THERMASREG® ETR

Regolatore di temperatura da incasso, incl. pozzetto ad immersione, omologazione CE, certificazione TÜV, con uscita di commutazione

S+S REGELTECHNIK

Prodotto di qualità testato DIN. Dispositivi di controllo e limitazione di temperatura per sistemi di generazione di calore, secondo DIN EN 14597. Limitatore di temperatura di sicurezza STB con omologazione CE (modulo B), secondo la direttiva 2014 / 68 / EU.

Apparecchio regolatore di temperatura / termostato a sonda meccanico **THERM**ASREG® **ETR** con uscita di commutazione, impiegato per il monitoraggio, la regolazione o la limitazione della temperatura di fluidi liquidi o gassosi, come regolatore di caldaia o in impianti di riscaldamento, aerazione o climatizzazione nonché nella costruzione di macchine e apparecchi e in impianti di generazione di calore. È disponibile nella versione di apparecchio a uno o due stadi, come regolatore regolabile di temperatura **TR**, termostato **TW** o limitatore di temperatura di sicurezza **STB**.





DATI TECNICI

Potenza di commutazione: (carico di contatto)	24...250 V AC +10 %, 10 A, cos φ = 1,0 24...250 V AC +10 %, 1,5 A, cos φ = 0,6 bei 24 V almeno 150 mA
Contatto:	blocco di commutazione in involucro antipolvere come commutatore a uno o due poli, a potenziale zero (contatto in scambio)
Involucro:	plastica, resistente ai raggi UV, materiale poliammidico, rinforzato al 30 % con sfere di vetro, colore bianco traffico (simile a RAL 9016)
Dimensioni involucro:	108 x 70 x 73,5 mm (Thor 2)
Avvitamento cavo:	M 20 x 1,5 ; con scarico della trazione
Elemento di misura:	Torsiometro con carica di liquido, sonda a dilatazione di liquido
Posizione di installazione:	a scelta
Temperatura ambiente:	–10 °C...+65 °C sull'involucro di attivazione
Tolleranza:	T_{min} ± 5 K; T_{max} ± 3 K
Pozzetti ad immersione:	**THR-ms-08/xx,** pozzetto semplice in ottone nichelato, Ø = 8 mm, R ½", SW 22, p_{max} = 10 bar, T_{max} = +150 °C **THR-VA-09/xx,** pozzetto semplice in acciaio inox **V4A** (1.4571), Ø = 9 mm, G ½", SW 27, p_{max} = 25 bar, T_{max} = +150 °C **THR-VA-17/xx,** pozzetto doppio in acciaio inox **V4A** (1.4571), Ø = 17 mm, G ½", SW 27, p_{max} = 25 bar, T_{max} = +150 °C (in base al tipo è presente un apposito, pozzetto ad immersione nella fornitura, vedere tabella)
Fluido di esercizio:	acqua, olio, aria e gas di combustione
Lunghezza di installazione:	100 mm / 150 mm / 200 mm (vedere tabella)
Collegamento di processo:	filettatura di avvitamento
Collegamento elettrico:	0,14 - 2,5 mm², con morsetti a vite
Classe di protezione:	I (secondo EN 60 730)
Grado di protezione:	**IP 65** (secondo EN 60 529)
Norme:	conformità CE, direttiva CEM 2014 / 30 / EU, direttiva sulla bassa tensione 2014 / 35 / EU
Certificati:	**omologazione CE (modulo B), secondo la direttiva 2014 / 68 / EU,** Certificato N.: IS-TAF-MUC 18 03 2652130 002, DIN EN 14597, N.registro: **STB 1201, TR / STB 1202**
FUNZIONE	**TW, TR:** I contatti 2 - 3 si aprono quando la temperatura aumenta raggiungendo il valore impostato. **STB:** I contatti 2 - 1 ovvero 5 - 4 (a due stadi) si aprono quando la temperatura aumenta raggiungendo il valore impostato. La reinserzione è possibile solo dopo il raffreddamento di ca. 15 K - 20 K azionando il tasto di ripristino.

