



Thermostat pour montage en saillie

Série ATH

Particularités

- Boîtier robuste (indice de protection IP 54)
- Microrupteur
- Autosurveillance (STB/STW (STB)) en cas de baisse de pression
- Coupure de sécurité (STB/STW (STB))
- Testé suivant DIN EN 14597

Description sommaire

Les thermostats régulent et surveillent des process thermiques. Les appareils de la série ATH sont disponibles sous différentes formes : régulateur de température TR, contrôleur de température TW, contrôleur de température de sécurité STW (STB) et limiteur de température de sécurité STB. En cas de défaut, le limiteur de température de sécurité STB place l'installation surveillée dans un état de sécurité défini.

Les thermostats pour montage en saillie fonctionnent selon le principe de la dilatation des liquides ; un microrupteur sert d'organe de coupure électrique.

Fonction de coupure

Régulateur de température TR et contrôleur de température TW

Si la température au niveau de la sonde est supérieure à la valeur limite réglée, le microrupteur est actionné au moyen d'un mécanisme de transmission et le circuit est ouvert ou fermé. Si on repasse en-dessous de la consigne réglée (de la valeur de l'hystérésis), le microrupteur reprend sa position de repos.

Réarmement manuel du limiteur de température de sécurité STB

En cas de dépassement de la valeur limite réglée, le circuit est ouvert et le microrupteur est verrouillé mécaniquement. Si la température redescend sous la température à réguler d'environ 10% de la plage de température (env. 15 % pour le réglage de la valeur limite > + 350 °C) il est possible de déverrouiller manuellement le microrupteur.

Utilisation du contrôleur de température de sécurité STW (STB) en tant que limiteur de température de sécurité STB

Dans ce cas, le montage du thermostat doit correspondre à EN 14597 et VDE 0116.

Autosurveillance du limiteur de température de sécurité STB et contrôleur de température de sécurité STW (STB)

En cas de destruction du système de mesure, c'est-à-dire lorsque le liquide de dilatation s'échappe, la pression sur la membrane (pour le STB et le STW (STB)) chute et le circuit reste ouvert. Un déverrouillage est impossible.

Si la température sur la sonde du STW (STB) ou du STB devient négative, le circuit électrique s'ouvre, toutefois il se referme lorsque la température remonte. Si la température est inférieure à la température de sonde minimale, il faut déverrouiller manuellement le STB. Le STW (STB) se déverrouille automatiquement.



ATHs-1



ATHf-70

Homologation



JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net



JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 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
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : 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
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Homologations

| Types | | Fonction de coupure | N° d'enregistrement DIN | Essais | |
|------------------|-----------------|---------------------|--|--|---|
| avec tige rigide | avec capillaire | | | | |
| ATHs-1 | ATHf-1 | TR | TR 891 |  - DIN EN 14597 - Directive CE sur les équipements sous pression 97/23/CE DGRL (uniquement ATH.-20 et ATH.-70) | Vous trouverez les déclarations de conformité sur notre site : www.jumo.net ⇒ Produits ⇒ Thermostats ⇒ Fiche technique 603021 ou nous vous les enverrons sur demande. |
| ATHs-2 | ATHf-2 | TW | TW 892 | | |
| ATHs-20 | ATHf-20 | STW (STB) | STW (STB) 894 S | | |
| ATHs-70 | ATHf-70 | STB | STB 895 | | |
| ATH.-... | | tous | EAC-Markes de contrôle ^a TC RU C-DE.AB98.B.00348 | Gost Norm AG  | Règles techniques de l'union douanière de Russie/Biélorussie/Kazakhstan |

^a Documentation russe sur demande

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 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
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : 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
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Caractéristiques techniques

