX 071X

IECEx

Ex ia IIC T4 Ga
(T_a = -10 ... +50°C)
IECEx EESF 18.0033X

Spesielle forhold for sikker bruk

Tolerert omgivelsestemperatur er $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

Kalibratoren skal kun brukes med oppladbar batteripakke type **RB-796-Ex**.

Batteripakken skal ikke lades på ekspløsionsfarlige områder.

Bruk kun Beamex ladertype **BC15-Ex** for lading. Laderen skal ikke brukes på ekspløsionsfarlige områder.

USB-tilkoblingen kan kun brukes i sikre omgivelser.

I farlige områder: PX-tilkoblingen skal kun kobles til EXT-s-IS/EXT-IS, ekstern trykkmodul. Imidlertid kan andre moduler enn IS EXT brukes i trygge områder.

Kalibratoren kan brukes med ekstra håndholdt mekanisk trykkalibratorpumpe type PGM.

Overflaten på den eksterne trykkmodulen og kalibratorpumpen inneholder lett metall, så brukeren må være klar over mulig påvirkning eller friksjonsgnister ved bruk av disse hjelpeenhettene.

Tilkoblingskabelen til den eksterne trykkmodulen og trykkmålingsslangen består av ikke-ledende materiale, så brukeren må være klar over farene for antenning på grunn av farlig, elektrostatisk ladning.

Det anbefales at du justerer håndleddstroppen kun i det trygge området.

Før du går inn på Ex-området, må du fjerne den ikke-ledende filmen som beskytter skjermen under transport.

På grunn av fare for elektrostatisk ladning, skal ingen klistermerker større enn 4 cm^2 limes på kalibratoren.

Batteriene må kun lades i ikke-ekspløsionsfarlige områder for å hindre at et ekspløsionsfarlig område antennes.

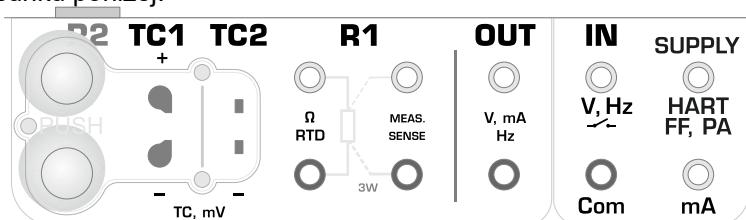
Kapasitansen av metalldelene er 110 pF. Dette skal tas i betraktning ved håndtering av enheten.



MC6-Ex - Zasady bezpieczeństwa

Przed użyciem kalibratora i jego osprzętu w obszarach zagrożonych wybuchem należy uważnie przeczytać poniższe informacje i instrukcje. Należy również zapoznać się z ostrzeżeniami zawartymi w Części A instrukcji obsługi MC6-Ex.

Poniższe tabele odnoszą się do połączeń oznaczonych na rysunku poniżej.



Parametry wejściowe, połączenia proste

Połączenie	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Parametry wyjściowe, połączenia proste

Połączenie	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Połączenia mieszane

Połączenia są w grupach, które częściowo dzielą swoje obwody ochronne. W przypadku stosowania jednocześnie wielu pomiarów/generacji w ramach jednej grupy, łączna moc, kapacytancja i indukcyjność powinny być w określonych granicach dla całej grupy. Na przykład połączenia **TC1** i **TC2** należące do tej samej grupy z maksymalnym limitem mocy łącznej wynoszącym 0,5 W – jeśli moc wejściowa połączenia **TC1** wynosi 0,4 W, maksymalna dopuszczalna moc wejściowa połączenia **TC2** wynosi 0,1 W, gdy **TC1** i **TC2** są używane jednocześnie. Wartości graniczne napięcia i prądu dotyczą obu połączeń, tzn. napięcie w obu połączeniach (**TC1** i **TC2**) może wynosić 30 V, jeśli łączna moc nie przekracza 0,5 W.

W przypadku innych scalonych połączeń wszystkie wartości graniczne dotyczą każdego połączenia. Na przykład 0,5 W można podać na połączenie **TC1**, gdy na połączenie **R1** podawana jest moc 0,5 W.