S+S REGELTECHNIK

Regolatore di temperatura da incasso, incl. pozzetto ad immersione, omologazione CE, certificazione TÜV, con uscita di commutazione

Varianti di dotazione:

TW
Termostato
(con regolazione interna)

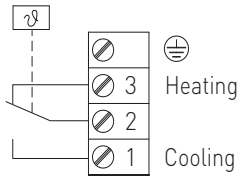
TR
Regolatore di temperatura
(regolazione esterna)

STB
Limitatore di temperatura
di sicurezza regolabile
(regolazione interna)

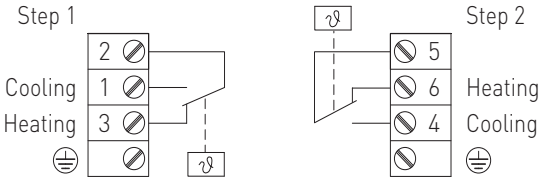
TW+TW
Doppio termostato
(regolazione interna)

TR + STB
Regolatore di temperatura (regolazione esterna) +
limitatore di temperatura
di sicurezza regolabile
(regolazione interna)

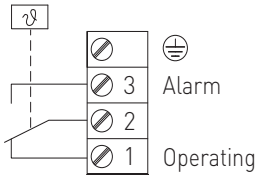
Schema di collegamento **ETR**
TW, TR (a uno stadio)



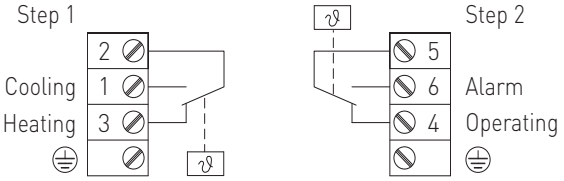
Schema di collegamento **ETR**
TW+TW (a due stadi)



Schema di collegamento **ETR**
STB (a uno stadio)



Schema di collegamento **ETR**
TR + STB (a due stadi)





ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 증명서 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Industrie Service

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, Pirnaer Str. 20, 90411 Nürnberg
Name und Anschrift des Herstellers:

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 type: ETR and KTR (see page 3) basis of examination and details see page 3
Geltungsbereich:

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

München, 26.02.2018
(Place, date)
(Ort, Datum)

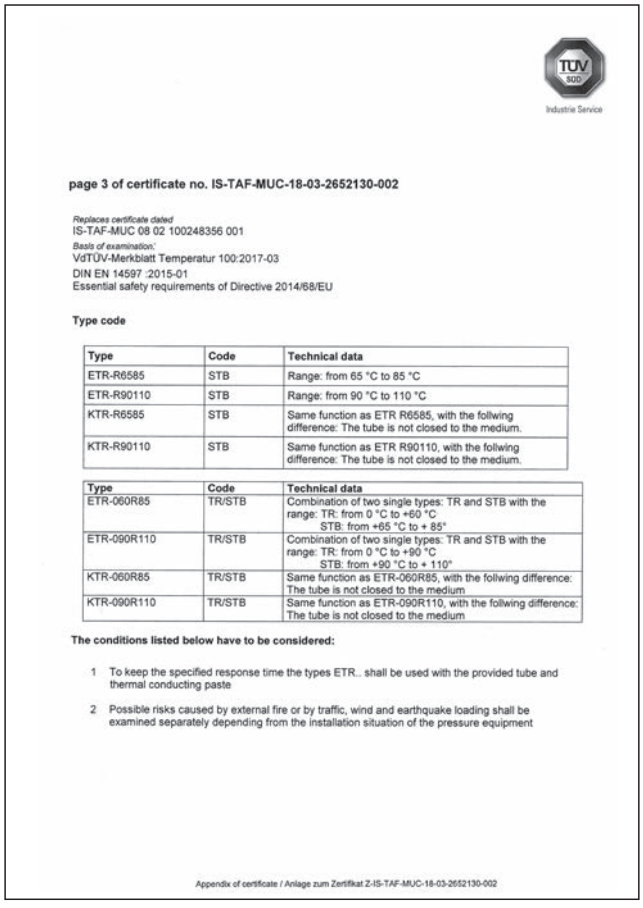
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Certification Body for pressure equipment
Johannes Steiglechner
089-5190-1027
feuerung@tuev-sued.de

Verification of Certificate by TÜV SÜD App Verify
Echtheitsprüfung durch App TÜV SÜD Verify