Plages de réglage et sonde de température

| Remplissage liquide | | | | | |
|---------------------|---|---|---|-------------------------------------|-----|
| Type | Plage de réglage/ valeur limite en °C | Température max. admissible de la sonde en °C | Longueur maximale du capillaire en mm | Longueur de la sonde Cote „L“ en mm | |
| | | | | ø sonde „d“ en mm, ø „6“ = standard | |
| | | | | 6 | 8 |
| ATH.-1 | -20 à + 50 | 60 | 5000 | 141 | 92 |
| ATH.-2 | -10 à + 40 | 50 | | 185 | 115 |
| | 0 à + 50 | 60 | | 185 | 115 |
| | 0 à +100 | 125 | | 107 | 75 |
| | +20 à + 90 | 115 | | 138 | 91 |
| | +20 à +120 | 140 | | 106 | 75 |
| | +20 à +150 | 175 | | 88 | 65 |
| | +30 à +110 | 135 | | 125 | 84 |
| | +50 à +200 | 230 | | 101 | 72 |
| | +50 à +250 | 290 | | 73 | 54 |
| | +50 à +300 | 345 | | 63 | 49 |
| | +50 à +350 | 405 | | 53 | --- |
| | +60 à +130 | 150 | | 135 | 90 |
| ATH.-20 | +20 à +150 | 175 | | 5000 | 77 |
| ATH.-70 | +30 à +110 | 135 | 108 | | 75 |
| | +50 à +250 | 290 | 64 | | 49 |
| | +50 à +300 | 345 | 55 | | --- |
| | +60 à +130 | 150 | 116 | | 79 |
| Remplissage gaz | | | | | |
| ATH.-1 | +20 à +400 | 460 | 1000 | 278 | 158 |
| ATH.-2 | +20 à +500 | 575 | 2000 | 148 | 92 |
| | +20 à +500 | 575 | 4000 | 202 | 119 |
| ATH.-20 | +20 à +400 | 460 | 1000 | 176 | 106 |
| ATH.-70 | +20 à +500 | 575 | 2000 | 127 | 81 |
| | +20 à +500 | 575 | 4000 | 202 | 119 |

Capillaire et sonde de température

| Type | Valeur fin d'échelle | Capillaire | Sonde de température | Remarques |
|--------------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------|
| ATH.- . . | jusqu'à 200 °C | Cuivre (Cu) ø 1,5mm N° du matériau Cu-DHP | Cuivre (Cu) N° du matériau Cu-DHP brasé | - |
| | jusqu'à 350 °C | Cuivre (Cu) ø 1,5mm N° du matériau Cu-DHP | Acier inoxydable (CrNi) N° du matériau 1.4571 (AISI 316 Ti) brasé | - |
| | jusqu'à 500 °C | Acier inoxydable (CrNi) ø 1,5mm | Acier inoxydable (CrNi) N° du matériau 1.4571 (AISI 316 Ti) soudé | - |
| | jusqu'à 350 °C | Acier inoxydable (CrNi) ø 1,5mm | Acier inoxydable (CrNi) N° du matériau 1.4571 (AISI 316 Ti) soudé | contre supplément |
| Longueur du capillaire | de série 1000 mm, max. 5000 mm | | | |
| Rayon de courbure min. du capillaire | 5 mm | | | |

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 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
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : 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
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Caractéristiques électriques

| | | | |
|-------------------------|---|---|---|
| Organe de coupure | ATH.-1 ATH.-2 ATH.-20 | ATH.-70 | ATH.-70/574 |
| | Microrupteur avec contact inverseur | Microrupteur avec avec contact à ouverture et réarmement manuel | Microrupteur avec contact à ouverture, réarmement manuel et contact de signalisation supplémentaire |
| Pouvoir de coupure max. | AC 230 V +10%, 10 (2) A, cos φ = 1 (0,6) DC 230 V +10%, 0,25A | | |
| | pour différentiel de coupure 1,5% et 2% AC 230 V +10%, 6 (1,2) A, cos φ = 1 (0,6) | - | - |
| | Microrupteur avec revêtement doré, option 702* (*uniquement pour différentiel de coupure 3%, 5% et 7%) AC / DC 24 V, 0,1 A résistance de passage 2,5...10 mΩ | - | - |
| Sûreté des contacts | Nous vous recommandons, pour garantir une charge minimale, la sécurité de coupure la plus grande possible | | |
| | pour contacts argentés : AC / DC = 24 V, 100 mA | pour contacts dorés (abréviation „702“) : AC / DC = 10 V, 5 mA | |