Certyfikaty do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem

ATEX

 0537



Ex ia IIC T4 Ga
(T_a = -10 ... +50°C)
EESF 18 ATEX 071X

IECEx

Ex ia IIC T4 Ga
(T_a = -10 ... +50°C)
IECEx EESF 18.0033X

Szczególne warunki bezpieczeństwa użytkowania

Dozwolony zakres temperatury otoczenia to $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

Kalibratora można używać wyłącznie z zestawem akumulatorów typu **RB-796-Ex**.

Akumulatorów nie wolno ładować w obszarach zagrożonych wybuchem.

Do ładowania akumulatorów wolno używać wyłącznie ładowarki Beamex typu **BC15-Ex**. Ładowarki nie wolno używać w obszarach zagrożonych wybuchem.

Złącza USB wolno używać wyłącznie w obszarach bezpiecznych.

W strefie Ex: Do złącza PX wolno podłączać wyłącznie zewnętrzny moduł ciśnieniowy EXT-s-IS/EXT-IS. Przy pracy w obszarach bezpiecznych można jednak używać również modułów innych, niż IS EXT.

Z kalibratorem można używać pomocniczej ręcznej mechanicznej pompy ciśnieniowej typu PGM.

Powierzchnia zewnętrznego modułu ciśnieniowego oraz pompa kalibratora zawierają elementy metalowe - używając tych urządzeń użytkownik powinien zdawać sobie sprawę z możliwości powstawania iskier przy uderzeniach i tarciu.

Kabel połączeniowy zewnętrznego modułu ciśnieniowego oraz wąż do mierzenia ciśnienia wykonane są z nieprzewodzących materiałów - użytkownik powinien zdawać sobie sprawę z niebezpieczeństwa zaplonu spowodowanego naładowaniem elektrostatycznym.

Regulacji opaski uziemiającej można dokonywać tylko w bezpiecznym obszarze.

Przed wejściem na obszar zagrożony wybuchem należy usunąć folię izolacyjną zabezpieczającą wyświetlacz podczas transportu.

Z powodu niebezpieczeństwa wyładowań elektrostatycznych nie wolno przyklejać na kalibrator naklejek o powierzchni większej niż 4 cm^2 ($0,62\text{ cala}^2$).

Aby zapobiec zapłonowi potencjalnie wybuchowej atmosfery akumulatory należy ładować wyłącznie w miejscach, co do których nie ma wątpliwości, że są one w pełni bezpieczne.

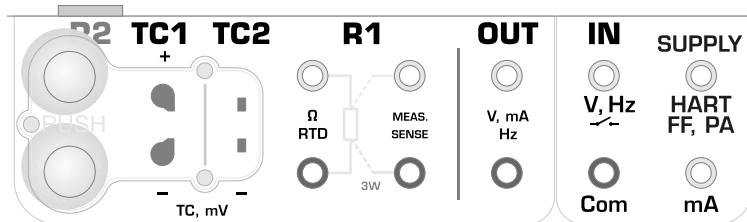
Kapacitancja części metalowych wynosi 110 pF. Należy to uwzględnić podczas obsługi urządzenia.



Informação de Segurança MC6-Ex

Agradecemos que leia atentamente as seguintes instruções e especificações antes de utilizar o calibrador e os seus acessórios em áreas perigosas. Leia também os avisos disponíveis na Parte A do Manual do Utilizador de MC6-Ex.

As tabelas abaixo referem-se a ligações rotuladas na figura abaixo.



Parâmetros de Entrada, ligações simples

Ligaçāo	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Parâmetros de Saída, ligações simples

Ligaçāo	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Ligações combinadas

As ligações são tratadas em grupos, os quais partilham parcialmente os seus circuitos de proteção. Se usar várias medições/gerações dentro de um grupo simultaneamente, a potência total, capacidade e indutância estarão dentro de determinados limites para todo o grupo. Por exemplo, as ligações **TC1** e **TC2** pertencem ao mesmo grupo, com um limite de potência total máxima de 0,5 W. Se a potência de entrada para a ligação **TC1** é 0,4 W, a potência máxima de entrada admissível para a ligação **TC2** é 0,1 W quando **TC1** e **TC2** são utilizadas simultaneamente. Os valores-limite de tensão e corrente aplicam-se a cada ligação, ou seja, a tensão em **TC1** e **TC2** pode ser de 30 V, se a potência total não exceder 0,5 W.

