

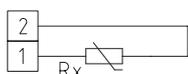
Raumtemperaturfühler und -messumformer,
Aufputz

Raumtemperaturfühler **THERMASGARD® RTF 1** mit passivem Ausgang, im formschönen Gehäuse aus Kunststoff, mit Schnappdeckel, Unterteil mit 4-Lochbefestigung, für Montage auf senkrecht oder waagrecht installierten UP-Dosen, mit Sollbruchstelle für Aufputzanschluss oder in Gehäuse aus Edelstahl (Ober- und Unterteil sind aus Edelstahl, der Deckel ist geschraubt), vandalensichere Ausführung z. B. für Schulen, Kasernen und öffentliche Gebäude. Der Wohnraumtemperaturfühler dient zur Erfassung/Anzeige der Temperatur in geschlossenen, trockenen Räumen, in Wohnungen, Kinos, Supermärkten, Lagerräumen, Büro- und Geschäftsräumen.

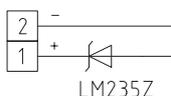
TECHNISCHE DATEN

Messbereich:	-30...+70 °C
Sensor / Ausgang:	siehe Tabelle, passiv
Schaltungsart:	2-Leiteranschluss (4-Leiteranschluss bei Pt100/Pt1000A, bei anderen Sensoren optional)
Messstrom:	< 0,6 mA (Pt1000) < 1,0 mA (Pt100) < 0,3 mA (Ni1000, Ni1000 TK5000) < 2,0 mW (NTC xx) 400 µA...5 mA (LM235Z)
Prozessanschluss:	mittels Schrauben
Gehäuse:	Kunststoff, Werkstoff ABS, Farbe Reinweiß (ähnlich RAL 9010), optional aus Edelstahl V2A (1.4301)
Abmaße Gehäuse:	85 x 85 x 27 mm (Baldur 1) Standard 98 x 98 x 33 mm (Baldur 2) optional 75 x 75 x 25 mm (Edelstahl V2A 1.4301) optional
Montage:	Wandmontage oder auf UP-Dose, Ø 55 mm, Unterteil mit 4-Loch, für Befestigung auf senkrecht oder waagrecht installierten UP-Dosen für Kabeleinführung hinten, mit Sollbruchstelle für Kabeleinführung oben/unten bei AP
elektrischer Anschluss:	0,14 - 1,5 mm², über Schraubklemmen, abdrehsicher, nur an Sicherheitskleinspannung, max. 24 V DC
zulässige Luftfeuchte:	max. 90% RH, nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60 730)
Schutzart:	IP 30 (nach EN 60 529)
ZUBEHÖR	siehe letztes Kapitel

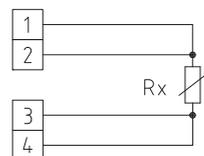
1x Zweileiterschaltung
Standard



1x Zweileiterschaltung
LM235Z (KP10)



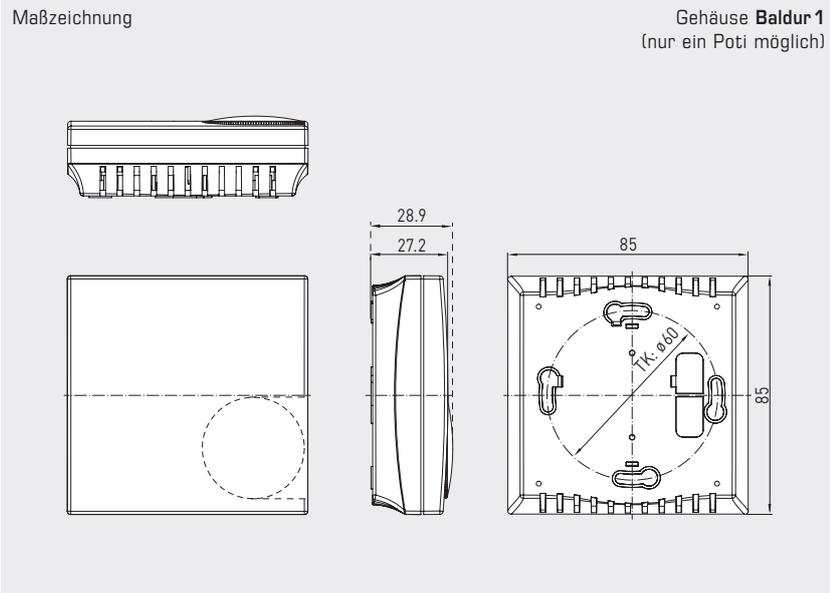
1x Vierleiterschaltung
(optional)



