

Thermostat à encastrer, avec doigt de gant,
type CE contrôlé et certifié, homologué TÜV,
avec sortie en tout ou rien

Produit de qualité allemande homologué DIN. Dispositif de régulation et de limitation de la température pour les installations de production de chaleur suivant DIN EN 14597. Température de sécurité (STB) avec certificat d'examen «CE de type» (module B) suivant directive 2014 / 68 / EU.

Appareil de régulation de température mécanique / thermostat à canne THERMASREG® ETR avec sortie en tout ou rien, utilisé pour la surveillance, la régulation et la limitation de la température des milieux liquides ou gazeux comme régulateur de chaudière ou dans la technique de chauffage, de ventilation et de climatisation ainsi que dans la construction de machines et d'appareils et dans les générateurs de chaleur.

Il est disponible en modèle à un ou deux étages, comme régulateur de température réglable TR, comme contrôleur de température réglable TW ou comme limiteur de température de sécurité STB.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pouvoir de coupure : (charge de contact)	24...250 V ca +10 %, 10 A, cos φ = 1,0 24...250 V ca +10 %, 1,5 A, cos φ = 0,6 à 24 V 150 mA minimum
Contact :	bloc de contacts étanche à la poussière, inverseur unipolaire ou bipolaire libre de potentiel
Boîtier :	plastique, stabilisé contre UV, matière polyamide, renforcé à 30 % de billes de verre, couleur blanc signalisation (similaire à RAL 9016)
Dimensions du boîtier :	108 x 70 x 73,5 mm (Thor 2)
Presse-étoupe :	M20 x 1,5 ; avec décharge de traction
Élément de mesure :	cellule de mesure à torsion remplie d'un liquide, sonde à dilatation de liquide
Position de montage :	au choix
Température ambiante :	-10...+65 °C sur le boîtier de commutation
Tolérance :	T _{min} ± 5 K; T _{max} ± 3 K
Doigt de gant :	THR-ms-08 /xx , tube simple en laiton nickelé, Ø = 8 mm, R 1/2", SW 22, p _{max} = 10 bars, T _{max} = +150 °C THR-VA-09 /xx , tube simple en acier inox V4A (1.4571), Ø = 9 mm, G 1/2", SW 27, p _{max} = 25 bars, T _{max} = +150 °C THR-VA-17 /xx , tube double en acier inox V4A (1.4571), Ø = 17 mm, G 1/2", SW 27, p _{max} = 25 bars, T _{max} = +150 °C (selon le type un doigt de gant approprié est compris dans la livraison, voir tableau)
Fluide de service :	eau, huile, air et gaz d'échappement
Longueur de montage :	150 mm, 200 mm
Raccord process :	raccord fileté
Raccordement électrique :	0,14 - 2,5 mm ² , par bornes à vis
Classe de protection :	I (selon EN 60730)
Indice de protection :	IP 65 (selon EN 60529)
Normes :	conformité CE, Directive «CEM» 2014 / 30 / EU, Directive basse tension 2014 / 35 / EU
Certificats :	certificat d'examen «CE de type» (module B) suivant directive 2014 / 68 / EU, no de certificat : IS-TAF-MUC 18 03 2652130 002, DIN EN 14597, no de registre : STB 1201, TR / STB 1202

FONCTIONNEMENT

TW, TR:
les contacts 2-3 s'ouvrent lorsque la température augmente et atteint la valeur configurée

STB:
les contacts 2-1 et 5-4 (deux étages) s'ouvrent lorsque la température augmente et atteint la valeur configurée.
Le thermostat ne peut être remis en marche qu'après un refroidissement d'environ 15 K à 20 K par l'actionnement de la touche de réarmement





S+S REGELTECHNIK

ThERMASREG® ETR

Thermostat à encastrer, avec doigt de gant, type CE contrôlé et certifié, homologué TÜV, avec sortie en tout ou rien

Variantes :

