



Schutzhülse für JUMO exTHERM-AT Explosionsschutzgeschützte Schutzhülse für Zonentrennung 0/1 bzw. 20/21

Thermowell für JUMO exTHERM-AT Intrinsically safe thermowell for Zone isolation 0/1 and 20/21

Doigt de gant pour JUMO exTHERM-AT Doigt de gant antidéflagrant pour la séparation de zones 0/1 ou 20/21

Ochranné jímky pro JUMO exTHERM-AT Jiskrově bezpečné ochranné jímky pro oddělení zón 0/1 popř. 20/21

Betriebsanleitung Operating Instructions Notice de mise en service Návod k použití

60505700T90Z001K000

V3.00/DE-EN-FR-CS/00732832/2020-03-01



JUMO GmbH & Co. KG
Moritz-Juchheim-Straße 1 · 36039 Fulda, Germany
Tel.: +49 661 6003-0 · Fax: +49 661 6003-500
mail@jumo.net · www.jumo.net

JUMO Mess- und Regelgeräte GmbH
Pfarrgasse 48 · 1230 Wien, Austria
Tel.: +43 1 610610 · Fax: +43 1 6106140
info.at@jumo.net · www.jumo.at

JUMO Mess- und Regeltechnik AG
Laubisrütistrasse 70 · 8712 Stäfa, Switzerland
Tel.: +41 44 928 24 44 · Fax: +41 44 928 24 48
info@jumo.ch · www.jumo.ch

JUMO Instrument Co. Ltd.
JUMO House Temple Bank · Riverway · Harlow - Essex CM 20 2DY, UK
Phone: +44 1279635533 · Fax: +44 1279625029
info.uk@jumo.net · www.jumo.co.uk

JUMO Process Control, Inc.
6733 Myers Road · East Syracuse · NY 13057, USA
Phone: +1 3154375866 · Fax: +1 3154375860
info.us@jumo.net · www.jumousa.com

JUMO Régulation SAS
7 rue des Drapiers · B.P. 45200 · 57075 Metz - Cedex 3, France
Tél. : +33 3 87 37 53 00 · Fax : +33 3 87 37 89 00
info.fr@jumo.net · www.jumo.fr

JUMO AUTOMATION S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A
Industriestraße 18 · 4700 Eupen, Belgique
Tél. : +32 87 59 53 00 · Fax : +32 87 74 02 03
info.be@jumo.net · www.jumo.be

JUMO Měření a regulace s.r.o.
Křídlovická 943/24a · 603 00 Brno, Czech Republic
Tel.: +420 541 321 113 · Fax: +420 541 211 520
info.cz@jumo.net · www.jumo.cz

JUMO Slovensko
Púchovská 8 · 831 03 Bratislava, Slovak Republic
Tel.: +421 2 44871676 · Fax: +421 44871676
info.sk@jumo.net · www.jumo.sk



Lesen Sie diese Betriebsanleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bitte unterstützen Sie uns, diese Betriebsanleitung zu verbessern. Für Ihre Anregungen sind wir dankbar.



Telefon +49 661 6003-716
Telefax +49 661 6003-504



Sollten bei der Inbetriebnahme Schwierigkeiten auftreten, bitten wir Sie, keine unzulässigen Manipulationen oder Handlungen vorzunehmen. **Der Gewährleistungsanspruch erlischt!** Bitte setzen Sie sich mit dem Lieferanten oder dem Stammhaus in Verbindung.



Please read these Operating Instructions before commissioning the device. Please assist us in improving these operating instructions where necessary. Your comments will be appreciated.



Phone +49 661 6003-0
Fax +49 661 6003-607



If any difficulties should arise during commissioning, you are asked not to undertake any unauthorized manipulations on the device. This will endanger your rights under the device warranty! Please contact your supplier or the main factory.



Lisez cette notice avant de mettre en service l'appareil. Aidez-nous à améliorer cette notice en nous faisant part de vos suggestions. Nous vous en serons reconnaissants.