Notified Body, No. 0036
Notifizierte Stelle, Kennnummer 0036
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstr. 199
80686 München
GERMANY

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

TÜV®



TÜV SÜD Industrie Service

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

Replaces 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 follwing difference: The tube is not closed to the medium.
KTR-R90110	STB	Same function as ETR R90110, with the follwing 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 follwing difference: The tube is not closed to the medium
KTR-090R110	TR/STB	Same function as ETR-090R110, with the follwing 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

THERMASREG® ETR

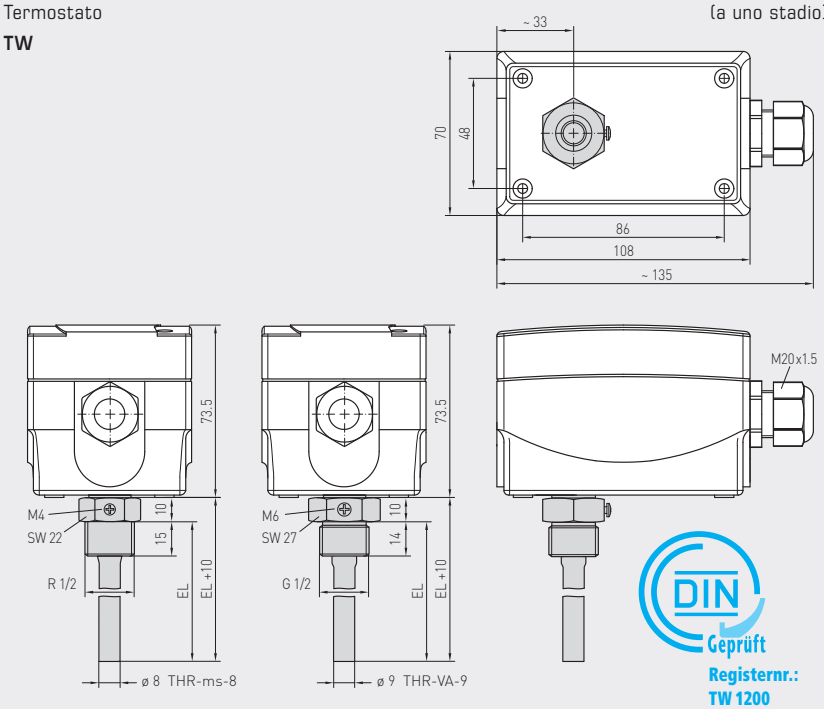
a uno stadio

Regolatore di temperatura da incasso, incl. pozzetto ad immersione, omologazione CE, certificazione TÜV, con uscita di commutazione

S+S REGELTECHNIK

Disegno quotato
Termostato
TW

ETR-xxU
(a uno stadio)



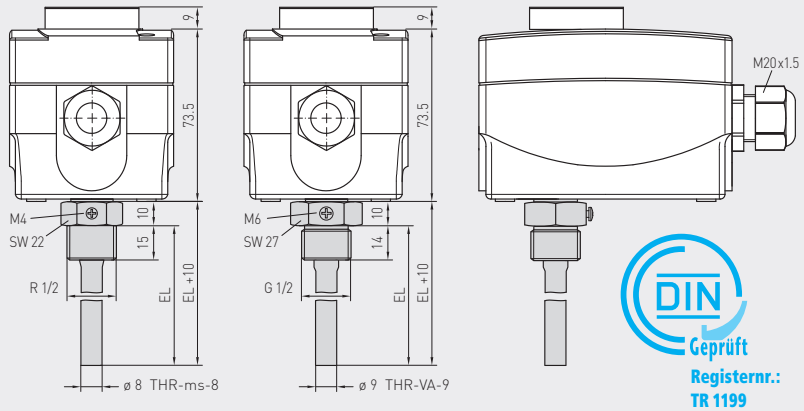
DIN Geprüft
Registernr.: TW 1200



ETR-060U
ETR-090U
(a uno stadio)
TW

Disegno quotato
Regolatore di temperatura
TR

ETR-xx
(a uno stadio)