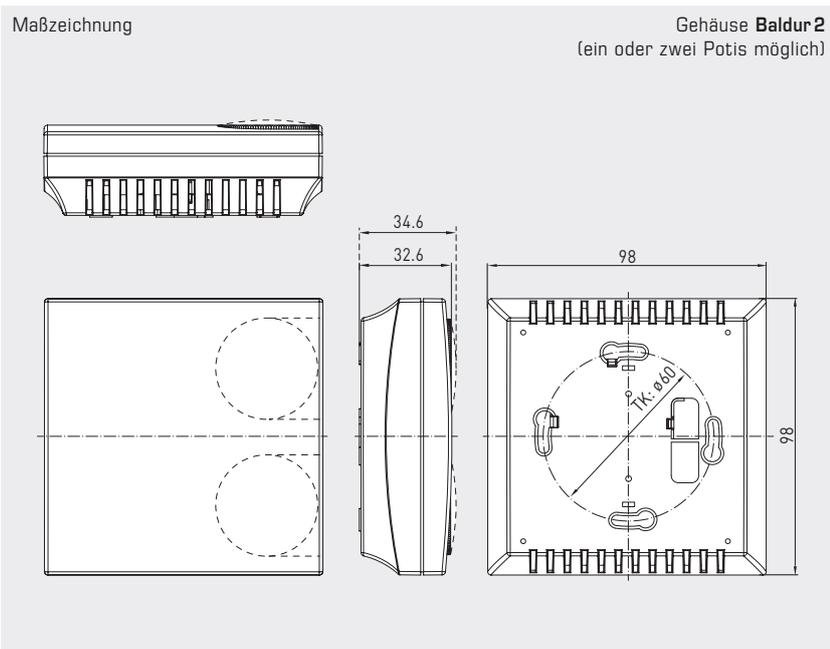
THERMASGARD® RTF 1

Raumtemperaturfühler (Standard)

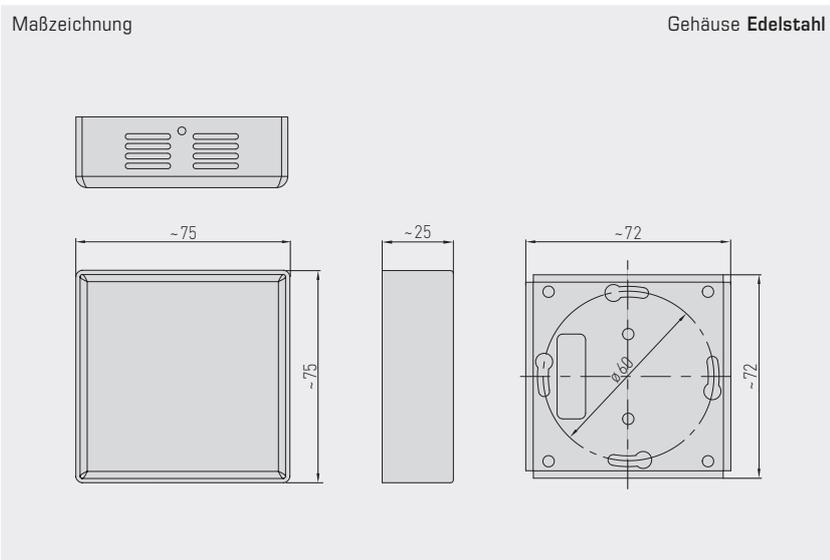
Typ / WG03	Sensor / Ausgang	Art.-Nr.	Preis
RTF1 xx	passiv	IP30 (-30...+70 °C)	
RTF1 Pt100	Pt100 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-1003-000	23,35 €
RTF1 Pt1000	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-5000-000	25,97 €
RTF1 Pt1000A	Pt1000 (nach VDI/VDE 3512, Klasse A-TGA)	1101-40A0-6003-000	27,75 €
RTF1 Ni1000	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm/K)	1101-40A0-9000-000	25,61 €
RTF1 NiTK	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm/K), LG-Ni1000	1101-40A1-0000-000	25,61 €
RTF1 LM235Z	LM235Z (TCR = 10 mV/K; 2,73 V bei 0 °C), KP10	1101-40A2-1000-000	23,95 €
RTF1 NTC1,8K	NTC 1,8K	1101-40A1-2000-000	21,82 €
RTF1 NTC10K	NTC 10K	1101-40A1-5000-000	21,82 €
RTF1 NTC20K	NTC 20K	1101-40A1-6000-000	21,82 €
Aufpreis:	Edelstahlgehäuse optional andere Sensoren optional		109,68 € auf Anfrage