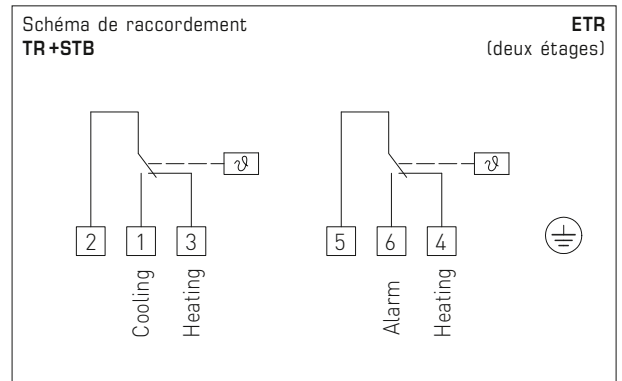
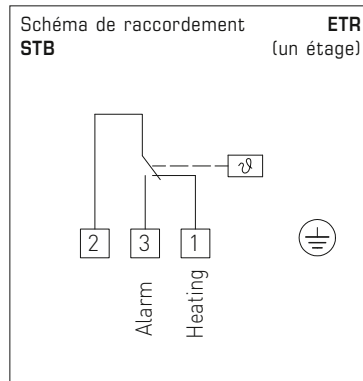
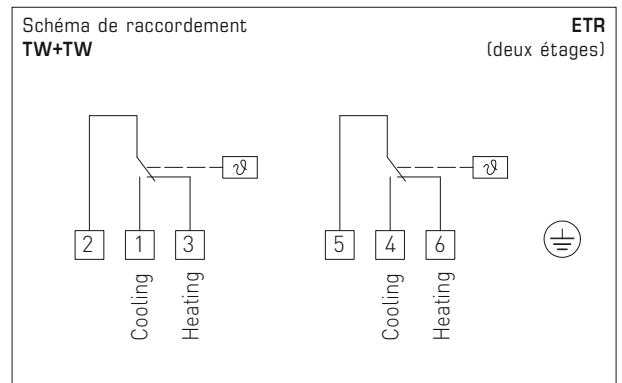
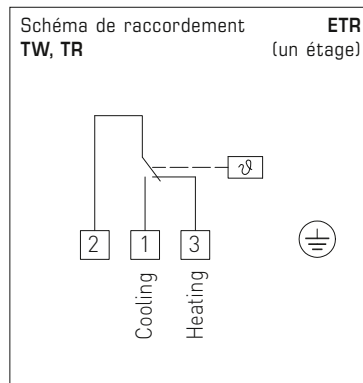
TW
contrôleur de température (réglage interne)

TR
régulateur de température (réglage externe)

STB
limiteur de température de sécurité réglable (réglage interne)

TW+TW
Double contrôleur de température (réglage interne)

TR+STB
régulateur de température (réglage externe) + limiteur de température de sécurité réglable (réglage interne)



CERTIFICATE

valid until: 25.02.2028

ZERTIFIKAT

gültig bis: 25.02.2028

EU Type examination (module B) - production type - according to Directive 2014/68/EU

EU-Baumusterprüfung (Modul B) - Baumuster - nach Richtlinie 2014/68/EU

Certificate No.: **Z-IS-TAF-MUC-18-03-2652130-002**
Zertifikat-Nr.:

Name and address of manufacturer: **S+S Regeltechnik GmbH**
Name und Anschrift des Herstellers: **Pirnaer Str. 20
90411 Nürnberg**

We herewith certify that the type mentioned below meets the requirements of the Directive 2014/68/EU.
Hiermit wird bescheinigt, dass das unten genannte Baumuster die Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU erfüllt.