Para outras ligações combinadas, todos os valores-limite aplicam-se para cada ligação. Por exemplo, 0,5 W pode ser aplicado a **TC1** ao mesmo tempo que 0,5 W é aplicado à ligação **R1**.

Ex Aprovações

ATEX	IECEx
CE 0537	Ex ia IIC T4 Ga ($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga ($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$) IECEx EESF 18.0033X

Condições Especiais para Utilização Segura

O intervalo de temperatura ambiente permitível é de $-10^\circ\text{C} \leq T_a \leq +50^\circ\text{C}$.

O calibrador só deve ser usado com a bateria recarregável do tipo **RB-796-Ex**.

A bateria não deve ser carregada num local perigoso.

Use apenas o carregador Beamex do tipo **BC15-Ex** para carregar. O carregador não deve ser usado num local perigoso.

A ligação USB apenas pode ser utilizada numa área segura.

Em área perigosa: A ligação PX apenas deverá ser efectuada com o EXT-s-IS/EXT-IS, módulo de pressão externo. Contudo, em áreas seguras, os módulos não EXT IS também podem ser utilizados.

O calibrador também pode ser utilizado com a bomba auxiliar do calibrador de pressão mecânica de mão do tipo PGM.

A superfície do módulo de pressão externo e a bomba do calibrador contêm metal leve e, como tal, o utilizador deve ter cuidado com quaisquer faísca de impacto ou fricção ao utilizar estes dispositivos auxiliares.

O cabo de ligação do módulo de pressão externo bem como a mangueira de medição de pressão são de material não condutor e, como tal, o utilizador deve estar ciente dos perigos de ignição devido ao perigo de descargas electrostáticas.

Recomenda-se ajustar a correia de pulso apenas como medida de segurança.

Antes de entrar na área Ex, por favor, retire a película não condutora que protegeu o visor durante o transporte.

Devido ao perigo de descarga electrostática, não fixe quaisquer autocolantes maiores do que 4 cm^2 ($0,62 \text{ in}^2$) ao calibrador.

Para evitar a inflamação de uma atmosfera perigosa, as pilhas só devem carregadas numa área que não seja considerada perigosa.

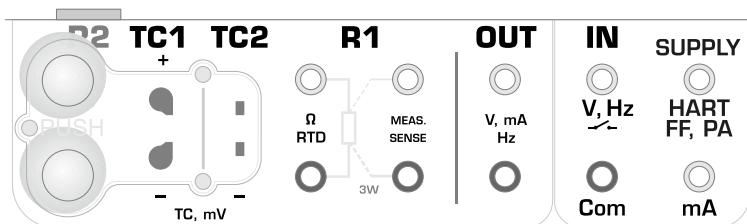
A capacidade das peças metálicas é 110 pF. Isto deve ser tomado em consideração ao manusear o dispositivo.



Informații de siguranță pentru MC6-Ex

Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile și specificațiile următoare înainte de a utiliza calibratorul și accesoriiile acestuia în spații periculoase. Citiți de asemenea avertizările din Partea A a Ghidului de utilizare pentru MC6-Ex.

Tabelele de mai jos se referă la conexiunile etichetate în imaginea de mai jos.



Parametri de intrare, conexiuni simple

Conexiune	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Parametri de ieșire, conexiuni simple

Conexiune	Ui/V	Ii/mA	Pi/mW	Ci/nF	Li/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Conexiuni combinate

Conexiunile sunt gestionate în grupuri, care au parteal în comun circuitele de protecție. Dacă se utilizează simultan mai multe măsurători/generări în cadrul unui grup, puterea, capacitanța și inductanța totale se vor încadra între limitele date pentru întregul grup. De exemplu, conexiunile **TC1** și **TC2** aparțin aceluiași grup, cu o limită maximă a puterii totale de 0,5 W. Dacă puterea de intrare pentru conexiunea **TC1** este de 0,4 W, puterea de intrare maximă permisă pentru conexiunea **TC2** este de 0,1 W atunci când **TC1** și **TC2** sunt utilizate simultan. Tensiunea și valorile curente ale limitelor se aplică fiecărei conexiuni, adică tensiunea atât pentru **TC1**, cât și pentru **TC2** poate fi de 30 V, dacă puterea totală nu depășește 0,5 W.