Données de fonctionnement

| | | | | | |
|---|---|--|-------------------------------|-------------------|---------------|
| Différentiel en % de la plage de réglage / des valeurs limites | Fonction de coupure | pour système de mesure à remplissage liquide | | | |
| | | Valeur nominale | Valeur réelle possible | | |
| | TR, TW | 3 | 3 max. 4 | de série | |
| | | 6 | 6 max. 8 | sur demande | |
| | | 1,5 | 1 max. 2 | supplément | |
| | | pour système de mesure à remplissage gaz | | | |
| | | 5 | 4 max. 8 | de série | |
| | | 9 | 8 max. 12 | sur demande | |
| | STW (STB) | 2 | 1,5 max. 2,5 | supplément | |
| | | pour système de mesure à remplissage liquide | | | |
| | | 5 | 4 max. 6 | de série | |
| | | 9 | 8 max. 11 | sur demande | |
| 2 | | 1 max. 3 | supplément | | |
| pour système de mesure à remplissage gaz | | | | | |
| Précision du point de commutation en % de la plage de réglage / des valeurs limites | 7 | 5 max. 12 | de série | | |
| | 9 | 8 max. 16 | sur demande | | |
| | 2 | 1,5 max. 3 | supplément | | |
| | TR, TW : dans le tiers supérieur de l'échelle ± 1,5%, en début d'échelle ± 6% STB, STW (STB) : dans le tiers supérieur de l'échelle +0/-5%, en début d'échelle +0/-10% | | | | |
| | Si la température ambiante au niveau du boîtier diffère de la température d'étalonnage +22 °C le point de commutation est déplacé Température ambiante plus élevée = point de commutation plus bas Température ambiante plus basse = point de commutation plus haut | | | | |
| | Thermostats pour montage en saillie avec valeur de fin d'étendue | | | | |
| < 200 °C | | + 200 °C ≤ 350 °C | | > 350 °C ≤ 500 °C | |
| TR / TW | STB/STW (STB) | TR / TW | STB/STW (STB) | TR / TW | STB/STW (STB) |
| Influence sur le boîtier | | | | | |
| 0,08%/K | 0,17%/K | 0,06%/K | 0,13%/K | 0,14%/K | 0,12%/K |
| Influence sur le capillaire par mètre | | | | | |
| 0,047%/K | 0,054%/K | 0,09%/K | 0,11%/K | 0,04%/K | 0,03%/K |
| Température de stockage adm. | -50 à +50 °C | | | | |
| Température ambiante admissible pendant l'utilisation | voir la plaque signalétique | | | | |
| Position nominale (NL) | suivant DIN 16 257, NL 0 ... NL 90 (autres positions nominales (NL) sur demande) | | | | |

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 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
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : 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
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Boîtier

| | | |
|---|--|---|
| de série | Couvercle du boîtier : polycarbonate, résistant aux chocs Partie inférieure du boîtier : fonte d'aluminium, verni | Couleur : gris RAL 7032 Couleur : gris anthracite RAL 7015 |
| Option „701“ | Couvercle du boîtier en fonte d'aluminium, verni | Couleur : gris RAL 7032 |
| Réglage de la consigne | ATH-1: Point de commutation réglable de l'extérieur au moyen du bouton tournant | ATH-2, ATH-20, ATH-70: Une fois le couvercle du boîtier enlevé, point de commutation réglable au moyen d'un tournevis |
| Indice de protection | EN 60 529-IP 54 | |
| Indice de protection | Modèle 1 + 2: EN 60529-IP54 Modèle 9 (détecteurs de danger): EN 60529-IP44 | |
| Passe câble | de série : passe-fil anti-traction M 20 x 1,5, dépression admissible 8-10 mm | |
| Poids | env. 0,5 kg | |
| Fixation du boîtier Série ATHf- . . avec capillaire | de série | Raccord fileté avec contre-écrou M 18 x 1 sur le tenon du boîtier, sortie du capillaire sur le tenon du boîtier |
| | Option | |
| | 711 | au moyen de 2 vis à travers la partie inférieure du boîtier, sortie du capillaire sur le côté du boîtier, couvercle et partie inférieure en matière synthétique |
| | 764 | Bride de fixation en tôle d'acier, sortie du capillaire au niveau du tenon du boîtier |
| | 248 | Support mural |

Raccord de process

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| Série ATHs- avec tige rigide | Valeur fin d'échelle <u>jusqu'à</u> 150 °C Doigt de gant „20“ | Valeur fin d'échelle supérieure à 150 °C Doigt de gant „30“ |
| | Doigt de gant à visser avec embout mâle 1/2"G forme A suivant DIN 3852/2 | Doigt de gant à visser avec embout mâle 1/2"G forme A suivant DIN 3852/2 et pièce intermédiaire pour que la température ambiante admissible de +80 °C ne soit pas dépassée au boîtier |
| Série ATHf- avec capillaire | Sonde ronde lisse „10“ (de série) | |
| | Doigt de gant à visser „20“ (sur demande) | |
| | Doigt de gant à visser avec embout mâle 1/2"G forme A suivant DIN 3852/2 et étrier de serrage avec vis de serrage pour blocage de la sonde | |
| Matériau | Doigt de gant „20“ | Doigt de gant „30“ |
| | jusqu'à +150 °C CuZn de série supérieur à +150 °C acier CrNi | supérieur à +150 °C acier CrNi |
| Longueur utile S | Longueurs standards : 100, 120, 150, 200 ou 300 mm autres longueurs sur demande | |
| Ø du plongeur | D = 8 mm, D = 10 mm | |

*Autres raccords de process et doigts de gant, voir fiche technique 606710.