Evaluation report No.: **C-T 1382-01/18 dated 2018-02-26**
Prüfbericht Nr.:

Scope of examination: **Safety temperature limiter as safety accessory**
Geltungsbereich: **type: ETR and KTR (see page 3)
basis of examination and details see page 3**

Manufacturing plant: **S+S Regeltechnik GmbH**
Fertigungsstätte: **Pirnaer Str. 20
90411 Nürnberg**

München, 26.02.2018
(Place, date)

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Certification Body for pressure equipment

Johannes Steigelmeyer

089 5190-1027
fscert@tuev-sued.de

Notified Body, No. 0038
Notifizierte Stelle, Kennnummer 0038
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Wernerstraße 199
90488 München
GERMANY

Page 1 of the certificate No. / Seite 1 zum Zertifikat Nr. Z-IS-TAF-MUC-18-03-2652130-002

page 3 of certificate no. IS-TAF-MUC-18-03-2652130-002

Reference certificate dated:
IS-TAF-MUC 08 02 100248356 001
Basis of examination:
VdTÜV-Merkblatt Temperatur 100.2017-03
DIN EN 14597 :2015-01
Essential safety requirements of Directive 2014/68/EU

Type code

Type	Code	Technical data
ETR-R6585	STB	Range: from 65 °C to 85 °C
ETR-R90110	STB	Range: from 90 °C to 110 °C
KTR-R6585	STB	Same function as ETR R6585, with the following difference: The tube is not closed to the medium.
KTR-R90110	STB	Same function as ETR R90110, with the following difference: The tube is not closed to the medium.

Type	Code	Technical data
ETR-060R85	TR/STB	Combination of two single types: TR and STB with the range: TR: from 0 °C to +60 °C STB: from +65 °C to + 85°
ETR-090R110	TR/STB	Combination of two single types: TR and STB with the range: TR: from 0 °C to +90 °C STB: from +90 °C to + 110°
KTR-060R85	TR/STB	Same function as ETR-060R85, with the following difference: The tube is not closed to the medium
KTR-090R110	TR/STB	Same function as ETR-090R110, with the following difference: The tube is not closed to the medium

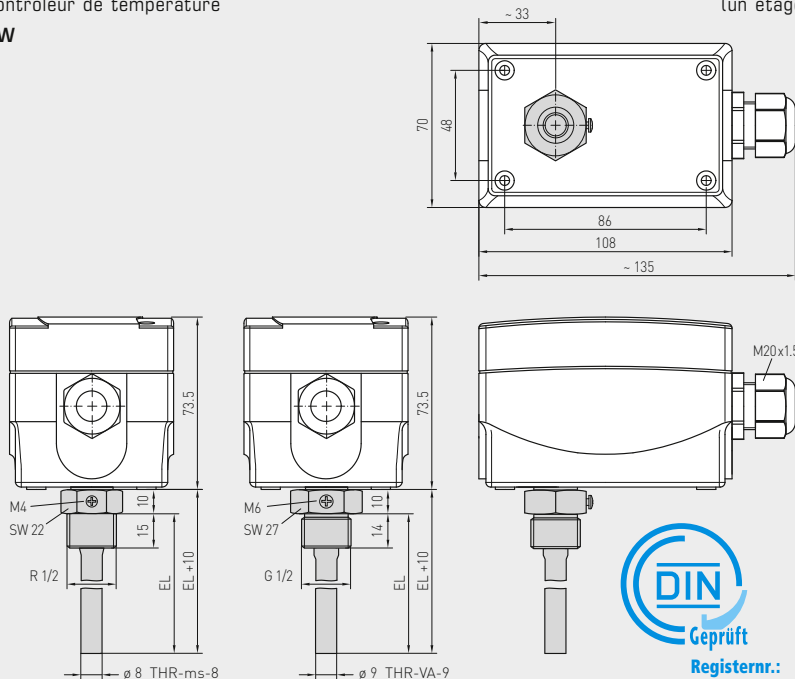
The conditions listed below have to be considered:

- 1 To keep the specified response time the types ETR... shall be used with the provided tube and thermal conducting paste
- 2 Possible risks caused by external fire or by traffic, wind and earthquake loading shall be examined separately depending from the installation situation of the pressure equipment