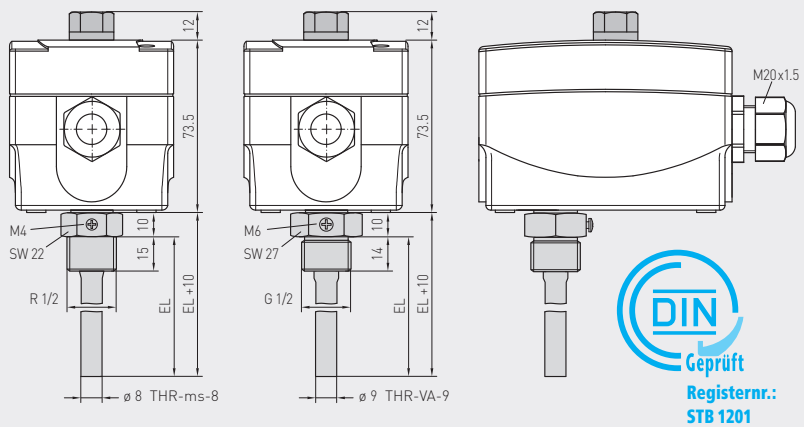
DIN Geprüft
Registernr.: TR 1199



ETR-1
ETR-060
ETR-090
ETR-0120
ETR-50140
(a uno stadio)
TR

Disegno quotato
limitatore di temperatura di sicurezza regolabile
STB

ETR-Rxx
(a uno stadio)



DIN Geprüft
Registernr.: STB 1201



ETR-R6585
ETR-R90110
(a uno stadio)
STB
regolabile

THERMASREG® ETR Regolatore di temperatura da incasso, a uno stadio, incl. pozzetto ad immersione