Pentru alte conexiuni combinate, toate valorile limitelor se aplică pentru fiecare conexiune. De exemplu, se pot aplica 0,5 W la **TC1** simultan cu aplicarea a 0,5 W la conexiunea **R1**.

Certificări antiex

ATEX

 0537



Ex ia IIC T4 Ga
(T_a = -10 ... +50°C)
EESF 18 ATEX 071X

IECEx

Ex ia IIC T4 Ga
(T_a = -10 ... +50°C)
IECEx EESF 18.0033X

Condiții speciale pentru o utilizare sigură

Temperatura ambiantă permisă trebuie să se afle în intervalul
 $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

Calibratorul se va utiliza doar cu un set de acumulatori, tipul **RB-796-Ex**.

Setul de acumulatori nu se va încărca într-un spațiu periculos.

Pentru încărcare se vor utiliza doar încărcătoare Beamex, tip **BC15-Ex**. Încărcătorul nu se va utiliza într-un spațiu periculos.

Conexiunea USB se va utiliza doar într-un spațiu sigur.

Într-o zonă periculoasă: Conexiunea PX se va conecta doar cu module externe de presiune EXT-s-IS/EXT-IS. Totuși, în zone sigure se pot folosi și alte module EXT decât cele de tip IS.

Calibratorul poate fi utilizat cu o pompă portabilă auxiliară pentru calibrator, cu presiune mecanică, de tip PGM.

Suprafața modulului extern de presiune și pompa calibratorului conțin metal ușor. Utilizatorul trebuie deci să fie conștient de faptul că la utilizarea acestor dispozitive auxiliare se pot produce scânteie, generate prin impact sau fricțiune.

Cablul de legătură al modulului extern de presiune, precum și furtunul de măsurare a presiunii, sunt materiale neconductoare. Utilizatorul trebuie deci să aibă în vedere pericolele de aprindere datorate sarcinilor electrostatice periculoase.

Se recomandă să ajustați banda pentru încheietura mâinii numai în zona sigură.

Înainte de a intra în zona cu pericol de explozie îndepărtați folia neconductibilă care protejează ecranul în timpul transportului.

Nu lipiți pe calibrator autocolante cu o suprafață mai mare de 4 cm² (0,62 in²), deoarece se pot produce descărcări electrostatice.

Pentru a evita combustia în medii cu atmosferă explozivă, bateriile trebuie încărcate numai în zone cunoscute ca fiind nepericuloase.

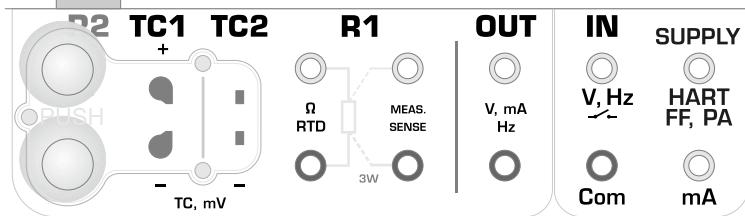
Capacitanța componentelor metalice este de 110 pF. Acest fapt va fi luat în considerare la manipularea dispozitivului.



MC6-Ex Bezpečnostné informácie

Pred použitím tohto kalibrátora a jeho príslušenstva v prostredí s nebezpečím výbuchu si, prosím, pozorne prečítajte nasledujúce inštrukcie a špecifikácie. Prečítajte si taktiež upozornenie v návode na použitie pre kalibrátor MC6-Ex v časti A.

Nižšie uvedené tabuľky odkazujú na pripojenia označené na obrázku nižšie.