Téléphone : 03 87 37 53 00
Télécopieur : 03 87 37 89 00
e-mail : info.fr@jumo.net
Service de soutien à la vente : 0892 700 733 (0,40 € /min)



Toutefois si vous rencontrez des difficultés lors de la mise en service, ne procédez à aucune manipulation non autorisée sur l'appareil. Vous pourriez compromettre votre droit à la garantie ! Veuillez prendre contact avec nos services.



Před tím, než začnete s přístrojem pracovat, přečtěte si prosím celý návod k použití. V případě návrhu na zlepšení tohoto návodu a dotazů nás neváhajte kontaktovat.



Telefon +420 541 321 113
Telefax +420 541 211 520



Pokud se i přeslo setkáte s nějakými nejasnostmi týkající se obsluhy přístroje, neprovádějte žádné neoborné kroky nebo manipulaci s přístrojem. **Mohlo by dojít ke ztrátě nároku na záruční dobu.** Spojte se s naším nejbližším zastoupením nebo prodejcem.



- Dokumentation
- Konformitätserklärung/
White Paper
- Zertifikate
- China RoHS,

qr-605057-de.jumo.info



- Documentation
- Declaration of Conformity/
White Paper
- Certificate
- China RoHS

qr-605057-en.jumo.info



- Documentation
- Déclaration de conformité/
White Paper
- Certificat
- China RoHS

qr-605057-fr.jumo.info



- Dokumentace
- Prohlášení o shodě
- Certifikát
- China RoHS

qr-605057-cz.jumo.info

1. Einleitung

1.1 Verwendung

- Explosionsschutzgeschützte Schutzhülsen werden für den Einbau der Temperaturfühler exTHERM-AT eingesetzt, wenn ein Austausch ohne Systementleerung und/oder Druckbeständigkeit gefordert ist.
- Explosionsschutzgeschützte Schutzhülsen sind speziell für den Einsatz in der Zonentrennung 0/1 bzw. 20/21 geeignet.
- Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen sind die einschlägigen Bestimmungen zur Montage und zum Betrieb von Einrichtungen in diesem Bereich zu beachten.

1.2 Kennzeichnung

- Baumusterprüfung nach: Normenreihe EN 60079
- Ex-Kennzeichnung:
 II 1/2 G Ex Ga/Gb
II 1/2 D Ex Da/Db
- Prüfbescheinigung: EPS 12 ATEX 1 423 U

1.3 Sicherheitshinweise

- Schutzhülsen entsprechend den einschlägigen Bedingungen einschrauben, abdichten bzw. einschweißen.
- Die zulässigen Belastungen an der Schutzhülse sind zu beachten!

Introduction

Application

- Intrinsically safe thermowells are used to install exTHERM-AT temperature probes if replacement without emptying the system and/or pressure resistance is required.
- Intrinsically safe thermowells are especially designed for use in Zone isolation 0/1 or 20/21.
- When used in potentially explosive areas, the requirements applicable to mounting and operating devices in these areas must be followed.

Identification

- Examination in accordance with the: EN 60079 series of standards
- Ex identification marking:
 II 1/2 G Ex Ga/Gb
II 1/2 D Ex Da/Db
- Test certificate: EPS 12 ATEX 1 423 U

Safety instructions

- Screw in seal, or weld on thermowells according to the applicable conditions.
- Observe the admissible loads on the thermowell!

Introduction

Utilisation

- Les doigts de gant antidéflagrants sont utilisés pour le montage de sondes de température exTHERM-AT lorsque celles-ci doivent être remplacées sans vidange du circuit et/ou qu'une résistance à la pression est nécessaire.
- Les doigts de gant antidéflagrants sont spécialement conçus pour une utilisation dans la séparation de zones 0/1 ou 20/21.
- En cas d'utilisation dans des zones présentant un risque d'explosion, respecter les dispositions en vigueur pour le montage et le fonctionnement d'équipements dans cette zone.

Marquage

- Examen CE de type selon : la série de normes EN 60079
- Marquage Ex :
 II 1/2 G Ex Ga/Gb
II 1/2 D Ex Da/Db
- Certificat d'essai : EPS 12 ATEX 1 423 U

Consignes de sécurité

- Visser les doigts de gant, les rendre étanches et les souder conformément aux conditions applicables.
- Respecter impérativement les charges admissibles sur le doigt de gant !

