THERMASGARD® FSTF

**Sonde di temperatura ambiente,
sottotraccia nel programma di interruttori piatti,
informazioni generali**

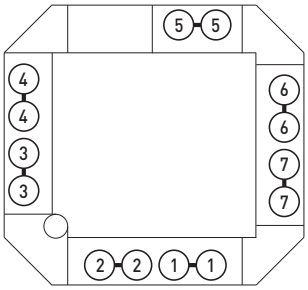
S+S REGELTECHNIK

La sonda di temperatura ambiente **THERM**ASGARD® **FSTF** serve per la misura della temperatura dell'aria o la regolazione del valore nominale, per l'indicazione di presenza o come dispositivo di comando nell'ambiente, come pannello di comando con sonda di temperatura, pulsanti, potenziometro, indicazioni di stato (LED).

Il sensore sottotraccia viene montato in programmi di interruttori piatti di qualità, preferibilmente di casa Gira, Berker, Merten, Jung, Siemens o Busch-Jaeger (attraverso adattatore sottotraccia) singolarmente o in combinazione con interruttori per l'illuminazione, prese di corrente ecc.

Viene utilizzato in ambienti non aggressivi e senza polvere, in impianti di refrigerazione, climatizzazione e camere bianche nonché in interni, come per es. locali d'abitazione, uffici, hotel, ecc.

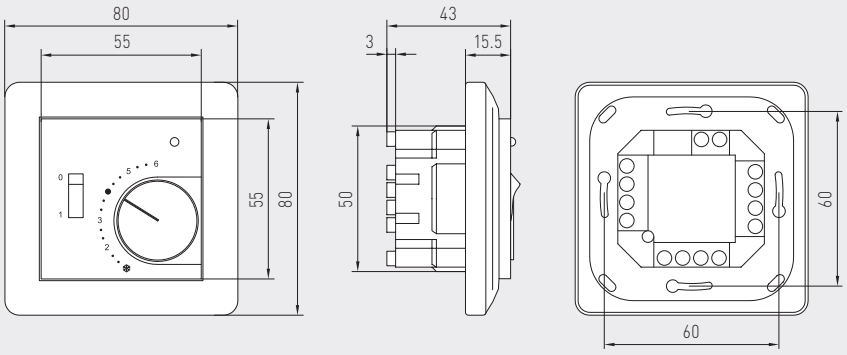
Schema di collegamento **FSTF -xx**



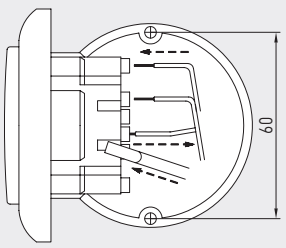
DATI TECNICI

Range di misura:	–30...+60 °C
Sensore / uscita:	su scheda a circuito stampato, passiva
Restrizione campo:	nel pulsante
Corrente di misura:	< 0,6 mA (Pt1000) < 1,0 mA (Pt100) < 0,3 mA (Ni1000, Ni1000 TK5000) < 2,0 mW (NTC xx) 400 µA...5 mA (LM235Z)
Potenziometro:	standard 1kΩ, max. 0,1 W (come opzione altri valori su richiesta, per es. 100 Ω, 2,5 kΩ, 5 kΩ, 10 kΩ, come opzione potenziometro 0...10 V lineare)
Interruttore rotativo:	max. 24 V AC / DC, max. 130 mA, fino a 5 stadi di commutazione (0, Auto, I, II, III)
Interruttore basculante:	max. 24 V AC / DC, max. 130 mA
Pulsante:	contatto NO, max. 24 V DC, max. 10 mA
LED:	max. 24 V DC (come opzione max. 24 V AC), Standard verde (come opzione rosso, giallo o bicolore)
Montaggio:	in scatola sottotraccia Ø 55 mm
Collegamento elettrico:	**FSTF-1** tramite morsetti a vite 0,14 - 1,5 mm², **FSTFxx** tramite morsetti a innesto 1,0 - 2,5 mm²
Umidità dell'aria consentita:	max. 90 % u. r., aria senza condensa
Classe di protezione:	III (secondo EN 60730)
Grado di protezione:	**IP 20** (secondo EN 60529)
PROGRAMMA INTERRUTTORI	
Produttore:	GIRA System 55 Standard (altri programmi di interruttori, produttori e prezzi su richiesta)
Involucro:	plastica, colore bianco puro brillante (simile a RAL 9010) (su richiesta sono possibili altri colori, tuttavia le varianti di colore dipendono dai programmi degli interruttori)