Appendix of certificate / Anlage zum Zertifikat Z-IS-TAF-MUC-18-03-2652130-002

Plan coté
contrôleur de température
TW

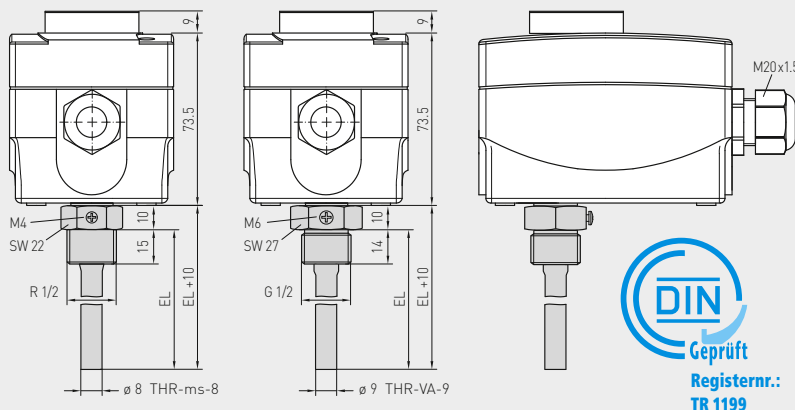
ETR-xxU
(un étage)



ETR-060U
ETR-090U
(un étage)
TW

Plan coté
régulateur de température
TR

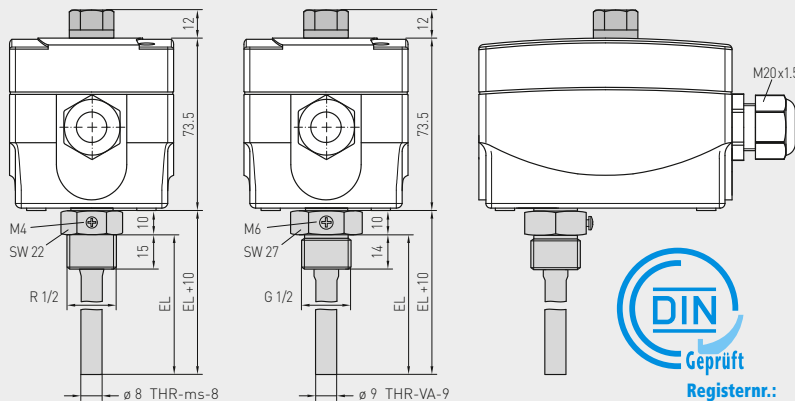
ETR-xx
(un étage)



ETR-1
ETR-060
ETR-090
ETR-0120
ETR-50140
(un étage)
TR

Plan coté
limiteur de température de sécurité réglable
STB

ETR-Rxx
(un étage)



ETR-R6585
ETR-R90110
(un étage)
STB
réglable

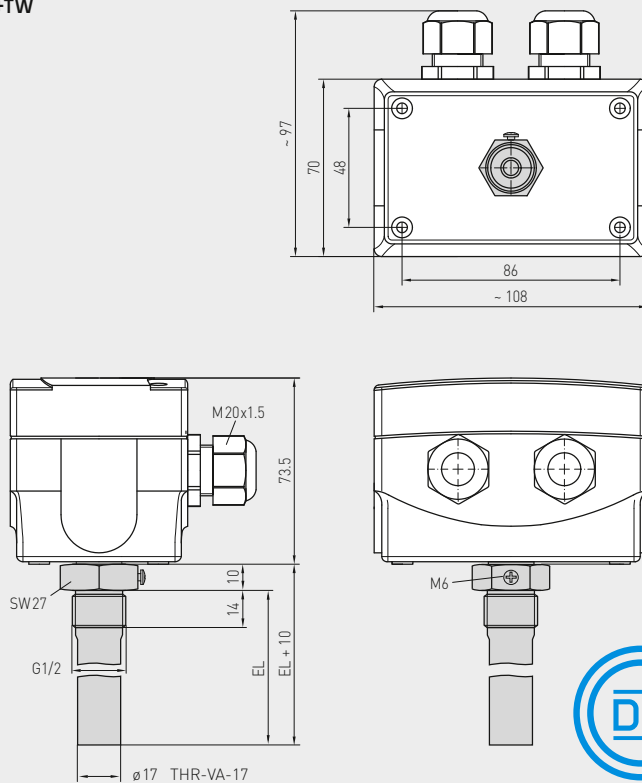


Thermostat à encastrer, avec doigt de gant,
type CE contrôlé et certifié, homologué TÜV,
avec sortie en tout ou rien