Úvod

Aplikace

- Jiskrově bezpečné ochranné jímky jsou určeny k instalaci snímačů teploty exTHERM-AT v případě potřeby výměny bez nutnosti vypouštění systému a/nebo při požadavku na tlakovou odolnost.
- Jiskrově bezpečné ochranné jímky jsou speciálně navrženy pro použití v oddělení zón 0/1 příp. 20/21.
- Při použití v potenciálně výbušném prostředí musí být aplikovány podmínky pro montáž a provoz zařízení v těchto podmínkách.

Označení

- Typová zkouška podle: řada norem EN 60079
- Označení Ex:
 II 1/2 G Ex Ga/Gb
II 1/2 D Ex Da/Db
- Zkušební certifikát: EPS 12 ATEX 1 423 U

Bezpečnostní upozornění

- Ochranné jímky zašroubujte, utěsněte nebo svařte podle příslušných podmínek.
- Dbejte na přípustná zatížení ochranných jímek.

(1) **EU - Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU - Baumusterprüfbescheinigungsnummer

Revision 1

EPS 12 ATEX 1 423 U

(4) Komponente: Schutzhülse Typ 605057

(5) Hersteller: JUMO GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Moritz-Juchheim-Straße 1
36039 Fulda
Deutschland

(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EU - Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 2004 nach Artikel 21 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in der vertraulichen Dokumentation unter der Referenznummer 12TH0126 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-31:2014
EN 60079-26:2015

(10) Das Zeichen „U“ hinter der Bescheinigungsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Dieses Zertifikat gilt für eine Komponente im Sinne von Art. 2 (3), die keine autonome Funktion erfüllt und berechtigt nach Art. 13 (3) der Richtlinie nicht zur Anbringung der CE-Kennzeichnung. Diese Teilbescheinigung darf nur als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

(11) Diese EU - Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten Komponente gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung der Komponente muss die folgenden Angaben enthalten:

II 1/2 G Ex Ga/Gb
II 1/2 D Ex Da/Db

Nürnberg, 31.05.2016

Seite 1 von 2

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, EPS 12 ATEX 1 423 U, Revision 1.

BUREAU VERITAS
Consumer Products Services Germany GmbH
Thurn- und-Taxis-Straße 18, 90411 Nürnberg, Germany
Phone: +49 91 40 76241-0
cps-nuernberg@bureauveritas.com
www.bureauveritas.de/bg

(13) **Anlage**

(14) EU - Baumusterprüfbescheinigung EPS 12 ATEX 1 423 U

Revision 1

(15) **Beschreibung der Komponente:**

Die Schutzhülse Typ 605057 dient zur Zonentrennung zwischen Bereichen mit EPL Ga bzw. Da und Bereichen mit EPL Gb bzw. Db Anforderungen.

(16) **Referenznummer:** 12TH0126

(17) **Hinweise für Herstellung, Einbau und Inbetriebnahme:**

Je nach Einsatzbedingungen muss sichergestellt werden, dass die Hülse den auftretenden Belastungen und Umgebungsbedingungen standhält.

Im Bereich der Hülse muss das Sicherheitsniveau Gb bzw. Db ausgewiesen und instrumentiert sein.

(18) **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:**

Durch Übereinstimmung mit Normen abgedeckt.

Zertifizierungsstelle Explosionschutz

Nürnberg, 31.05.2016

Seite 2 von 2

Bescheinigungen ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung von Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, EPS 12 ATEX 1 423 U, Revision 1.

BUREAU VERITAS
Consumer Products Services Germany GmbH
Thurn- und-Taxis-Straße 18, 90411 Nürnberg, Germany
Phone: +49 91 40 76241-0
cps-nuernberg@bureauveritas.com
www.bureauveritas.de/bg

2. Schutzhülse identifizieren

- 1.1 (1) Typ
(2) Prüfbescheinigung
(3) Ex-Kennzeichnung

3. Montage

3.1 Allgemeines

- Einbaulage nach DIN 16257: beliebig
- Die zulässigen Belastungen an der Schutzhülse sind zu beachten!

