

MINISTAT

La compagnie Suisse Trafag AG est un fabricant international et spécialisée dans le développement et la fabrication des dispositifs de capteurs pour la mesure et la surveillance de la pression et de la température.



Applications

- Véhicules ferroviaires
- Machines-outils
- CVC
- Réfrigération
- Technologie de procédés

Avantages

- Temps de réaction court
- Protection IP54
- Connexion électrique avec borne à vis

Données techniques

Designation d'application	Thermostat avec sonde à distance	Différentiel de l'interrupteur	Ajustable / non ajustable
Plage de mesure	-30°C ... +40°C à +70°C ... +350°C	Reproductibilité	± 0.5 % E.M. typ.
Signal de sortie	Inverseur libre de potentiel	Certificat / conformité	EN60730-1/ EN60730-2-9: Typ 2.B.H

Information pour la commande/code de type

		XXX	XX	XX	XXX	XX	XXXXXXXXXX	XX	XX
Codification des variantes	Ajustement extérieur	624							
	Ajustement intérieur	634							
Microrupteur	Interrupteur à petit différentiel, non ajustable		10						
	Interrupteur à moyen différentiel, non ajustable		11						
	Avec contacts dorés, différentiel de l'interrupteur non ajustable		21						
	Interrupteur à grand différentiel ajustable		24						
	Interrupteur à moyen différentiel ajustable		25						
Plage	Plage [°C]	Capteur max. [°C]		Plage [°C]	Capteur max. [°C]				
	-30 ... 40	45	01	5 ... 95	105	20			
	-10 ... 25 ⁴⁾	60	07	20 ... 110 ⁴⁾	115	23			
	0 ... 35	70	09	20 ... 150	165	31			
	10 ... 45 ⁴⁾	85	11	20 ... 230	250	24			
	10 ... 80 ⁴⁾	100	13	40 ... 300 ⁴⁾	330	53			
	-10 ... 35 ⁴⁾	70	94	70 ... 350 ⁴⁾	380	54			
	-10 ... 80 ⁴⁾	85	95						
Sonde ¹⁾	Voir tableau «No. de commande pour les sondes»						XXX		
Fixation ²⁾	Écrou M10 (pour tube capillaire à monter libre)						10		
	Fixation de borne, latérale (pour montage direct sur doigt de gant) ⁵⁾						12		
	Écrou (pour montage direct sur doigt de gant) ⁵⁾						14		
	Angle (pour tube capillaire à monter libre)						17		
	Écrou de fixation avec entretoise (élément de refroidissement) (pour montage direct sur doigt de gant)						18		
	Console (pour tube capillaire à monter libre)						19		
Doigt de gant	Voir fiche technique www.trafag.com/H72114 et www.trafag.com/H72163						XXXX.XXXX		
Accessoires	Arrêt du point de commutation ⁴⁾						15		
	Point de commutation fixé et cacheté sur demande du client ⁴⁾						88		
	Point de commutation pré-réglé sur demande de client, sans garantie sur la précision du point de commutation ⁴⁾						83		
	Réglage du point de commutation, s'il vous plaît indiquer lors de la commande:								
	- Point de commutation [°C]								
	- Par hausse ou par baisse								
	Condensateur sur Pin 1-2						12		
	Condensateur sur Pin 1-3						13		
	Condensateurs sur Pin 1-2 / 1-3						23		
	Version ferroviaire IEC 61373, catégorie 2						28		
	Application extérieure (ventilée)						44		
	Couvercle avec fenêtre						77		
	Protection tube capillaire: Tuyau de métal, laiton nickelé						90		
Protection tube capillaire: Tuyau de métal 1.4301 (AISI 304)						91			
Protection tube capillaire: Tuyau de PVC						92			
Longueur de tube capillaire	Longueur de tube capillaire disponible jusqu'à 5000 mm (sans spécification pour montage direct sur doigt de gant) L=XXXX ³⁾								