Disegno quotato **FSTF -xx**



Schema di installazione **FSTF -xx**

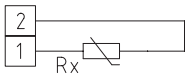


Sonde di temperatura ambiente, sottotraccia nel programma di interruttori piatti, versione standard

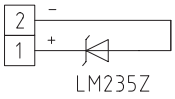


FSTF 1
Versione standard
con sonda

1x comando a due conduttori
Standard

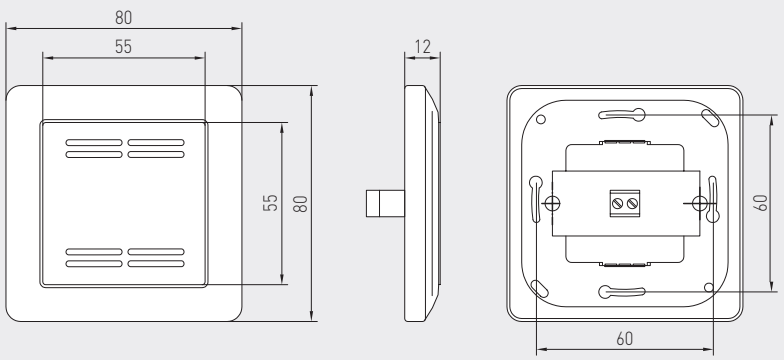


1x comando a due conduttori
LM 235 Z (KP 10)



THERMASGARD® **FSTF 1**	Sonde di temperatura ambiente		
Tipo / WG01	**Sensore / uscita**	**N. art.**	**Prezzo**
FSTF1	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF1 Pt100	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1000-162	**52,31 €**
FSTF1 Pt1000	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5000-162	**52,31 €**
FSTF1 Ni1000	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9000-162	**53,88 €**
FSTF1 NiTK	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0000-162	**56,38 €**
FSTF1 LM235Z	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1000-162	**52,46 €**
FSTF1 NTC1,8K	NTC 1,8 K	1101-5021-2000-162	**51,82 €**
FSTF1 NTC10K	NTC 10K	1101-5021-5000-162	**51,27 €**
FSTF1 NTC20K	NTC 20K	1101-5021-6000-162	**51,27 €**

Disegno quotato **FSTF - 1**



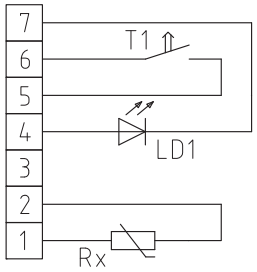
**Sonde di temperatura ambiente,
sottotraccia nel programma di interruttori piatti,
versioni diverse**

S+S REGELTECHNIK



FSTF xx LT
Versione con sonda,
diodo luminoso (verde) e
pulsante (max. 24 V DC, max 10 mA)

Schema di collegamento **FSTFxx LT**



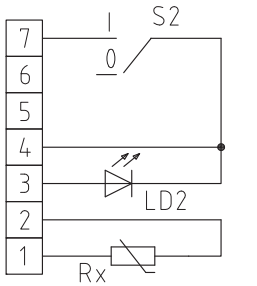
THERMASGARD® FSTF xx LT Sonde di temperatura ambiente

Tipo / WG01	Sensore / uscita	N. art.	Prezzo
FSTF xx LT	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF Pt100 L T	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1593-350	**68,86 €**
FSTF Pt1000 L T	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5593-350	**68,86 €**
FSTF Ni1000 L T	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9593-350	**70,80 €**
FSTF NiTK L T	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0593-350	**70,80 €**
FSTF LM235Z L T	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1593-350	**69,49 €**
FSTF NTC1,8K L T	NTC 1,8 K	1101-5021-2593-350	**68,86 €**
FSTF NTC10K L T	NTC 10K	1101-5021-5593-350	**68,19 €**
FSTF NTC20K L T	NTC 20K	1101-5021-6593-350	**68,19 €**



FSTF xx LD2
Versione con sonda,
diodo luminoso (verde) e
interruttore rotativo (a 2 stadi)
(max. 24 V AC / DC, max. 130 mA)

Schema di collegamento **FSTFxx LD2**



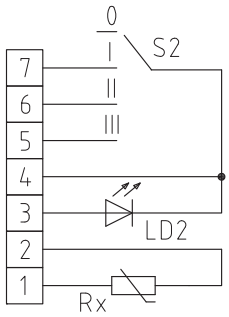
THERMASGARD® FSTF xx LD2 Sonde di temperatura ambiente