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

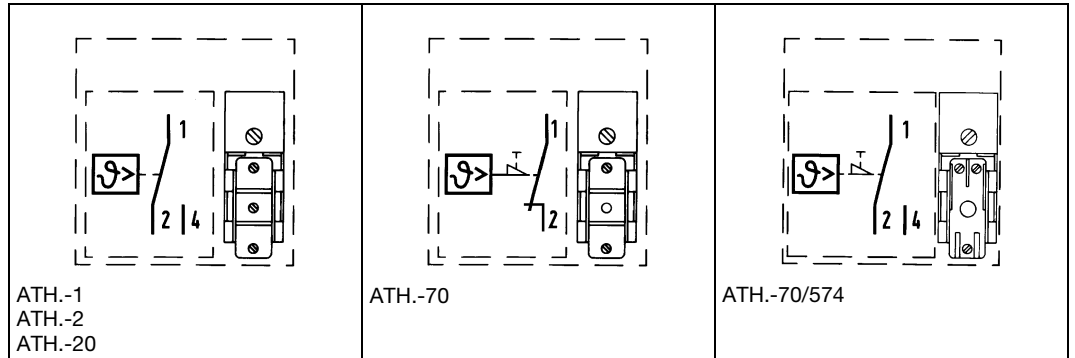
JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 7 rue des Drapiers
 B.P. 45200
 57075 Metz - Cedex 3, France
 Tél. : +33 3 87 37 53 00
 Fax. : +33 3 87 37 89 00
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : www.jumo.fr

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
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

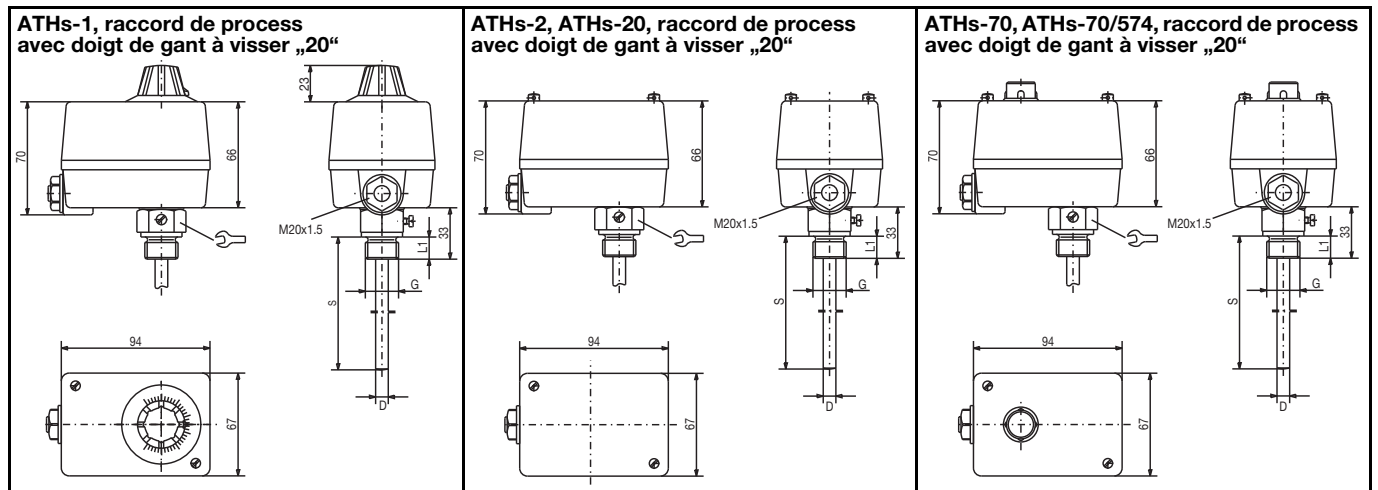
JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



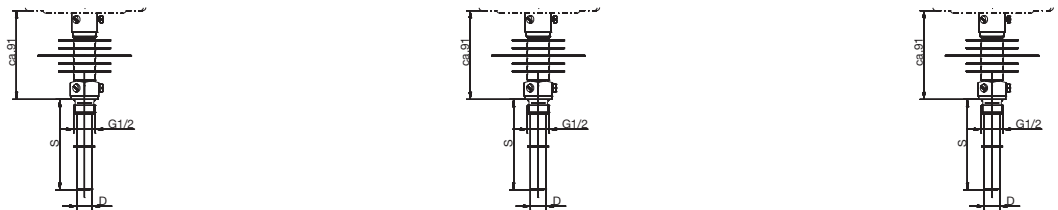
Schémas de raccordement



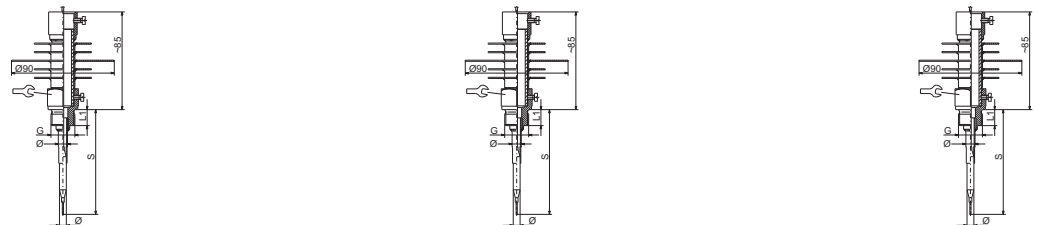
Dimensions, exécutions avec tige rigide



Raccord de process avec doigt de gant „30“ doigt de gant et pièce intermédiaire pour valeur de fin d'échelle supérieure à +150 °C