3.2 Schutzhülsemontage

- Die Schutzrohre (3) dürfen nur mit passenden Temperaturfühler (2) betrieben werden.
- * Bei Ausführung mit Fernleitung: Fühler durch Klemmbügel (1) gegen Herausgleiten sichern.
- * Das Schutzrohr (3) muss vollständig in das Messmedium eintauchen.

Fühler-Ø	6 mm
Schutzrohr-Ø	10 x 1,5 mm
Material	Edelstahl
Zone	0/1, 1, 2, 20/21, 21, 22

Thermowell identification

- (1) Type
(2) Test certificate
(3) Ex identification marking

Mounting

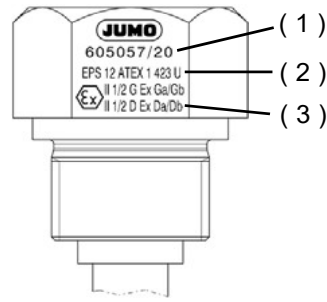
General

- Installation position according to DIN 16257: any
- Observe the admissible loads on the thermowell!

Mounting thermowells

- Protection tubes (3) must only be operated with an appropriate temperature probe.
- * For version with capillary: Protect the probe against sliding out with a clamping bracket (1).
- * The protection tube (2) must be completely immersed in the measurement medium.

Probe Ø	6 mm
Protection tube Ø	10 x 1,5 mm
Material	Stainless steel
Zone	0/1, 1, 2, 20/21, 21, 22



Identification du doigt de gant

- (1) Type
(2) Certificat d'essai
(3) Marquage Ex

Montage

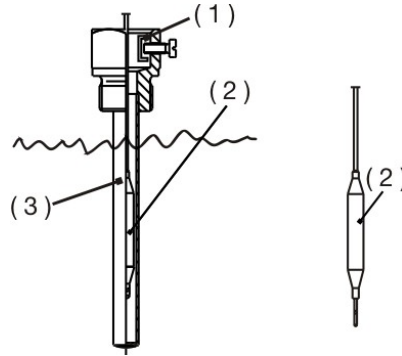
Généralités

- Position de montage selon DIN 16257 : sans importance
- Respecter impérativement les charges admissibles sur le doigt de gant!

Montage des doigts de gant

- Les gaine de protection (3) ne doivent être utilisés qu'avec la sonde de température adaptée.
- * Pour la version avec ligne d'alimentation : Empêcher la sonde de sortir à l'aide d'un étrier (1).
- * La gaine de protection (2) doit être entièrement immergée dans le fluide à mesurer.

Ø sonde	6 mm
Ø gaine	10 x 1,5 mm
Matériau	Inox
Zone	0/1, 1, 2, 20/21, 21, 22



Identifikace ochranné jímky

- (1) Typ
(2) Zkušební certifikát
(3) Označení Ex

Montáž

Obecné

- Montážní poloha podle DIN 16257: libovolná
- Dbejte na přípustná zatížení ochranných jímek.

Montáž ochranné jímky

- Ochrannou armaturu (3) lze provozovat pouze s vhodným teplotním snímačem (2).
- * Pro provedení s kapilárou: snímač je nutné zajistit proti vysunutí pomocí upínacího prvku (1).
- * Ochranná armatura (3) musí být zcela ponořena do měřeného média.

Ø sondy	6 mm
Ø armatury	10 x 1,5 mm
Materiál	Nerezová ocel
Zóna	0/1, 1, 2, 20/21, 21, 22

EU - Type Examination Certificate

(1) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres – Directive 2014/34/EU

(2) EU - Type Examination Certificate Number

Revision 1

(3) Component: EPS 12 ATEX 1 423 U

(4) Manufacturer: JUMO GmbH & Co. KG

(5) Address: Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Germany

(6) This component and any acceptable variation thereto are specified in the annex to this certificate and the documentation therein referred to.