RTF
(Baldur 1)



RTF
(Baldur 2)



RTF
(Edelstahl)



Raumtemperaturfühler und -messumformer,
Aufputz, diverse Ausführungen

TECHNISCHE DATEN

Messbereiche:	-30...+70 °C (passive Sensoren) und 0...+50 °C (bei U-Variante)
Sensor:	Typen siehe Tabelle
Potentiometer:	Standard 1kΩ, max. 0,1 W (optional andere Werte auf Anfrage, z. B. 100Ω, 2,5kΩ, 5kΩ, 10kΩ, optional Poti 0...10V linear), mit Drehwinkelbegrenzer
Drehschalter:	max. 24 V AC / DC, max. 130 mA, bis zu 5 Schaltstufen (0, Auto, I, II, III), mit Drehwinkelbegrenzer
Wippschalter:	max. 24 V AC / DC, max. 130 mA
Taster:	Schließer, max. 24 V DC, max. 10 mA
LED:	max. 24 V DC (optional max. 24 V AC), Standard grün (optional rot, gelb oder zweifarbig)
Gehäuse:	Kunststoff, ABS, Farbe Reinweiß (ähnlich RAL 9010), (optional aus Edelstahl V2A (1.4301))
Abmaße:	85 x 85 x 27 mm (Baldur 1) Standard 98 x 98 x 33 mm (Baldur 2) 75 x 75 x 25 mm (Edelstahl V2A (1.4301))
Montage:	Wandmontage oder auf UP-Dose, Ø 55 mm, Unterteil mit 4-Loch, für Befestigung auf senkrecht oder waagrecht installierten UP-Dosen für Kabeleinführung hinten, mit Sollbruchstelle für Kabeleinführung oben / unten bei AP
elektr. Anschluss:	0,14 - 1,5 mm ² , über Schraubklemmen, nur an Sicherheitskleinspannung, max. 24 V DC
zulässige Luftfeuchte:	max. 90 % RH, nicht kondensierende Luft
Schutzklasse:	III (nach EN 60 730)
Schutzart:	IP 30 (nach EN 60 529)
Beschriftung:	Standard ist Schwellpfeil mit Mittelstellung ungefüllt (optional Sonderbedruckung – siehe Kapitel Zubehör)
ZUBEHÖR	siehe letztes Kapitel

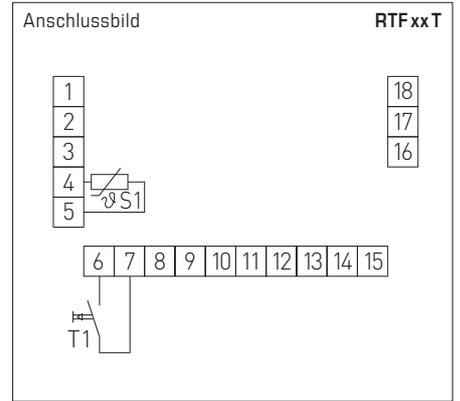
Potentiometer und
Drehschalter mit
Drehwinkelbegrenzung





RTF xx T
(Baldur 1)

Ausführung mit Fühler und Taster (max. 24 V DC, max. 10 mA)

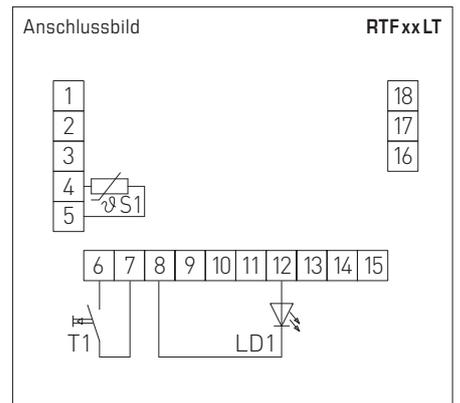


THERMASGARD® RTF xx T		Raumtemperaturfühler	
Typ/WG01	Sensor / Ausgang	Art.-Nr.	Preis
RTF xx T	passiv	IP30 (-30...+70 °C)	
RTF Pt100 T	Pt100 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-1617-000	44,55 €
RTF Pt1000 T	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-5617-000	44,55 €
RTF Ni1000 T	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-40A0-9617-000	46,34 €
RTF NiTK T	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-40A1-0617-000	47,49 €
RTF LM235Z T	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V bei 0 °C), KP10	1101-40A2-1617-000	46,98 €
RTF NTC1,8K T	NTC 1,8K	1101-40A1-2617-000	47,24 €
RTF NTC10K T	NTC 10K	1101-40A1-5617-000	43,92 €
RTF NTC20K T	NTC 20K	1101-40A1-6617-000	43,92 €