THERMASREG® ETR Thermostat à encastrer, un étage, avec doigt de gant						
Type / WG02	Ø mm	plage de température (réglable)	différentiel thermique (fixe) approx.	temp. de capillaire maxi	référence	prix
ETR-060 U					TW	
ETR-060 U MS/100	8	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-2100-380	59,75 €
ETR-060 U MS/150	8	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-2100-310	61,75 €
ETR-060 U MS/200	8	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-2100-320	65,28 €
ETR-060 U VA/100	9	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-2100-390	83,04 €
ETR-060 U VA/150	9	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-2100-330	85,04 €
ETR-060 U VA/200	9	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-2100-340	88,59 €
ETR-090 U					TW	
ETR-090 U MS/100	8	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-2100-480	59,75 €
ETR-090 U MS/150	8	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-2100-410	61,75 €
ETR-090 U MS/200	8	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-2100-420	65,28 €
ETR-090 U VA/100	9	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-2100-490	83,04 €
ETR-090 U VA/150	9	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-2100-430	85,04 €
ETR-090 U VA/200	9	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-2100-440	88,59 €
ETR-1					TR	
ETR-1 MS/100	8	-35...+35 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-180	59,75 €
ETR-1 MS/150	8	-35...+35 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-110	61,75 €
ETR-1 MS/200	8	-35...+35 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-120	65,28 €
ETR-1 VA/100	9	-35...+35 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-190	83,04 €
ETR-1 VA/150	9	-35...+35 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-130	85,04 €
ETR-1 VA/200	9	-35...+35 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-140	88,59 €
ETR-060					TR	
ETR-060 MS/100	8	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-380	59,75 €
ETR-060 MS/150	8	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-310	61,75 €
ETR-060 MS/200	8	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-320	65,28 €
ETR-060 VA/100	9	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-390	83,04 €
ETR-060 VA/150	9	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-330	85,04 €
ETR-060 VA/200	9	0...+60 °C	3K	+75 °C	1102-2010-1100-340	88,59 €
ETR-090					TR	
ETR-090 MS/100	8	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-1100-480	59,75 €
ETR-090 MS/150	8	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-1100-410	61,75 €
ETR-090 MS/200	8	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-1100-420	65,28 €
ETR-090 VA/100	9	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-1100-490	83,04 €
ETR-090 VA/150	9	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-1100-430	85,04 €
ETR-090 VA/200	9	0...+90 °C	3K	+120 °C	1102-2010-1100-440	88,59 €
ETR-0120					TR	
ETR-0120 MS/100	8	0...+120 °C	5K	+135 °C	1102-2010-1100-580	59,75 €
ETR-0120 MS/150	8	0...+120 °C	5K	+135 °C	1102-2010-1100-510	61,75 €
ETR-0120 MS/200	8	0...+120 °C	5K	+135 °C	1102-2010-1100-520	65,28 €
ETR-0120 VA/100	9	0...+120 °C	5K	+135 °C	1102-2010-1100-590	83,04 €
ETR-0120 VA/150	9	0...+120 °C	5K	+135 °C	1102-2010-1100-530	85,04 €
ETR-0120 VA/200	9	0...+120 °C	5K	+135 °C	1102-2010-1100-540	88,59 €
ETR-50140					TR	
ETR-50140 MS/100	8	+50...+140 °C	5K	+150 °C	1102-2010-1100-680	59,75 €
ETR-50140 MS/150	8	+50...+140 °C	5K	+150 °C	1102-2010-1100-610	61,75 €
ETR-50140 MS/200	8	+50...+140 °C	5K	+150 °C	1102-2010-1100-620	65,28 €
ETR-50140 VA/100	9	+50...+140 °C	5K	+150 °C	1102-2010-1100-690	83,04 €
ETR-50140 VA/150	9	+50...+140 °C	5K	+150 °C	1102-2010-1100-630	85,04 €
ETR-50140 VA/200	9	+50...+140 °C	5K	+150 °C	1102-2010-1100-640	88,59 €
ETR-R6585					STB	
ETR-R6585 MS/100	8	+65...+85 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-780	71,99 €
ETR-R6585 MS/150	8	+65...+85 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-710	73,99 €
ETR-R6585 MS/200	8	+65...+85 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-720	80,75 €
ETR-R6585 VA/100	9	+65...+85 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-790	87,22 €
ETR-R6585 VA/150	9	+65...+85 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-730	89,22 €
ETR-R6585 VA/200	9	+65...+85 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-740	92,89 €
ETR-R90110					STB	
ETR-R90110 MS/100	8	+90...+110 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-880	71,99 €
ETR-R90110 MS/150	8	+90...+110 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-810	73,99 €
ETR-R90110 MS/200	8	+90...+110 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-820	80,75 €
ETR-R90110 VA/100	9	+90...+110 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-890	87,22 €
ETR-R90110 VA/150	9	+90...+110 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-830	89,22 €
ETR-R90110 VA/200	9	+90...+110 °C	+0 / -15...20K	+120 °C	1102-2010-6100-840	92,89 €
Désignation : ETR-xx_matériau doigt de gant / longueur de montage (mm) MS = laiton nickelé, VA = acier inox V4A (1.4571) autres informations et accessoires, voir page suivante ...						