Raccord de process avec doigt de gant „31“ doigt de gant à visser avec pièce intermédiaire, ouvert :



JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 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
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : 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
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Exécutions disponibles sur stock avec tige rigide

Régulateur de température (TR)

| Référence article | Type | Plage de réglage / de valeurs limites °C | Différentiel de coupure % | Raccord de process Doigt de gant à visser | ø du plongeur x longueur mm | |
|-------------------|--------|--|---------------------------|---|-----------------------------|------------|
| 60001517 | ATHs-1 | -10 à + 40 | 3-4 | „20“ 1/2"G | 8x200 | |
| 60000634 | ATHs-1 | 0 à + 50 | 1,5 | | 15x100 CrNi | |
| 60000332 | ATHs-1 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x120 | |
| 60001548 | ATHs-1 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x120 CrNi | |
| 60001125 | ATHs-1 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x150 | |
| 60000174 | ATHs-1 | 0 à +100 | 1,5 | | 8x200 | |
| 60001126 | ATHs-1 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x200 | |
| 60000481 | ATHs-1 | +20 à +150 | 3-4 | | 8x100 | |
| 60001035 | ATHs-1 | +20 à +150 | 3-4 | | 8x200 | |
| 60001127 | ATHs-1 | +20 à +150 | 3-4 | | 8x300 | |
| 60003316 | ATHs-1 | +50 à +200 | 3-4 | | „30“ 1/2"G | 8x200 CrNi |
| 60003317 | ATHs-1 | +50 à +300 | 3-4 | | | 8x150 CrNi |
| 60003318 | ATHs-1 | +20 à +500 | 5 | | | 8x200 CrNi |

Exécutions disponibles sur stock avec tige rigide

Contrôleur de température (TW)

| Référence article | Type | Plage de réglage / de valeurs limites °C | Différentiel de coupure % | Raccord de process Doigt de gant à visser | ø du plongeur x longueur mm | |
|-------------------|--------|--|---------------------------|---|-----------------------------|------------|
| 60001135 | ATHs-2 | -10 à + 40 | 3-4 | „20“ 1/2"G | 8x200 | |
| 60001549 | ATHs-2 | 0 à + 50 | 1,5 | | 15x100 CrNi | |
| 60001128 | ATHs-2 | 0 à + 50 | 3-4 | | 8x200 | |
| 60000177 | ATHs-2 | +20 à + 90 | 1,5 | | 15x100 | |
| 60000959 | ATHs-2 | +20 à + 90 | 6-8 | | 15x100 | |
| 60001129 | ATHs-2 | +20 à + 90 | 3-4 | | 8x150 | |
| 60000331 | ATHs-2 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x120 | |
| 60001552 | ATHs-2 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x120 CrNi | |
| 60000179 | ATHs-2 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x150 | |
| 60001039 | ATHs-2 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x200 | |
| 60001130 | ATHs-2 | 0 à +100 | 3-4 | | 8x300 | |
| 60000483 | ATHs-2 | +20 à +150 | 3-4 | | 8x100 | |
| 60001551 | ATHs-2 | +20 à +150 | 3-4 | | 8x100 CrNi | |
| 60000485 | ATHs-2 | +20 à +150 | 3-4 | | 8x200 | |
| 60001554 | ATHs-2 | +20 à +150 | 3-4 | | 8x200 CrNi | |
| 60000182 | ATHs-2 | +20 à +150 | 3-4 | | 8x300 | |
| 60003319 | ATHs-2 | +50 à +200 | 3-4 | | „30“ 1/2"G | 8x120 CrNi |
| 60003320 | ATHs-2 | +50 à +200 | 3-4 | | | 8x200 CrNi |
| 60001556 | ATHs-2 | +50 à +300 | 3-4 | | | 8x150 CrNi |
| 60003322 | ATHs-2 | +20 à +500 | 5 | 8x200 CrNi | | |