¹⁾ Voir fiche technique www.trafag.com/H72114 et www.trafag.com/H72163

²⁾ Voir fiche technique www.trafag.com/H72106

³⁾ Autres longueurs sur demande

⁴⁾ Seulement avec type 634 ajustable intern

⁵⁾ Fluide max. 150°C en fonctionnement continu

No. de commande pour les sondes

Plage	Sonde-Ø	Matériel de la sonde		
		Acier inoxydable	Cuivre	Cuivre nickelé
01, 07, 09, 11, 13, 17	4.7 mm		412	413
	7.0 mm	421	422	423
	9.0 mm		432	433
94, 95, 20, 23	4.7 mm	311	312	313
	7.0 mm	321	322	323
	9.0 mm	331	332	333
31	4.7 mm	111	112	113
	7.0 mm	121	122	123
	9.0 mm	131	132	133
24, 53, 54	4.7 mm	011	012	013
	7.0 mm	021	022	023
	9.0 mm	031	032	033

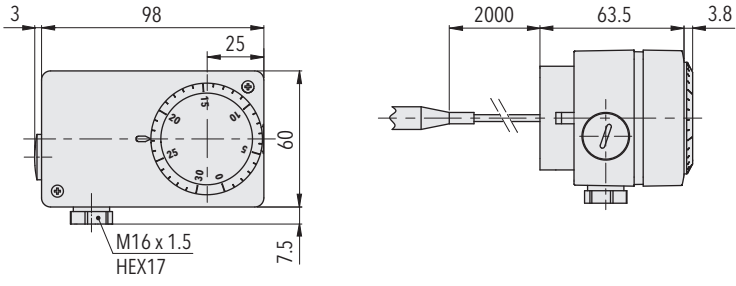
Produits standard (délai de livraison extra court)

Produit No.	Codification	Matériel du capteur	Plage de température [°C]	Différentiel de l'interrupteur [°C]	Capteur max. [°C]
M35	624 2509 422 19	Cuivre	0 ... +35	0.7 ... 10 (ajustable)	70
M40	624 2501 422 19	Cuivre	-30 ... +40	0.7 ... 10 (ajustable)	45
M95	624 2520 322 19	Cuivre	+5 ... +95	2 ... 12 (ajustable)	105
M150	624 2531 122 19	Cuivre	+20 ... +150	2.5 ... 16 (ajustable)	165
M230S	624 2524 021 19	1.4435 (AISI316L)	+20 ... +230	3 ... 32 (ajustable)	250
M350S	624 2554 021 19	1.4435 (AISI316L)	+70 ... +350	4 ... 40 (ajustable)	380
MS35	634 2509 422 19	Cuivre	0 ... +35	0.7 ... 10 (ajustable)	70
MS40	634 2501 422 19	Cuivre	-30 ... +40	0.7 ... 10 (ajustable)	45
MS95	634 2520 322 19	Cuivre	+5 ... +95	2 ... 12 (ajustable)	105
MS150	634 2531 122 19	Cuivre	+20 ... +150	2.5 ... 16 (ajustable)	165
MS230S	634 2524 021 19	1.4435 (AISI316L)	+20 ... +230	3 ... 32 (ajustable)	250
MS350S	634 2554 021 19	1.4435 (AISI316L)	+70 ... +350	4 ... 40 (ajustable)	380

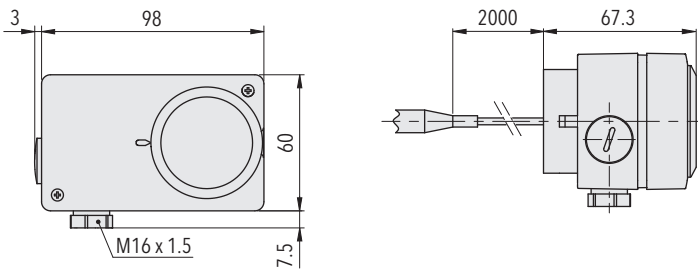
Spécifications		
Précision	Reproductibilité	± 0.5 % E.M. typ.
	Précision d'échelle typ.	± 2 % E.M. typ.
	Différentiel de l'interrupteur	Voir tableau
	Point de commutation	Compensation thermique avec levier d'interrupteur bimétal
Conditions d'environnement	Température ambiante	Plage ≤ +45°C: -30°C ... +50°C Plage +45°C ... +250°C: -30°C ... +70°C Plage > +250°C: -10°C ... +70°C (Important: Ne pas dépasser la température maximale de la sonde)
	Température de stockage	Plage ≤ +45°C: -30°C ... +50°C Plage > +45°C: -30°C ... +85°C
	Protection	IP54
	Humidité	Max. 95 % relative
Spécifications mécaniques	Boîtier du capteur	Voir information pour la commande
	Remplissage	Liquide
	Boîtier	PC/ABS-Blend V0
	Passe-câble à vis	Polyamide (PA)
	Montage	toute position
	Poids	~ 380 g
Microrupteur	Pouvoir de coupure	Voir tableau
	Résistance d'isolation	> 2 MΩ
	Rigidité diélectrique	U ≤ 250V: 1.45 kV U ≤ 500V: 2 kV contre la masse
	Durée de vie (mécanique)	Microrupteur 10/11/25: 20 Mio. cycles Microrupteur 21: 0.5 Mio. cycles Microrupteur 24: 0.3 Mio. cycles
Connexion électrique	Presse-étoupe	M16x1.5 Câble-Ø 4...9 mm
	Borne à vis	3 x 1 ... 2.5 mm ²