Tipo / WG01	Sensore / uscita	N. art.	Prezzo
FSTF xx LD2	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF Pt100 D2 L	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1631-351	**78,80 €**
FSTF Pt1000 D2 L	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5631-351	**78,80 €**
FSTF Ni1000 D2 L	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9631-351	**81,29 €**
FSTF NiTK D2 L	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0631-351	**81,29 €**
FSTF LM235Z D2 L	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1631-351	**79,33 €**
FSTF NTC1,8K D2 L	NTC 1,8 K	1101-5021-2631-351	**79,33 €**
FSTF NTC10K D2 L	NTC 10K	1101-5021-5631-351	**78,68 €**
FSTF NTC20K D2 L	NTC 20K	1101-5021-6631-351	**78,68 €**



FSTF xx LD4
Versione con sonda,
diodo luminoso (verde) e
interruttore rotativo (a 4 stadi)
(max. 24 V AC / DC, max. 130 mA)

Schema di collegamento **FSTFxx LD4**



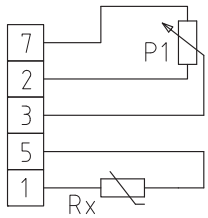
THERMASGARD® FSTF xx LD4 Sonde di temperatura ambiente

Tipo / WG01	Sensore / uscita	N. art.	Prezzo
FSTF xx LD4	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF Pt100 D4 L	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1643-352	**81,97 €**
FSTF Pt1000 D4 L	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5643-352	**81,97 €**
FSTF Ni1000 D4 L	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9643-352	**83,92 €**
FSTF NiTK D4 L	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0643-352	**83,92 €**
FSTF LM235Z D4 L	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1643-352	**82,62 €**
FSTF NTC1,8K D4 L	NTC 1,8 K	1101-5021-2643-352	**81,97 €**
FSTF NTC10K D4 L	NTC 10K	1101-5021-5643-352	**81,29 €**
FSTF NTC20K D4 L	NTC 20K	1101-5021-6643-352	**81,29 €**



FSTF xx P
Versione con sonda e
potenziometro (1 kOhm, max. 0,1 W)

Schema di collegamento **FSTFxx P**



THERMASGARD® FSTF xx P Sonde di temperatura ambiente

Tipo / WG01	Sensore / uscita	N. art.	Prezzo
FSTF xx P	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF Pt100 P	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1001-282	**84,57 €**
FSTF Pt1000 P	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5001-162	**84,57 €**
FSTF Ni1000 P	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9001-162	**85,38 €**
FSTF NiTK P	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0001-162	**88,25 €**
FSTF LM235Z P	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1001-162	**80,64 €**
FSTF NTC1,8K P	NTC 1,8 K	1101-5021-2001-162	**81,97 €**
FSTF NTC10K P	NTC 10K	1101-5021-5001-162	**80,64 €**
FSTF NTC20K P	NTC 20K	1101-5021-6001-162	**80,64 €**

THERMASGARD® FSTF xx

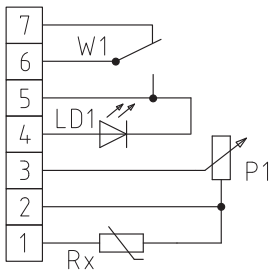
**Sonde di temperatura ambiente,
sottotraccia nel programma di interruttori piatti,
versioni diverse**

S+S REGELTECHNIK



FSTF xx PLW
Versione con sonda,
potenziometro (1 kOhm, max. 0,1 W),
diodo luminoso (verde) e
interruttore basculante
(max. 24 V AC / DC, max. 130 mA)

Schema di collegamento **FSTFxx PLW**



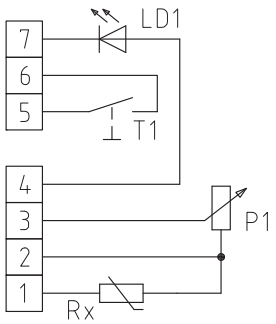
THERMASGARD® FSTF xx PLW Sonde di temperatura ambiente

Tipo / WG01	Sensore / uscita	N. art.	Prezzo
FSTF xx PLW	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF Pt100 P L W	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1655-353	**107,33 €**
FSTF Pt1000 P L W	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5655-353	**110,02 €**
FSTF Ni1000 P L W	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9655-353	**110,67 €**
FSTF NiTK P L W	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0655-353	**113,34 €**
FSTF LM235Z P L W	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1655-353	**107,99 €**
FSTF NTC1,8K P L W	NTC 1,8 K	1101-5021-2655-353	**113,89 €**
FSTF NTC10K P L W	NTC 10K	1101-5021-5655-353	**107,33 €**
FSTF NTC20K P L W	NTC 20K	1101-5021-6655-353	**107,33 €**