Contrôleur de température de sécurité STW (STB)

| Référence article | Type | Plage de réglage / de valeurs limites °C | Différentiel de coupure % | Raccord de process doigt de gant à visser /doigt de gant à souder | ø du plongeur x longueur mm |
|-------------------|---------|--|---------------------------|---|-----------------------------|
| 60001478 | ATHs-20 | +20 à +150 | 4-6 | „20“ 1/2"G | 8x150 |
| 60003323 | ATHs-20 | +50 à +300 | 5 | „30“ 1/2"G | 8x200 CrNi |
| 60002217 | ATHs-20 | +50 à +350 | 4-6 | „46“ 3/4"G | Acier 170, conique |
| 60003324 | ATHs-20 | +20 à +500 | 7 | „31“ 1/2"G | 8x200 CrNi |

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 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
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : 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
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Exécutions à tige rigide disponibles sur stock

Limiteur de température de sécurité (STB)

| Référence article | Type | Plage de réglage / de valeurs limites °C | Différentiel de coupure % | Raccord de process doigt de gant à visser /doigt de gant à souder | ø du plongeur x longueur mm |
|-------------------|-------------|--|---------------------------|---|-----------------------------|
| 60000982 | ATHs-70 | + 30 à +110 | — — | „20“ 1/2"G | 8x150 |
| 60001043 | ATHs-70 | + 30 à +110 | — — | | 8x200 |
| 60000189 | ATHs-70 | + 30 à +110 | — — | | 8x300 |
| 60001044 | ATHs-70 | + 60 à +130 | — — | | 8x150 |
| 60000190 | ATHs-70 | + 60 à +130 | — — | | 8x200 |
| 60001020 | ATHs-70 | + 20 à +150 | — — | | 8x200 |
| 60003325 | ATHs-70 | +130 à +200 | — — | „30“ 1/2"G | 8x150 CrNi |
| 60003326 | ATHs-70 | +130 à +200 | — — | | 8x300 CrNi |
| 60003327 | ATHs-70 | + 50 à +300 | — — | | 8x200 CrNi |
| 60001524 | ATHs-70/574 | + 30 à +110 | — — | „20“ 1/2"G | 8x150 |
| 60001522 | ATHs-70/574 | + 20 à +150 | — — | | 8x200 |
| 60003328 | ATHs-70/574 | + 50 à +300 | — — | „30“ 1/2"G | 8x200 CrNi |
| 60003329 | ATHs-70/574 | + 20 à +500 | — — | „31“ 1/2"G | 8x200 CrNi |
| 60001476 | ATHs-70/574 | + 20 à +500 | — — | „30“ 1/2"G | 8x200 CrNi |

Dimensions, exécutions avec capillaire

ATHf-1, raccord de process „10“ sonde ronde lisse

ATHf-2, ATHf-20, raccord de process „10“ sonde ronde lisse

ATHf-70, ATHf-70/574, raccord de process „10“ sonde ronde lisse

ATHf-20/r, ATHf-70/r, raccord de process „42“ sonde ronde lisse avec doigt de gant à souder 3/4"G

Plan de perçage

JUMO GmbH & Co. KG
 Adresse de livraison :
 Mackenrodtstraße 14
 36039 Fulda, Allemagne
 Adresse postale :
 36035 Fulda, Allemagne
 Tél. : +49 661 6003-0
 Fax. : +49 661 6003-607
 E-Mail : mail@jumo.net
 Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
 Actipôle Borny
 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
 E-Mail : info.fr@jumo.net
 Internet : 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
 E-Mail : info@jumo.be
 Internet : www.jumo.be

JUMO
 Mess- und Regeltechnik AG
 Laubisrütistrasse 70
 8712 Stäfa, Suisse
 Tél. : +41 44 928 24 44
 Fax. : +41 44 928 24 48
 E-Mail : info@jumo.ch
 Internet : www.jumo.ch



Exécutions disponibles sur stock avec capillaire

Régulateur de température (TR)

| Référence article | Type | Plage de réglage / de valeurs limites °C | Différentiel de coupure % | Capillaire mm | Raccord de process | ø de la sonde x longueur mm |
|-------------------|--------|--|---------------------------|---------------|------------------------------|-----------------------------|
| 60001134 | ATHf-1 | -10 à + 40 | 3-4 | 1000 | „10“ Sonde ronde lisse | 6x185 |
| 60000477* | ATHf-1 | 0 à + 50 | 3-4 | 1000 | | 6x185 |
| 60001004 | ATHf-1 | 0 à +100 | 3-4 | 1000 | | 6x107 |
| 60000955 | ATHf-1 | +20 à +150 | 3-4 | 1000 | | 6x 88 |
| 60001133 | ATHf-1 | +50 à +300 | 3-4 | 1000 | | 6x 63 |
| 60002113 | ATHf-1 | +20 à +500 | 5 | 1000 | | 6x148 |