Plan coté
Double contrôleur de température
TW+TW

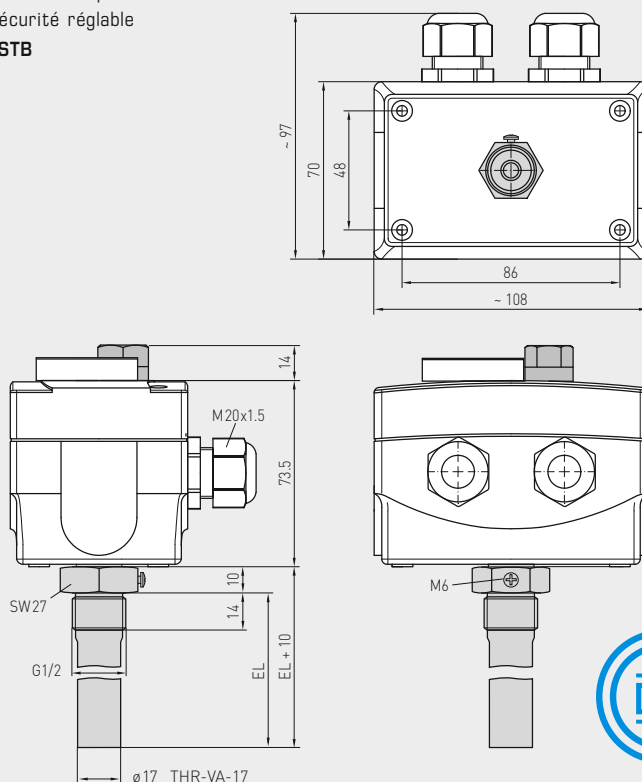
ETR-xxU
(deux étages)



ETR-090090 U
(deux étages)
TW+TW

Plan coté
régulateur de température +
limiteur de température +
de sécurité réglable
TR+STB

ETR-xxRxx
(deux étages)