Vstupné parametre, jednoduché pripojenie

Pripojenie	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Výstupné parametre, jednoduché pripojenie

Pripojenie	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Kombinované pripojenie

S pripojeniami sa narába v skupinách, ktoré čiastočne zdielajú ich ochrannú sústavu obvodov. Ak sa v jednej skupine naraz používa viacero meraní/generácií, celkový výkon, elektrická kapacita a indukčnosť spadajú do daných limitov pre celú skupinu. Napríklad, pripojenia **TC1** a **TC2** patria do tej istej skupiny s maximálnym celkovým limitom výkonu 0,5 W. Ak má vstupný výkon pre pripojenie **TC1** hodnotu 0,4 W, maximálny povolený vstupný výkon pre pripojenie **TC2** je 0,1 W, ak sa **TC1** a **TC2** používajú súčasne. Limitné hodnoty pre napätie a prúd sa uplatňujú v prípade každého pripojenia, napríklad napätie v **TC1** aj **TC2** môže byť 30 V, ak celkový výkon neprekračuje 0,5 W.

V prípade iných kombinovaných pripojení sa všetky limitné hodnoty uplatňujú na všetky pripojenia. Napríklad, 0,5 W sa používa na **TC1** rovnako, ako sa hodnota 0,5 W uplatňuje v prípade pripojenia **R1**.

Ex certifikáty

ATEX	IECEx
CE 0537	Ex ia IIC T4 Ga ($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga ($T_a = -10 \dots +50^\circ\text{C}$) IECEx EESF 18.0033X

Zvláštne podmienky pre bezpečné používanie

Dovolený rozsah teploty okolia je $-10^\circ\text{C} \leq T_a \leq +50^\circ\text{C}$.

Kalibrátor sa môže používať iba s akumulátorovou batériou typu **RB-796-Ex**.

Batéria sa nesmie nabíjať v prostredí s nebezpečím výbuchu.

K nabíjaniu používajte iba nabíjačku typu Beamex **BC15-Ex**. Nabíjačku nepoužívajte v prostredí s nebezpečím výbuchu.

Pripojenie USB sa môže používať len v bezpečnom prostredí.

V nebezpečných oblastiach: Prípojka kalibrátora EXT-IS môže byť spojená iba s externými tlakovými modulmi EXT-IS. V bezpečnom prostredí je možné použiť aj moduly PX, ktoré nie sú iskrovo bezpečné.

Kalibrátor sa môže používať s prídavným ručným mechanickým zdrojom tlaku (kalibračná pumpa) typu PGM.

Povrch externého tlakového modulu a kalibračnej pumpy obsahuje ľahké kovy, preto je nevyhnutné zabrániť nárazu a iskrám, ktoré by vznikli trením pri manipulácii s týmito pomocnými zariadeniami.

Ked'že prepojovací kábel externého tlakového modulu ako aj tlakové meracie hadice sú vyrobené z nevodivého materiálu, používateľ sa musí vyhnúť nebezpečiu vzniku výbuchu spôsobeného elektrostatickým výbojom.

Odporučame nastaviť západstný remienok iba keď je to bezpečné.

Pred vstupom do Ex prostredia odstráňte prosím nevodivú fóliu, ktorá chránila displej počas prepravy.

V dôsledku rizika vzniku elektrostatických výbojov neprilepujte na kalibrátor štítky väčšie než 4 cm^2 ($0,62 \text{ in}^2$).

Aby sa predišlo vzniku nebezpečného prostredia, batérie musia byť nabíjané len v bezpečnom prostredí.

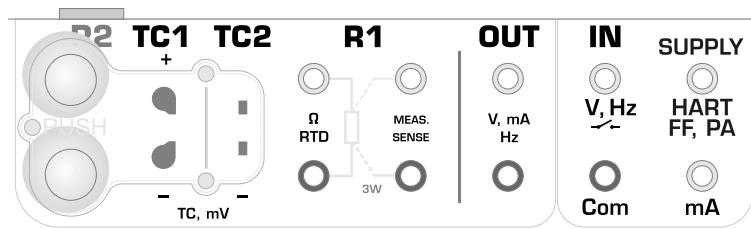
Elektrická kapacita kovových častí je 110 pF. Berte to do úvahy pri nárábaní so zariadením.



MC6-Ex Varnostni podatki

Pozorno preberite spodnja navodila in specifikacije pred uporabo kalibratorja in njegovih dodatkov na nevarnih območjih. Preberite tudi opozorila v Delu A Navodil za uporabnika MCS2-IS.