FSTF xx PLT
Versione con sonda,
potenziometro (1 kOhm, max. 0,1 W),
diodo luminoso (verde) e
pulsante (max. 24 V DC, max. 10 mA)

Schema di collegamento **FSTFxx PLT**



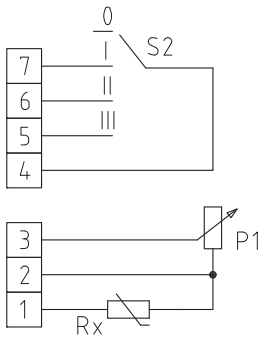
THERMASGARD® FSTF xx PLT Sonde di temperatura ambiente

Tipo / WG01	Sensore / uscita	N. art.	Prezzo
FSTF xx PLT	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF Pt100 P L T	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1663-162	**107,26 €**
FSTF Pt1000 P L T	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5663-162	**109,95 €**
FSTF Ni1000 P L T	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9663-350	**110,60 €**
FSTF NiTK P L T	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0663-350	**113,29 €**
FSTF LM235Z P L T	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1663-350	**107,91 €**
FSTF NTC1,8K P L T	NTC 1,8 K	1101-5021-2663-350	**113,82 €**
FSTF NTC10K P L T	NTC 10K	1101-5021-5663-350	**107,26 €**
FSTF NTC20K P L T	NTC 20K	1101-5021-6663-350	**107,26 €**



FSTF xx PD4
Versione con sonda,
potenziometro (1 kOhm, max. 0,1 W) e
interruttore rotativo
(max. 24 V AC / DC, max. 130 mA)

Schema di collegamento **FSTFxx PD4**



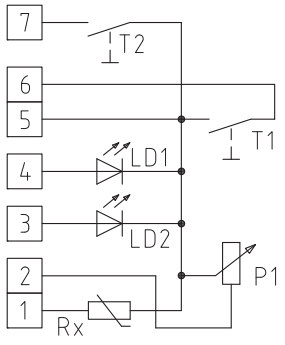
THERMASGARD® FSTF xx PD4 Sonde di temperatura ambiente

Tipo / WG01	Sensore / uscita	N. art.	Prezzo
FSTF xx PD4	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF Pt100 P D4	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1007-354	**110,61 €**
FSTF Pt1000 P D4	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5007-354	**113,30 €**
FSTF Ni1000 P D4	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9007-354	**113,97 €**
FSTF NiTK P D4	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0007-354	**116,66 €**
FSTF LM235Z P D4	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1007-354	**110,61 €**
FSTF NTC1,8K P D4	NTC 1,8 K	1101-5021-2007-354	**112,61 €**
FSTF NTC10K P D4	NTC 10K	1101-5021-5007-354	**109,95 €**
FSTF NTC20K P D4	NTC 20K	1101-5021-6007-354	**109,95 €**



FSTF xx P 2L 2T
Versione con sonda,
potenziometro (1 kOhm, max. 0,1 W),
2 diodi luminosi (verde, rosso) e
2 pulsanti (max. 24 V DC, max. 10 mA)

Schema di collegamento **FSTFxx P 2L 2T**



THERMASGARD® FSTF xx P 2L 2T Sonde di temperatura ambiente

Tipo / WG01	Sensore / uscita	N. art.	Prezzo
FSTF xx P 2L 2T	**passiva**	**IP 20** (–30...+60 °C)	
FSTF Pt100 P 2L 2T	Pt100 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-1672-256	**113,29 €**
FSTF Pt1000 P 2L 2T	Pt1000 (secondo DIN EN 60 751, classe B)	1101-5020-5672-256	**116,96 €**
FSTF Ni1000 P 2L 2T	Ni1000 (secondo DIN EN 43 760, classe B, TCR = 6180 ppm / K)	1101-5020-9672-256	**120,76 €**
FSTF NiTK P2L2T	Ni1000 TK5000 (TCR = 5000 ppm / K), LG-Ni1000	1101-5021-0672-256	**122,99 €**
FSTF LM235Z P 2L 2T	LM235Z (TCR = 10 mV / K; 2,73 V a 0 °C), KP10	1101-5022-1672-256	**115,92 €**
FSTF NTC1,8K P 2L 2T	NTC 1,8 K	1101-5021-2672-256	**119,60 €**
FSTF NTC10K P 2L 2T	NTC 10K	1101-5021-5672-256	**113,82 €**
FSTF NTC20K P 2L 2T	NTC 20K	1101-5021-6672-256	**113,82 €**