ETR-060R85
ETR-090R110
(deux étages)
TR+STB
réglable



THERMASREG® ETR Thermostat à encastrer, deux étages, avec doigt de gant								
Type / WG02	Ø mm	plage de température (réglable)		différentiel thermique (fixe) approx.		temp. de capillaire maxi	référence	prix
		1.	2.	1.	2.			
ETR-090090 U							TW + TW	
ETR-090090 U VA/150	17	0...+90 °C	0...+90 °C	3 K	3 K	+120 °C	1102-2010-2205-130	123,49 €
ETR-090090 U VA/200	17	0...+90 °C	0...+90 °C	3 K	3 K	+120 °C	1102-2010-2205-140	134,22 €
ETR-060R85							TR + STB	
ETR-060R85 VA/150	17	0...+60 °C	+65...+85 °C	3 K	+0/-15...20 K	+120 °C	1102-2010-7205-230	123,49 €
ETR-060R85 VA/200	17	0...+60 °C	+65...+85 °C	3 K	+0/-15...20 K	+120 °C	1102-2010-7205-240	134,22 €
ETR-090R110							TR + STB	
ETR-090R110 VA/150	17	0...+90 °C	+90...+110 °C	3 K	+0/-15...20 K	+135 °C	1102-2010-7205-330	123,49 €
ETR-090R110 VA/200	17	0...+90 °C	+90...+110 °C	3 K	+0/-15...20 K	+135 °C	1102-2010-7205-340	134,22 €

Désignation :	ETR-xx_matériau doigt de gant / longueur de montage (mm) MS = laiton nickelé, VA = acier inox V4A (1.4571)		
Supplément :	U = réglage interne, si cette fonction n'est pas prévue pour le modèle /2 = 2 étages, si cette fonction n'est pas prévue pour le modèle	sur demande	8,40 €
Caractéristiques :	FT = réarmement manuel lorsque la température baisse ST = réarmement manuel lorsque la température augmente TR = régulateur de température (réglage externe) TB = limiteur de température (réglage interne) TW = contrôleur de température (réglage interne) STB = limiteur de température de sécurité réglable (réglage interne), de l'extérieur, acquittement du point de commutation, avec verrouillage de réenclenchement, remise en marche par touche de réarmement à environ 15...20 K en-dessous de la température de commutation ; avec certificat d'examen « CE de type » (module B) suivant directive 2014/68/EU		
Remarque :	En raison de leur précision de réponse les appareils de la série ETR ne doivent être utilisés qu'avec les doigts de gant fournis et en utilisant de la pâte thermique conductrice !		

Accessoires		référence	prix
WLP-1	pâte thermique conductrice, sans silicose	7100-0060-1000-000	2,85 €
Pour d'autres informations, voir le dernier chapitre !			

THERMASGARD® THR Doigt de gant Ø 8 / 9 / 17 mm								
Type / WG01	p _{max} (statique)	T _{max}	constante de temps pour milieu :			longueur de montage (EL)	référence Ø	prix
			air	eau	huile			
THR-ms-08 / xx							laiton nickelé	
THR-MS-08/150	10 bar	+150 °C	106 s	18 s	53 s	150 mm	7100-0011-3404-000	13,11 €
THR-MS-08/200	10 bar	+150 °C	106 s	18 s	53 s	200 mm	7100-0011-3403-000	15,58 €
THR-VA-09 / xx							acier inox V4A (1.4571)	
THR-VA-09/150	25 bar	+150 °C	92 s	17 s	41 s	150 mm	7100-0012-3032-000	34,58 €
THR-VA-09/200	25 bar	+150 °C	92 s	17 s	41 s	200 mm	7100-0012-3042-000	37,04 €
THR-VA-17 / xx							acier inox V4A (1.4571)	
THR-VA-17/150	25 bar	+150 °C	-	45 s	55 s	150 mm	7100-0012-3033-000	34,58 €
THR-VA-17/200	25 bar	+150 °C	-	45 s	55 s	200 mm	7100-0012-3404-000	37,04 €
Exemple de commande :	THR - ms - 08 / 150 (doigt de gant en laiton, Ø = 8 mm, EL = 150 mm) THR - VA - 09 / 150 (doigt de gant en acier inox, Ø = 9 mm, EL = 150 mm) THR - VA - 17 / 200 (doigt de gant en acier inox, Ø = 17 mm, EL = 200 mm)							
Attention :	diamètre intérieur d'insertion 15,0 mm							