Informations additionelles		
Documents	Fiche technique	www.trafag.com/H72172
	Mode d'emploi	www.trafag.com/H73624
	Plaquette	www.trafag.com/H70954

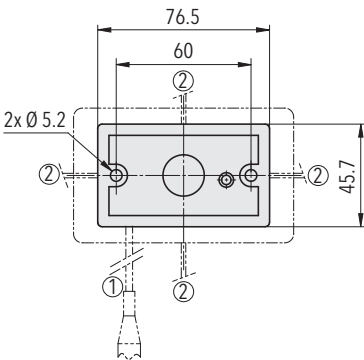
Dimensions



624.XXXX.XXXX.XX...



634.XXXX.XXXX.XX...



6X4.XXXX.XXXX.19...

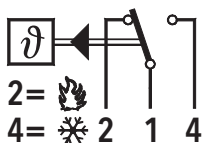
Différentiel de l'interrupteur typ.

Plage de mesure	[°C]	-30 ... +40 -10 ... +25 0 ... +35 +15 ... +30 +10 ... +45 +10 ... +80	-10 ... +35 -10 ... +80 +5 ... +95 +20 ... +110	+20 ... +150	+20 ... +230	+40 ... +300 +70 ... +350
Microrupteur 10: Différentiel de l'interrupteur non ajustable	[°C]	0.3	0.8	1	1.2	2
Microrupteur 11/21: Différentiel de l'interrupteur non ajustable	[°C]	0.7	2	2.5	3	4
Microrupteur 24: Différentiel de l'interrupteur ajustable	[°C]	4 ... 21	5.5 ... 26	7 ... 34	15 ... 65	18 ... 84
Microrupteur 25: Différentiel de l'interrupteur ajustable	[°C]	0.7 ... 10	2 ... 12	2.5 ... 16	3 ... 32	4 ... 40

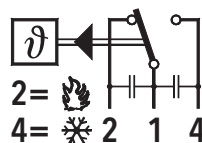
Spécifications électriques de l'interrupteur

Type	Caractéristiques	Pouvoir de coupure Charge ohmique (Charge inductive)	
		AC	DC
10	Interrupteur à petit différentiel, non ajustable	125 V, 10 (1.5) A 250 V, 10 (1.25) A	250 V, 0.2 (0.02) A 125 V, 0.4 (0.03) A 30 V, 2 (1) A 14 V, 15 (2.5) A
11	Interrupteur à moyen différentiel, non ajustable	125 V, 15 (1.5) A 250 V, 15 (1.25) A 500 V, 10 (0.75) A	250 V, 0.25(0.03) A 125 V, 0.5(0.05) A 30 V, 6 (1.5) A 14 V, 15 (1.5) A
21	Avec contacts dorés, non ajustable	24 V, 0.1(0.1) A 12 V, 1 (1) A 5 V, 2 (2) A	24 V, 0.1(0.1) A 12 V, 1 (1) A 5 V, 2 (2) A
25	Interrupteur à moyen différentiel ajustable	125 V, 15 (1.5) A 250 V, 15 (1.25) A 500 V, 10 (0.75) A	250 V, 0.25(0.03) A 125 V, 0.5(0.05) A 30 V, 6 (1.5) A 14 V, 15 (2.5) A
24	Interrupteur à grand différentiel ajustable	125 V, 15 (1.5) A 250 V, 15 (1.25) A 500 V, 10 (0.75) A	250 V, 0.3 (0.2) A 125 V, 0.75 (0.4) A 30 V, 15 (1.5) A 14 V, 15 (1.5) A

Connexion électrique



624/634



avec accessoire 23