Tipo / WG02	Lunghezza di installazione (EL)	Range di temperatura (regolabili)	Differenza termica di commutazione (fissa) ca.	Max. temperatura capillare	N. art.	Prezzo
ETR-060 U					**TW**	
ETR-060 U MS/100	100 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-2100-380	**70,83 €**
ETR-060 U MS/150	150 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-2100-310	**73,21 €**
ETR-060 U MS/200	200 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-2100-320	**77,40 €**
ETR-060 U VA/100	100 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-2100-390	**98,46 €**
ETR-060 U VA/150	150 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-2100-330	**100,82 €**
ETR-060 U VA/200	200 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-2100-340	**105,03 €**
ETR-090 U					**TW**	
ETR-090 U MS/100	100 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-2100-480	**70,83 €**
ETR-090 U MS/150	150 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-2100-410	**73,21 €**
ETR-090 U MS/200	200 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-2100-420	**77,40 €**
ETR-090 U VA/100	100 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-2100-490	**98,46 €**
ETR-090 U VA/150	150 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-2100-430	**100,82 €**
ETR-090 U VA/200	200 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-2100-440	**105,03 €**
ETR-1					**TR**	
ETR-1 MS/100	100 mm	–35...+35 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-180	**70,83 €**
ETR-1 MS/150	150 mm	–35...+35 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-110	**73,21 €**
ETR-1 MS/200	200 mm	–35...+35 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-120	**77,40 €**
ETR-1 VA/100	100 mm	–35...+35 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-190	**98,46 €**
ETR-1 VA/150	150 mm	–35...+35 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-130	**100,82 €**
ETR-1 VA/200	200 mm	–35...+35 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-140	**105,03 €**
ETR-060					**TR**	
ETR-060 MS/100	100 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-380	**70,83 €**
ETR-060 MS/150	150 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-310	**73,21 €**
ETR-060 MS/200	200 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-320	**77,40 €**
ETR-060 VA/100	100 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-390	**98,46 €**
ETR-060 VA/150	150 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-330	**100,82 €**
ETR-060 VA/200	200 mm	0...+60 °C	3 K	+75 °C	1102-2010-1100-340	**105,03 €**
ETR-090					**TR**	
ETR-090 MS/100	100 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-1100-480	**70,83 €**
ETR-090 MS/150	150 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-1100-410	**73,21 €**
ETR-090 MS/200	200 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-1100-420	**77,40 €**
ETR-090 VA/100	100 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-1100-490	**98,46 €**
ETR-090 VA/150	150 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-1100-430	**100,82 €**
ETR-090 VA/200	200 mm	0...+90 °C	3 K	+120 °C	1102-2010-1100-440	**105,03 €**
ETR-0120					**TR**	
ETR-0120 MS/100	100 mm	0...+120 °C	5 K	+135 °C	1102-2010-1100-580	**70,83 €**
ETR-0120 MS/150	150 mm	0...+120 °C	5 K	+135 °C	1102-2010-1100-510	**73,21 €**
ETR-0120 MS/200	200 mm	0...+120 °C	5 K	+135 °C	1102-2010-1100-520	**77,40 €**
ETR-0120 VA/100	100 mm	0...+120 °C	5 K	+135 °C	1102-2010-1100-590	**98,46 €**
ETR-0120 VA/150	150 mm	0...+120 °C	5 K	+135 °C	1102-2010-1100-530	**100,82 €**
ETR-0120 VA/200	200 mm	0...+120 °C	5 K	+135 °C	1102-2010-1100-540	**105,03 €**
ETR-50140					**TR**	
ETR-50140 MS/100	100 mm	+50...+140 °C	5 K	+150 °C	1102-2010-1100-680	**70,83 €**
ETR-50140 MS/150	150 mm	+50...+140 °C	5 K	+150 °C	1102-2010-1100-610	**73,21 €**
ETR-50140 MS/200	200 mm	+50...+140 °C	5 K	+150 °C	1102-2010-1100-620	**77,40 €**
ETR-50140 VA/100	100 mm	+50...+140 °C	5 K	+150 °C	1102-2010-1100-690	**98,46 €**
ETR-50140 VA/150	150 mm	+50...+140 °C	5 K	+150 °C	1102-2010-1100-630	**100,82 €**
ETR-50140 VA/200	200 mm	+50...+140 °C	5 K	+150 °C	1102-2010-1100-640	**105,03 €**
ETR-R6585					**STB**	
ETR-R6585 MS/100	100 mm	+65...+85 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-780	**85,35 €**
ETR-R6585 MS/150	150 mm	+65...+85 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-710	**87,73 €**
ETR-R6585 MS/200	200 mm	+65...+85 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-720	**95,74 €**
ETR-R6585 VA/100	100 mm	+65...+85 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-790	**103,41 €**
ETR-R6585 VA/150	150 mm	+65...+85 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-730	**105,78 €**
ETR-R6585 VA/200	200 mm	+65...+85 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-740	**110,12 €**
ETR-R90110					**STB**	
ETR-R90110 MS/100	100 mm	+90...+110 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-880	**85,35 €**
ETR-R90110 MS/150	150 mm	+90...+110 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-810	**87,73 €**
ETR-R90110 MS/200	200 mm	+90...+110 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-820	**95,74 €**
ETR-R90110 VA/100	100 mm	+90...+110 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-890	**103,41 €**
ETR-R90110 VA/150	150 mm	+90...+110 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-830	**105,78 €**
ETR-R90110 VA/200	200 mm	+90...+110 °C	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-6100-840	**110,12 €**

Denominazione tipo: **ETR-xx_materiale pozzetti ad immersione / lunghezza di installazione (mm)**
MS = ottone nichelato, **VA** = acciaio inox V4A (1.4571)
per ulteriori informazioni e accessori vedere la pagina successiva...