Contrôleur de température (TW)

| Référence article | Type | Plage de réglage / de valeurs limites °C | Différentiel de coupure % | Capillaire mm | Raccord de process | ø de la sonde x longueur mm |
|-------------------|--------|--|---------------------------|---------------|------------------------------|-----------------------------|
| 60000482 | ATHf-2 | 0 à + 50 | 3-4 | 1000 | „10“ Sonde ronde lisse | 6x185 |
| 60000962 | ATHf-2 | 0 à +100 | 3-4 | 1000 | | 6x107 |
| 60001212 | ATHf-2 | 0 à +100 | 3-4 | 2000 | | 6x107 |
| 60000963 | ATHf-2 | +20 à +150 | 3-4 | 1000 | | 6x 88 |
| 60001210 | ATHf-2 | +20 à +150 | 3-4 | 2000 | | 6x 88 |
| 60000187 | ATHf-2 | +50 à +200 | 3-4 | 1000 | | 6x101 |
| 60001038 | ATHf-2 | +50 à +300 | 3-4 | 1000 | | 6x 63 |
| 60001208 | ATHf-2 | +50 à +300 | 3-4 | 2000 | | 6x 63 |
| 60002122 | ATHf-2 | +20 à +500 | 5 | 1000 | | 6x148 |
| 60002114 | ATHf-2 | +20 à +500 | 5 | 2000 | | 6x148 |

Contrôleur STW (STB) et limiteur (STB) de température de sécurité

| Référence article | Type | Plage de réglage / de valeurs limites °C | Différentiel de coupure % | Capillaire mm | Raccord de process | ø de la sonde x longueur mm | |
|-------------------|-----------------|--|---------------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----|
| 60002261 | ATHf-20/r | + 20 à +500 | 7 | 4000 | „42“ ³ / ₄ "G* | 200 | |
| 60001136 | ATHf-70 | + 30 à +110 | -- | 1000 | „10“ Sonde ronde lisse | 6x108 | |
| 60001206 | ATHf-70 | + 30 à +110 | -- | 2000 | | 6x108 | |
| 60001041 | ATHf-70 | + 20 à +150 | -- | 1000 | | 6x 77 | |
| 60001205 | ATHf-70 | + 20 à +150 | -- | 2000 | | 6x 77 | |
| 60001525 | ATHf-70/574 | + 20 à +150 | -- | 1000 | | 6x 77 | |
| 60001204 | ATHf-70 | + 50 à +200 | -- | 2000 | | 6x 85 | |
| 60001290 | ATHf-70/574 | + 50 à +200 | -- | 1000 | | 6x 85 | |
| 60001040 | ATHf-70 | + 50 à +300 | -- | 1000 | | 6x 55 | |
| 60001191 | ATHf-70 | + 50 à +300 | -- | 2000 | | 6x 55 | |
| 60001528 | ATHf-70/574 | + 50 à +300 | -- | 1000 | | 6x 55 | |
| 60002086 | ATHf-70 | + 20 à +500 | -- | 1000 | | 6x127 | |
| 60002088 | ATHf-70/574 | + 20 à +500 | -- | 1000 | | 6x127 | |
| 60002099 | ATHf-70/574 | + 20 à +500 | -- | 2000 | | 6x127 | |
| 60002262 | ATHf-70/574/711 | + 20 à +500 | -- | 4000 | | „42“ ³ / ₄ "G* | 200 |

*doigt de gant à souder

JUMO GmbH & Co. KG
Adresse de livraison :
Mackenrodtstraße 14
36039 Fulda, Allemagne
Adresse postale :
36035 Fulda, Allemagne
Tél. : +49 661 6003-0
Fax. : +49 661 6003-607
E-Mail : mail@jumo.net
Internet : www.jumo.net

JUMO Régulation SAS
Actipôle Borny
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
E-Mail : info.fr@jumo.net
Internet : 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
E-Mail : info@jumo.be
Internet : www.jumo.be

JUMO
Mess- und Regeltechnik AG
Laubisrütistrasse 70
8712 Stäfa, Suisse
Tél. : +41 44 928 24 44
Fax. : +41 44 928 24 48
E-Mail : info@jumo.ch
Internet : www.jumo.ch



Références de commande

(veuillez tenir compte de nos modèles en stock et spécifier le numéro d'article)



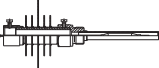
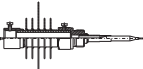