RTF xx LT
(Baldur 1)

Ausführung mit Fühler, Leuchtdiode (grün) und Taster (max. 24 V DC, max. 10 mA)



THERMASGARD® RTF xx LT		Raumtemperaturfühler	
Typ/WG01	Sensor / Ausgang	Art.-Nr.	Preis
RTF xx LT	passiv	IP30 (-30...+70 °C)	
RTF Pt100 L T	Pt100 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-1593-002	47,09 €
RTF Pt1000 L T	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-5593-002	48,81 €
RTF Ni1000 L T	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-40A0-9593-002	49,15 €
RTF NiTK L T	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-40A1-0593-002	52,76 €
RTF LM235Z L T	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V bei 0 °C), KP10	1101-40A2-1593-002	48,20 €
RTF NTC1,8K L T	NTC 1,8K	1101-40A1-2593-002	52,46 €
RTF NTC10K L T	NTC 10K	1101-40A1-5593-002	47,54 €
RTF NTC20K L T	NTC 20K	1101-40A1-6593-002	47,54 €

Raumtemperaturfühler und -messumformer,
Aufputz, diverse Ausführungen



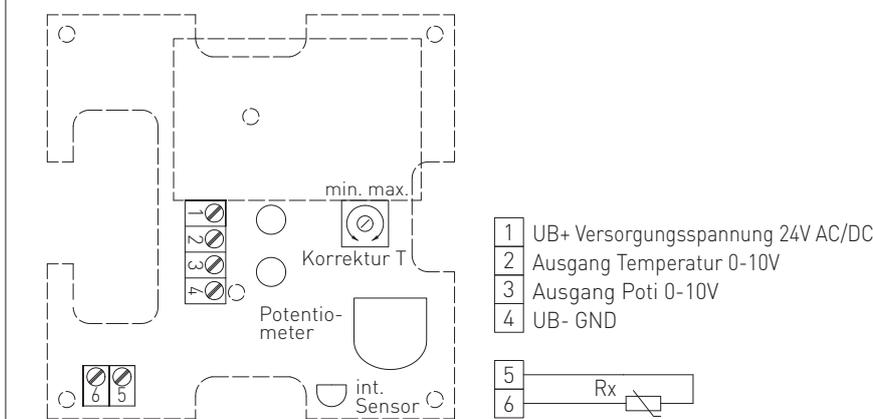
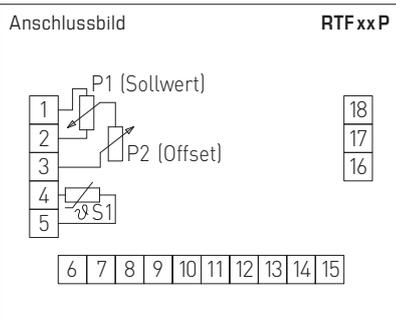
RTF xx P
RTF xx PU
RTM-U PU

(Baldur 1)

Ausführung mit Fühler und
Potentiometer (1 kOhm, max. 0,1 W)