Preglednice spodaj se nanašajo na povezave, označene v spodnji sliki.



Vhodni parametri, navadna povezava

Povezava	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Izhodni parametri, navadna povezava

Povezava	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Mešane povezave

Povezave se obravnavajo v skupinah, ki si deloma delijo zaščitno vezje. Če se znotraj ene skupine hkrati uporablja več meritev/proizvajanj, morajo biti vrednosti skupne moči, kapacitivnosti in induktivnosti znotraj danih mejnih vrednosti za celotno skupino. Na primer, povezavi **TC1** in **TC2** sta del iste skupine z zgornjo vrednostjo moči 0,5 W. Če je vhodna moč povezave **TC1** enaka 0,4 W, je največja dovoljena vhodna moč povezave **TC2** enaka 0,1 W, če se povezavi **TC1** in **TC2** uporabljati hkrati. Mejne vrednosti napetosti in toka veljajo za vsako povezavo, tj. napetost tako v **TC1** kot v **TC2** je lahko 30 V, če skupna moč ne preseže 0,5 W.

Pri drugih mešanih povezavah vse mejne vrednosti veljajo za vsako povezavo. Na primer, moč povezave **TC1** je lahko 0,5 W, obenem pa je lahko 0,5 W na povezavi **R1**.

Odobritve Ex

ATEX	IECEx
 0537 	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Posebni pogoji varne uporabe

Dovoljeno območje temperature okolja je $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

Kalibrator morate uporabljati izključno z baterijami tipa **RB-796-Ex**.

Baterij ne polnite na nevarnih krajih.

Za polnjenje baterij morate uporabljati polnilec Beamex tipa **BC15-Ex**.
Polnilca ne uporabljajte na nevarnih krajih.

USB povezavo lahko uporabljate izključno na varnih krajih.

V nevarnih območjih: Povezavo PX kombinirajte izključno z zunanjim tlačnim modulom EXT-s-IS/EXT-IS. Na varnih krajih pa lahko poleg IS EXT uporabljate tudi druge module.

Kalibrator lahko uporabljate s pomožno ročno tlačno črpalko kalibratorja tipa PGM.

Površina zunanjega tlačnega modula in črpalke kalibratorja vsebuje lahko zlitino, zato se mora uporabnik zavedati možnosti nastanka isker kot posledica udarca ali trenja med uporabo teh pomožnih naprav.

Povezovalni kabel zunanjega tlačnega modula in cev za merjenje tlaka sta iz neprevodne snovi, zato se mora uporabnik zavedati nevarnosti vžiga kot posledica nevarnih elektrostatičnih razelektritev.

Prilagoditev zapestnega traku se priporoča samo v varnem okolju.

Pred vstopom v območje Ex je treba odstraniti neprevodno folijo, ki med transportom varuje prikazovalnik.

Zaradi nevarnosti elektrostatičnih razelektritev na kalibrator ne lepite nobenih nalepk s površino večjo od 4 cm^2 ($0,62\text{ in}^2$).

Da bi se izognili vžigu potencialno eksplozivne atmosfere, baterije polnite izključno na krajih, glede katerih nimate nobenih dvomov, da so varni.

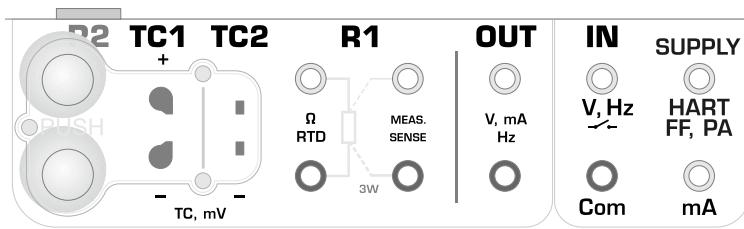
Kapacitivnost kovinskih delov je 110 pF. Pri ravnanju z napravo je to treba upoštevati.



MC6-Ex Säkerhetsinformation

Var god läs följande instruktioner och specifikationer noggrant innan kalibratorn och dess tillbehör används i riskfyllda områden. Läs även varningstexterna som finns tillgängliga i Del A av MC6-Ex Användarguide.

Tabellerna nedan refererar till anslutningar uppmärkta i bilden nedan.