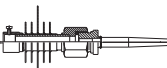
Thermostat pour montage en saillie série ATH

| Code de commande | |
|--|---|
| (1) Type de base | |
| 603021 | Thermostat pour montage en saillie, série ATH |
| (2) Extension du type de base | |
| 01 | ATH-1 Régulateur de température TR |
| 02 | ATH-2 Contrôleur de température TW |
| 20 | ATH-20 Contrôleur de température de sécurité STW (STB) |
| 70 | ATH-70 Limiteur de température de sécurité STB |
| (3) Exécution | |
| 1 | ATHs à tige rigide |
| 2 | ATHf à capillaire |
| (4) Plage de réglage / des valeurs limites °C | |
| 014 | -20 à + 50 (uniquement pour TR et TW) |
| 016 | -10 à + 40 (uniquement pour TR et TW) |
| 021 | 0 à + 50 |
| 025 | 0 à +100 |
| 041 | +20 à + 90 |
| 042 | +20 à +120 |
| 043 | +20 à +150 |
| 045 | +20 à +400 |
| 046 | +20 à +500 |
| 052 | +30 à +110 |
| 062 | +50 à +200 |
| 063 | +50 à +250 |
| 064 | +50 à +300 |
| 066 | +60 à +130 |
| (5) Différentiel de coupure | |
| 00 | sans différentiel de coupure (-70 STB) |
| 15 | 1,5% de l'étendue de mesure (uniquement pour TR + TW) |
| 20 | 2% de l'étendue de mesure (uniquement pour STW (STB)) |
| 30 | 3% de l'étendue de mesure (uniquement pour TR + TW) |
| 50 | 5% de l'étendue de mesure (uniquement pour TR + TW + STW (STB)) |
| 60 | 6% de l'étendue de mesure (uniquement pour TR + TW) |
| 70 | 7% de l'étendue de mesure (uniquement pour STW (STB)) |
| 90 | 9% de l'étendue de mesure (uniquement pour STW (STB)) |
| (6) Longueur du capillaire | |
| 0 | ATHs sans capillaire |
| 1000 | 1000 mm |
| 2000 | 2000 mm |
| 3000 | 3000 mm |
| 4000 | 4000 mm |
| 5000 | 5000 mm |
| ... | (longueur spéciale, à préciser) |
| (7) Matériau du capillaire | |
| 00 | ATHs sans capillaire |
| 40 | Cu (cuivre) |
| 20 | CrNi (acier inoxydable) |



Références de commande

Thermostat pour montage en saillie série ATH

| Code de commande | (8) Raccord de process (PA) ¹ | |
|---|--|---|
| 10 | sonde ronde lisse (uniquement pour ATHf) |  |
| 20 | doigt de gant à visser |  |
| 30 | doigt de gant à visser avec pièce intermédiaire |  |
| 31 | doigt de gant à visser avec pièce intermédiaire, ouvert |  |
| 42 | doigt de gant à souder pour écrou-raccord, conique |  |
| 46 | doigt de gant à souder pour écrou-raccord, avec pièce intermédiaire, conique |  |
| (9) Filetage du raccord de process¹ | | |
| 00 | sans filetage (raccord de process 10) | |
| 13 | raccord mâle 1/2"G | |
| (10) Matériau du raccord de process | | |
| 00 | uniquement pour raccord de process 10 | |
| 46 | CuZn (laiton) | |
| 20 | CrNi (acier inoxydable AISI 316 Ti) | |
| (11) Longueur utile „S“ (longueur du plongeur) | | |
| 000 | ATHf sans tube à visser | |
| 100 | 100mm | |
| 120 | 120mm | |
| 150 | 150mm | |
| 200 | 200mm | |
| 300 | 300mm | |
| 400 | 400mm | |
| ... | ... Longueur spéciale, à préciser | |
| (12) Diamètre „D“ (diamètre de plongeur) | | |
| 00 | ATHf sans tube à visser | |
| 8 | 8 mm | |
| 10 | 10 mm | |
| (13) Diamètre „d“ (diamètre de la sonde) | | |
| 6 | 6 mm | |
| 8 | 8 mm | |
| (14) Options² | | |
| 000 | sans | |
| 248 | "k" Console murale | |
| 574 | "U" Microrupteur avec contact à ouverture, bouton de réarmement et contact de signalisation supplémentaire (uniquement pour STB) | |
| 701 | "a" Couvercle de boîtier en fonte d'aluminium (sauf pour „711“) | |
| 702 | "au" Contact à rupture brusque à revêtement doré (uniquement pour différentiel de coupure 3%, 5%, et 7% et STB avec contact à ouverture) | |
| 711 | "r" Fixation du boîtier par 2 vis dans la partie inférieure du boîtier, sortie du capillaire sur le côté du boîtier, couvercle et partie inférieure en matière synthétique | |
| 764 | "b" Bride de fixation en tôle d'acier, sortie du capillaire sur le tenon du boîtier | |

Code de commande

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14)
 603021 / .. - . - ... - .. - - .. - .. - .. - .. - ... - .. - . / ... , ... , ...

Exemple de commande

603021 / 70 - 1 - 043 - 00 - 0 - 00 - 20 - 13 - 20 - 100 - 8 - 6 / 574²

¹ Autres types de raccords et doigt de gant à visser, voir fiche technique 606710.

² Préciser les options les unes après les autres en les séparant par une virgule.