Schaltbild

RTM-U PU Display

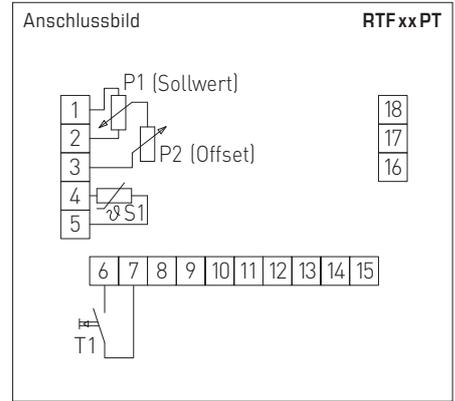


THERMASGARD® RTF xx P		Raumtemperaturfühler		
Typ / WG01	Sensor / Ausgang	Display	Art.-Nr.	Preis
RTF xx P	passiv		IP30 (-30...+70 °C)	
RTF Pt100 P	Pt100 (nach DIN EN 60751, Klasse B)		1101-40A0-1001-345	47,09 €
RTF Pt1000 P	Pt1000 (nach DIN EN 60751, Klasse B)		1101-40A0-5001-345	48,37 €
RTF Ni1000 P	Ni1000 (nach DIN EN 43760, Klasse B, TCR = 6180 ppm / K)		1101-40A0-9001-345	49,65 €
RTF NiTK P	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG- Ni1000		1101-40A1-0001-345	50,31 €
RTF LM235Z P	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V bei 0 °C), KP10		1101-40A2-1001-345	48,37 €
RTF NTC1,8K P	NTC 1,8K		1101-40A1-2001-345	48,50 €
RTF NTC10K P	NTC 10K		1101-40A1-5001-345	47,09 €
RTF NTC20K P	NTC 20K		1101-40A1-6001-345	47,09 €
RTF xx PU	passiv / aktiv		IP30 (0...+50 °C)	
RTF Pt1000 PU	Pt1000 / 0 - 10 V (Poti)*		1101-40A0-5004-345	112,02 €
RTF Pt1000 PU	Pt1000 / 0 - 10 V (Poti, keilförmig)*		1101-40A0-5004-642	112,02 €
RTF Pt1000 PU	Pt1000 / 0 - 10 V (Poti, Markierungspunkte)*		1101-40A0-5004-050	112,02 €
RTM PU	aktiv		IP30 (0...+50 °C)	
RTM-U PU	0 - 10 V (Temperatur und Poti)*		1101-41A1-0004-346	146,79 €
RTM-U PU LCD	0 - 10 V (Temperatur und Poti)*	■	1101-41A1-1004-346	248,63 €
Bei Sonderbestellungen bitte angeben:		Ohmwert des Potentiometers (Standard ist 1kOhm; optional 100 Ohm, 2,5kOhm, 5kOhm, 10kOhm, 0-10V), Schwellpfeilart* (Standard ist mit Mittelstellung ungefüllt; optional keilförmig oder mit Markierungspunkten -3K...+3K), abweichende Beschaltungswünsche		



RTF xxPT
(Baldur 1)

Ausführung mit Fühler,
Potentiometer (1 kOhm, max. 0,1 W) und
Taster (max. 24 V DC, max. 10 mA)



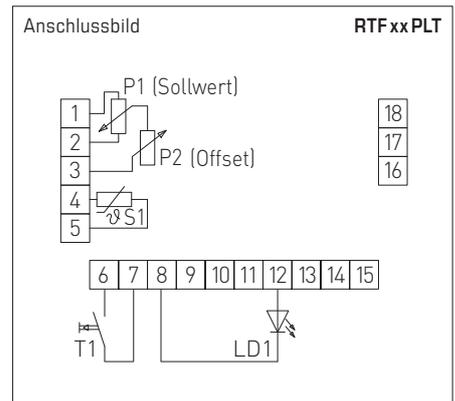
THERMASGARD® RTF xxPT Raumtemperaturfühler

Typ/WG01	Sensor/Ausgang	Art.-Nr.	Preis
RTF xx PT	passiv	IP30 (-30...+70 °C)	
RTF Pt100 P T	Pt100 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-1021-345	52,08 €
RTF Pt1000 P T	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-5021-345	54,05 €
RTF Ni1000 P T	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm/K)	1101-40A0-9021-345	54,37 €
RTF NiTK P T	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm/K), LG-Ni1000	1101-40A1-0021-345	56,66 €
RTF LM235Z P T	LM235Z (TCR = 10 mV/K; 2,73 V bei 0 °C), KP10	1101-40A2-1021-345	56,02 €
RTF NTC1,8K P T	NTC 1,8K	1101-40A1-2021-345	56,13 €
RTF NTC10K P T	NTC 10K	1101-40A1-5021-345	54,68 €
RTF NTC20K P T	NTC 20K	1101-40A1-6021-345	54,68 €
RTF xx PUT	passiv / aktiv	IP30 (0...+50 °C)	
RTF Pt1000 PU T	Pt1000 / 0-10 V (Poti)	1101-40B0-5033-345	119,79 €



RTF xxPLT
(Baldur 1)