(7) Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, notified body No. 2004 in accordance with Article 21 given in the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014, certifies that this component has been found to comply with the essential health and safety requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II of the Directive. The examination and test results are recorded in the confidential documentation under the reference number 12TH0126.

(8) Compliance with the essential health and safety requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-31:2014
EN 60079-26:2015

(9) The sign "U" placed behind the certificate number indicates that this certificate shall not be confounded with certificates issued for equipment or protective systems. This certificate is valid for a component without an autonomous function in sense of article 2 (3) and does not authorize for the CE-marking to be applied according to article 13 (3) of the Directive. This component certificate only serves as a basis for the issuing of certificates for equipment or protective systems.

(10) This EU - Type Examination Certificate relates only to the design and examination of the specified component in accordance with Directive 2014/34/EU. Further requirements of this Directive apply to the manufacture of this component and its placing on the market. Those requirements are not covered by this certificate.

(11) The marking of the component shall include the following:

II 1/2 G Ex Ga/Gb
II 1/2 D Ex Da/Db

Nuremberg, 2016-05-31

Page 2 of 2

Certificates without signature and seal are void. This certificate is allowed to be distributed only if not modified. Extracts or modifications must be authorized by Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, EPS 12 ATEX 1 423 U, Revision 1.

BUREAU VERITAS Consumer Products Services Germany GmbH, Thurn-und-Taxis-Straße 18, 90411 Nürnberg, Germany, cps-nuernberg@bureauveritas.com, Phone: +49 43 70241-0, www.bureauveritas.de

China RoHS

有毒有害物质或元素 Hazardous substances



部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
JUMO Product group: 605057						
外壳 Housing (Gehäuse)	○	○	○	○	○	○
过程连接 Process connection (Prozessanschluss)	○	○	○	○	○	○
螺母 Nut (Mutter)	○	○	○	○	○	○
螺钉 Screw (Schraube)	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364-2014 的规定编制。
(This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364-2014.)
O : 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
(O: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.)
X : 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
(X: Indicates that said hazardous substance contained in one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.)

JUMO GmbH & Co KG
Moritz-Juchheim-Straße 1
36039 Fulda

Telefon: +49 681 6003-0
E-Mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net



Konformitätsbescheinigung Attestation of conformity

Hiermit bescheinigt die
Hereby attests

JUMO GmbH & Co. KG, Moritz-Juchheim-Straße 1, 36039 Fulda, Deutschland

dass für die Komponente
that for component

Schutzhülse Typ 605057

Konformität mit den anwendbaren Bestimmungen der Richtlinie
conformity with the applicable requirements of directive

2014/34/EU (ATEX)

besteht.
is given.

Baumusterprüfbescheinigung: EPS 12 ATEX 1 423 U Revision 1
Type examination:

Angewendete Normen: EN 60079-0:2012+A11:2013
Standards applied: EN 60079-26:2015
EN 60079-31:2014

Fulda, 1.6.2016
Ort, Datum
Place, date

i.v. Claus Kress
Claus Kress, Entwicklung Thermostate und Zeigerthermometer

Annex

(13) EU - Type Examination Certificate EPS 12 ATEX 1 423 U

Revision 1

(14) Description of component:
The protection sleeve type 605057 is used for separation between location with EPL Ga/Da and location with EPL Gb/Db requirements.

(15) Reference number: 12TH0126

(16) Notes for manufacture, installation and operation:
Depending on operational conditions it shall be ensured that the sleeve withstands the occurring physical parameters and ambient conditions.
In the area after the sleeve the level of protection Gb respective Db shall be designated and instrumented.

(17) Essential health and safety requirements:
Met by compliance with standards.

Certification department of explosion protection

Nuremberg, 2016-05-31

Page 2 of 2

Certificates without signature and seal are void. This certificate is allowed to be distributed only if not modified. Extracts or modifications must be authorized by Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH, EPS 12 ATEX 1 423 U, Revision 1.

BUREAU VERITAS Consumer Products Services Germany GmbH, Thurn-und-Taxis-Straße 18, 90411 Nürnberg, Germany, cps-nuernberg@bureauveritas.com, Phone: +49 43 70241-0, www.bureauveritas.de