THERMASREG® ETR

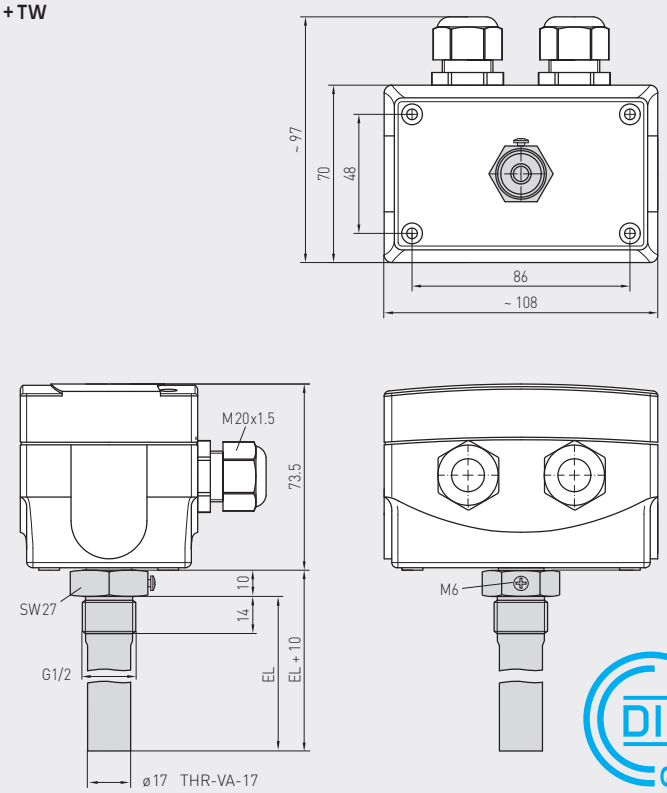
a due stadi

Regolatore di temperatura da incasso, incl. pozzetto ad immersione, omologazione CE, certificazione TÜV, con uscita di commutazione

S+S REGELTECHNIK

Disegno quotato
Doppio termostato
TW + TW

ETR-xxU
(a due stadi)



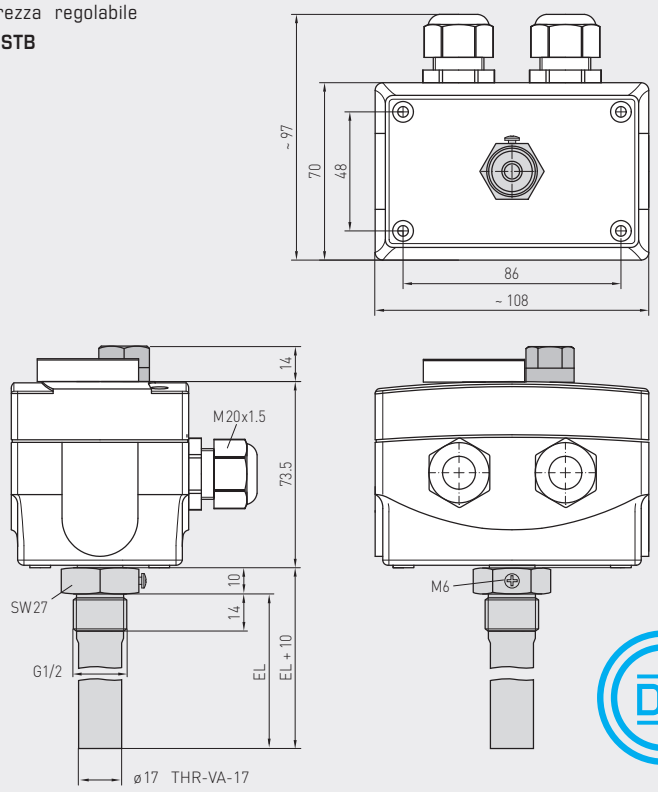
DIN Geprüft
Registernr.: TW / TW 1241



ETR-090090 U
(a due stadi)
TW + TW

Disegno quotato
Regolatore di temperatura + limitatore di temperatura di sicurezza regolabile
TR + STB

ETR-xxRxx
(a due stadi)



DIN Geprüft
Registernr.: TR / STB 1202



ETR-060R85
ETR-090R110
(a due stadi)
TR + STB
regolabile

THERMASREG® ETR Regolatore di temperatura da incasso, a due stadi, incl. pozzetto ad immersione

Tipo / WG02	Lunghezza di installazione (EL)	Range di temperatura (regolabili) 1.	2.	Differenza termica di commutazione (fissa) ca. 1.	2.	Max. temperatura capillare	N. art.	Prezzo
ETR-090090 U							**TW + TW**	
ETR-090090 U VA/150	**150 mm**	0...+90 °C	0...+90 °C	3 K	3 K	+120 °C	1102-2010-2205-130	**146,41 €**
ETR-090090 U VA/200	**200 mm**	0...+90 °C	0...+90 °C	3 K	3 K	+120 °C	1102-2010-2205-140	**159,14 €**
ETR-060 R 85							**TR + STB**	
ETR-060R85 VA/150	**150 mm**	0...+60 °C	+65...+85 °C	3 K	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-7205-230	**146,41 €**
ETR-060R85 VA/200	**200 mm**	0...+60 °C	+65...+85 °C	3 K	+0 / –15...20 K	+120 °C	1102-2010-7205-240	**159,14 €**
ETR-090 R110							**TR + STB**	
ETR-090R110 VA/150	**150 mm**	0...+90 °C	+90...+110 °C	3 K	+0 / –15...20 K	+135 °C	1102-2010-7205-330	**146,41 €**
ETR-090R110 VA/200	**200 mm**	0...+90 °C	+90...+110 °C	3 K	+0 / –15...20 K	+135 °C	1102-2010-7205-340	**159,14 €**