Ausführung mit Fühler,
Potentiometer (1 kOhm, max. 0,1 W),
Leuchtdiode (grün) und
Taster (max. 24 V DC, max. 10 mA)



THERMASGARD® RTF xxPLT Raumtemperaturfühler

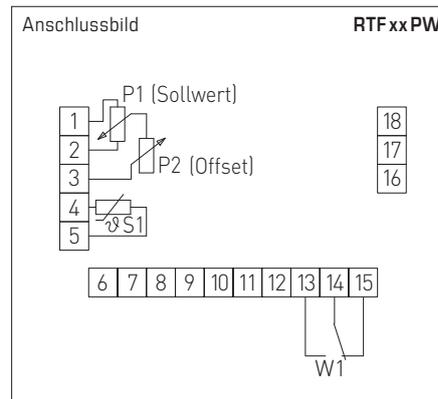
Typ/WG01	Sensor/Ausgang	Art.-Nr.	Preis
RTF xx PLT	passiv	IP30 (-30...+70 °C)	
RTF Pt100 P L T	Pt100 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-1663-347	66,38 €
RTF Pt1000 P L T	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-5663-347	69,71 €
RTF Ni1000 P L T	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm/K)	1101-40A0-9663-347	70,02 €
RTF NiTK P L T	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm/K), LG-Ni1000	1101-40A1-0663-347	73,06 €
RTF LM235Z P L T	LM235Z (TCR = 10 mV/K; 2,73 V bei 0 °C), KP10	1101-40A2-1663-347	68,37 €
RTF NTC1,8K P L T	NTC 1,8K	1101-40A1-2663-347	72,56 €
RTF NTC10K P L T	NTC 10K	1101-40A1-5663-347	66,38 €
RTF NTC20K P L T	NTC 20K	1101-40A1-6663-347	66,38 €
RTF xx PULT	passiv / aktiv	IP30 (-30...+70 °C)	
RTF Pt1000 PU L T	Pt1000 / 0-10 V (Poti)	1101-40B0-5669-347	137,50 €

Raumtemperaturfühler und -messumformer,
Aufputz, diverse Ausführungen



RTF xx PW
(Baldur 1)

Ausführung mit Fühler,
Potentiometer (1 kOhm, max. 0,1 W) und
Wippschalter (max. 24 V AC/DC, max. 130 mA)



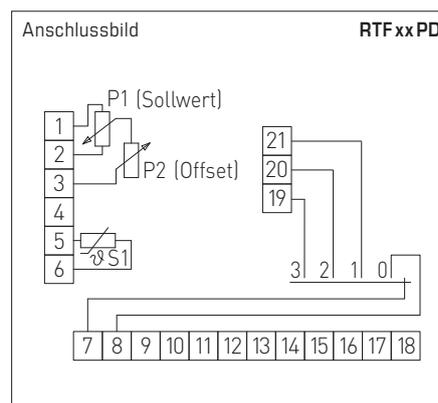
THERMASGARD® RTF xx PW Raumtemperaturfühler

Typ / WG01	Sensor / Ausgang	Art.-Nr.	Preis
RTF xx PW	passiv	IP 30 (-30...+70 °C)	
RTF Pt100 P W	Pt100 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-1061-348	52,84 €
RTF Pt1000 P W	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40A0-5061-348	54,74 €
RTF Ni1000 P W	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-40A0-9061-348	55,26 €
RTF NiTK P W	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-40A1-0061-348	57,29 €
RTF LM235Z P W	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V bei 0 °C), KP10	1101-40A2-1061-348	56,66 €
RTF NTC1,8K P W	NTC 1,8K	1101-40A1-2061-348	57,17 €
RTF NTC10K P W	NTC 10K	1101-40A1-5061-348	55,40 €
RTF NTC20K P W	NTC 20K	1101-40A1-6061-348	55,40 €
RTF xx PUW	passiv / aktiv	IP 30 (0...+50 °C)	
RTF Pt1000 PU W2	Pt1000 / 0-10V (Poti)	1101-40B0-5067-348	120,44 €



RTF xx PD
(Baldur 2)

Ausführung mit Fühler,
Potentiometer (1 kOhm, max. 0,1 W) und
Drehschalter (max. 24 V AC/DC, max. 130 mA)