Insignalparametrar, enkla anslutningar

Anslutning	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	30	215	500	26.2	0
R1	30	215	500	26.2	0
R2	30	215	500	5.2	0
OUT	30	215	1000	31.3	0
IN: V/Hz, Com	30	215	1000	3.7	0
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	24	215	1000	7.3	0.01
SUPPLY, mA					

Utsignalparametrar, enkla anslutningar

Anslutning	U_i/V	I_i/mA	P_i/mW	C_i/nF	L_i/mH
TC1, TC2	2.58	47.9	30,8	39.8	15
R1	5.36	82.2	102	39.8	5
R2	2.58	17.1	11	60.8	100
OUT	18.3 5.36	338.3 348.2	482	34.7	0.1
IN: V/Hz, Com	5.36	13.8	18,1	62.3	100
IN: mA, Com					
HART/FF/PA, Com	23.1	179.5	1025	53.7	0.7
SUPPLY, mA	4.72	192.2			

Kombinerade anslutningar

Anslutningar hanteras i grupper, vilka till en viss del delar skyddskretsar. Om flera mätningar/generationer används samtidigt inom en grupp, så måste total effekt, kapacitans och inuktans ligga inom angivna gränser för hela gruppen. Till exempel, anslutningarna **TC1** och **TC2** tillhör samma grupp med en maximal tillåten effekt på 0,5 W. Om ineffekten för anslutning **TC1** är 0,4 W så är det maximala tillåtna ineffekten för anslutning **TC2** 0,1 W när **TC1** och **TC2** används samtidigt. Gränsvärden för spänning och ström gäller för varje anslutning, dvs. spänningen i både **TC1** och **TC2** kan vara 30 V, om totaleffekten inte överstiger 0,5 W.

För andra kombinerade anslutningar så gäller alla gränsvärden för varje anslutning. Till exempel, 0,5 W kan appliceras till **TC1** samtidigt som 0,5 W appliceras till anslutning **R1**.

Ex Godkännande

ATEX	IECEx
 0537	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) EESF 18 ATEX 071X
	Ex ia IIC T4 Ga (T _a = -10 ... +50°C) IECEx EESF 18.0033X

Speciella Villkor för Säker Användning

Tillåtet område för omgivande temperatur är $-10^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$.

Kalibratoren ska endast användas med uppladdningsbart batteripaket typ **RB-796-Ex**.

Batteripaketet bör inte laddas inom ett riskfyllt område.

Använd endast Beamex batteriladdare typ **BC15-Ex** för laddning. Batteriladdaren bör inte användas inom ett riskfyllt område.

USB-anslutningen bör endast användas inom ett säkert område.

I farozoner: PX anslutning bör endast anslutas till EXT-s-IS/EXT-IS, extern tryckmodul. Andra moduler än IS EXT kan dock användas inom säkra områden.

Kalibratoren kan användas med en extra handhållen mekanisk tryckkalibratorpump av PGM-typ.

Ytan på den externa tryckmodulen och kalibratorpumpen innehåller lättmetall, så användaren bör vara medveten om möjliga gnistor från stötar eller friktion när dessa hjälpanordningar används.

Anslutningskabeln på den externa tryckmodulen såväl som tryckmätningens slang är av icke-ledande material, så användaren bör vara medveten om antändningsrisker pga. farliga statiska laddningar.

Det rekommenderas att man endast justerar handledsremmen i det säkra området.

Innan du går in i Ex-området ska du ta bort den icke-ledande film som skyddar displayen under frakt.

Pga. risk för statisk urladdning ska inga klistermärken större än 4 cm^2 (0.62 in^2) fästas på kalibratoren.

För att förebygga antändning av en riskfyllt atmosfär ska batterierna endast laddas i ett område som man vet är riskfritt.

Metalldelarnas kapacitans är 110 pF. Detta ska beaktas vid hantering av apparaten.



© Copyright 2021

BEAMEX OY AB
Ristisuonraitti 10
FIN - 68600 Pietarsaari
FINLAND
Tel: +358-10-5505000
E-mail: sales@beamex.com
service@beamex.com
Internet <http://www.beamex.com>
<https://www.beamex.com/beamex-worldwide/>