Denominazione tipo:	**ETR-xx_materiale pozzetti ad immersione / lunghezza di installazione (mm)** **MS** = ottone nichelato, **VA** = acciaio inox V4A (1.4571)	
Sovrapprezzo:	**U** = Regolazione interna, se non compresa nel tipo **/2** = 2 stadi, se non compresi nel tipo su richiesta	**9,95 €**
Dotazione:	**TR** = Regolatore di temperatura (**regolazione esterna**) **TW** = Termostato (**regolazione interna**) **STB** = **Limitatore di** temperatura di sicurezza regolabile (**regolazione interna**); dall'esterno: tacitazione punto di commutazione, con blocco di reinserzione, reinserzione con tasto di ripristino ca. 15 ... 20 K sotto la temperatura di commutazione (+0 K / -15 ... 20 K); **con omologazione CE (modulo B), secondo la direttiva 2014 / 68 / EU**	
Avvertenza	Vista la **precisione di risposta**, gli apparecchi della serie **ETR** devono venire usati solo con i pozzetti ad immersione forniti e con pasta termoconduttiva!	

ACCESSORI

WLP-1	**Pasta termoconduttiva**, senza silicone	7100-0060-1000-000	**3,38 €**
	per ulteriori informazioni vedere l'ultimo capitolo!		

THERMASGARD® THR Pozzetto a immersione Ø 8 / 9 / 17 mm

Tipo / WG01	p_{max} (statica)	T_{max}	Costanti di tempo per fluido: Aria	Acqua	Olio	Lunghezza di installazione (EL)	N. art. Ø	Prezzo
THR-ms-08 / xx	**Ottone nichelato**						**Ø 8** x 0,5 mm	
THR-MS-08/100	10 bar	+150 °C	106 s	18 s	53 s	**100 mm**	7100-0011-3022-000	**15,42 €**
THR-MS-08/150	10 bar	+150 °C	106 s	18 s	53 s	**150 mm**	7100-0011-3404-000	**15,55 €**
THR-MS-08/200	10 bar	+150 °C	106 s	18 s	53 s	**200 mm**	7100-0011-3403-000	**18,47 €**
THR-VA-09 / xx	**Acciaio inox V4A** (1.4571)						**Ø 9** x 1,0 mm	
THR-VA-09/100	25 bar	+150 °C	92 s	17 s	41 s	**100 mm**	7100-0012-3022-000	**39,72 €**
THR-VA-09/150	25 bar	+150 °C	92 s	17 s	41 s	**150 mm**	7100-0012-3032-000	**40,99 €**
THR-VA-09/200	25 bar	+150 °C	92 s	17 s	41 s	**200 mm**	7100-0012-3042-000	**43,92 €**
THR-VA-17 / xx	**Acciaio inox V4A** (1.4571)						**Ø 17** x 1,0 mm	
THR-VA-17/150	25 bar	+150 °C	–	45 s	55 s	**150 mm**	7100-0012-3033-000	**40,99 €**
THR-VA-17/200	25 bar	+150 °C	–	45 s	55 s	**200 mm**	7100-0012-3404-000	**43,92 €**

Esempio per le ordinazioni:	THR-ms-08 / **100** (pozzetto a immersione in ottone, Ø = 8 mm, **EL = 100** mm) THR-VA-09 / **150** (pozzetto a immersione in acciaio inox, Ø = 9 mm, **EL = 150** mm) THR-VA-17 / **200** (pozzetto a immersione in acciaio inox, Ø = 17 mm, **EL = 200** mm)
Avvertenza:	diametro interno dell'installazione 15 mm