THERMASGARD® RTF xx PD Raumtemperaturfühler

Typ / WG01	Sensor / Ausgang	Art.-Nr.	Preis
RTF xx PD	passiv	IP 30 (-30...+70 °C)	
RTF Pt100 P D4	Pt100 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40B0-1007-349	53,35 €
RTF Pt1000 P D4	Pt1000 (nach DIN EN 60 751, Klasse B)	1101-40B0-5007-349	55,31 €
RTF Ni1000 P D4	Ni1000 (nach DIN EN 43 760, Klasse B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-40B0-9007-349	55,62 €
RTF NiTK P D4	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-40B1-0007-349	57,93 €
RTF LM235Z P D4	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V bei 0 °C), KP10	1101-40B2-1007-349	57,29 €
RTF NTC1,8K P D4	NTC 1,8K	1101-40B1-2007-349	57,40 €
RTF NTC10K P D4	NTC 10K	1101-40B1-5007-349	55,97 €
RTF NTC20K P D4	NTC 20K	1101-40B1-6007-349	55,97 €
RTF xx PUD	passiv / aktiv	IP 30 (0...+50 °C)	
RTF Pt1000 PU D4	Pt1000 / 0-10V (Poti)	1101-40B0-5019-349	120,93 €



Bedienelemente Baldur 1	mögliche Kombinationen	1	2	3	4	5	6
Sensor 1		•	•	•	•	•	•
Sensor 2		•		•			
Sensor 3 LM235Z mit Abgleichpoti (4-Leiter)		•			•	•	
Potentiometer 1 mit/ohne Vorwiderstand		•	•	•	•		
Potentiometer 2 mit Abgleichpoti						•	•
LED 1 (max. eine LED)							
LED 2 (max. zwei LEDs)							
LED 3 (max. drei LEDs)							
LED 4 (max. vier LEDs)		•	•	•	•	•	•
Wippschalter			•	•			•
Taster 1 (max. ein Taster)		•		•		•	•
Taster 2 (max. zwei Taster)			•	•			

Bei Sonderbestellung bitte angeben:
Ohmwert des Potentiometers z. B. 100 Ohm, 1 kOhm, 2,5 kOhm, 5 kOhm, 10 kOhm
Farbe der LED z.B. grün, rot, gelb
Bedruckung und Form des Schwellpfeils z.B. keilförmig oder mit Mittelstellung, Punkt- oder Zahlenskala
Gewünschte Ausstattung z.B. Bedien- oder Anzeigeelemente, Beschaltung
Sonderanfertigungen werden auf Anfrage von uns schriftlich mit einer Freigabezeichnung angeboten!
Sonderbedruckung siehe letztes Kapitel "Zubehör"

Bei 4-Leiter-Schaltung wird Sensor 3 verwendet, dadurch sind max. 3 LEDs möglich.
 LM235Z mit Abgleichpoti = Kalibrierung des Ausgangssignals des Sensors.
 Satchwell-Schaltung mit Sensor 2 möglich.
Beim Gehäuse Baldur 1 sind Drehschalter nicht möglich!

Bedienelemente Baldur 2	mögliche Kombinationen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sensor 1		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sensor 2 LM235Z mit Abgleichpoti		•						•			
Sensor 3 mit Kühlkörper (4-Leiter)											
Potentiometer 1 (unten) mit/ohne Vorwiderstand		•	•		•		•	•	•		•
Potentiometer 2 (oben)			•						•		
Schlüsselschalter (unten)				•						•	
Drehschalter 1 (oben) mit/ohne Vorwiderstand					•						•
Drehschalter 2 (unten)						•					
LED 1 (max. eine LED)											
LED 2 (max. zwei LEDs)											
LED 3 (max. drei LEDs)			•						•		
LED 4 (max. vier LEDs)					•						•
LED 5 (max. fünf LEDs)		•		•		•		•		•	
LED 6 (max. sechs LEDs)							•				
Wippschalter		•	•	•	•	•	•				
Taster 1 (max. ein Taster)											
Taster 2 (max. zwei Taster)		•	•	•		•	•				•
Taster 3 (max. drei Taster)											
Taster 4 (max. vier Taster)								•	•	•	

Statt Sensor 1 kann auch Sensor 3 verwendet werden.
 LM235Z mit Abgleichpoti = Kalibrierung des Ausgangssignals des Sensors.
 Bei Kaskadenschaltung mit Drehschalter 1 sind keine LEDs möglich!
Beim Gehäuse Baldur 2 ist pro Position "(unten)" und "(oben)" jeweils nur ein Bedienelement möglich!

