

Capteur/détecteur de température avec sonde à visser et affichage



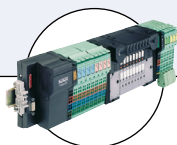
Le Type 8400 peut être associé à...



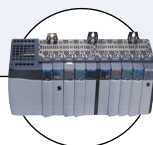
Type 6213
Électrovanne



Type 2301 (8693)
Vanne de régulation
ELEMENT



Type 8644-P AirLINE API
Îlots de pilotage avec
E/S déportées



Ce contrôleur/transmetteur intelligent, équipé d'un afficheur grand format est spécialement conçu pour surveiller les valeurs limites ou une boucle de régulation Tout/Rien ou continue. Deux versions sont disponibles : le 8400 Compact et le 8400 pour un montage mural. Cette version murale doit être insérée dans un support précédemment monté sur un mur, et elle doit être associée à une sonde de température déportée.

Les seuils de commutation peuvent être ajustés directement à l'aide des touches du clavier ou, par un signal 4...20 mA provenant d'un automate.

La valeur process peut également être transmise à un automate via un signal 4...20 mA. Le raccordement du 8400 au process se fait avec les systèmes de raccords en Té standard avec raccordement standard (G1/2).

Caractéristiques générales

Matériaux	Boîtier Face avant / Vis Connecteur, multipôles Embase pour montage mural Éléments en contact avec le fluide Élément capteur Joint	PC, +20% fibre de verre Polyester / Acier inoxydable PA PVC Acier inoxydable FKM
Élément capteur		Pt100
Filetage		G, NPT, Rc 1/2"
Raccordements électriques		Connecteur EN 175301-803 Multipôles : M12 orientable, 5 pôles ou M12, 4 ou 8 pôles
Câble d'alimentation électrique		max. 100 m, blindé, 0,14...0,5 mm ² max. Impédance 5 Ω max. (version montage mural)

Caractéristiques du dispositif complet (conduite + module électronique)

Diamètre de canalisation	Toute conduite avec raccord 1/2"
Plage de mesure	Version compacte -40...+125 °C (avec température ambiante entre 0 et +40 °C) -40...+90 °C (avec température ambiante supérieure à +40 °C) Version montage mural -40...+125 °C
Température du fluide	+125 °C max.
Pression du fluide max.	PN16
Précision de commutation	±0,5 °C (0...+80 °C) ±1,5 °C (en dehors de 0...+80 °C)
Répétabilité	≤ ±0,4%

Caractéristiques électriques	
Tension d'alimentation	12...30 V DC, filtrée et régulée
Sorties	
Version compacte	
Transistor (configurable)	NPN et PNP, collecteur ouvert, 5...30 V DC, 700 mA max., protégée contre les court-circuits
Relais (configurable)	3A/250 V AC ou 3A/30 V DC 3A/48 V AC ou 3A/30 V DC ¹⁾
Valeur de process (option)	4...20 mA, isolation galvanique Résistance de boucle: 1000 Ω à 30 V DC, 800 Ω à 24 V DC, 500 Ω à 18 V DC
Version montage mural	NPN et PNP, 700 mA, 30 V DC max.
Entrée consigne externe	
Version compacte	4...20 mA, isolation galvanique, impédance d'entrée max. : 250 Ω
Consommation en courant	
Version compacte	Max. 80 mA (sans charge)
Version montage mural	Max. 50 mA (sans charge)
Temps de réponse (10...90%)	7 s (pour un échelon de 0...+100 °C)
Inversion de polarité DC	Protégé
Environnement	
Température ambiante	-20...+60 °C
Humidité relative	≤ 80%, sans condensation
Normes, directives et certifications	
Indice de protection	IP65 avec connecteurs montés et serrés
Normes et directives CÉ	Les normes appliquées justifiant la conformité aux directives UE peuvent être consultées dans l'attestation d'examen de type UE et/ou la déclaration de Conformité UE (si applicable)
Pression	Conforme à l'article 4, §1 de la directive 2014/68/EU*

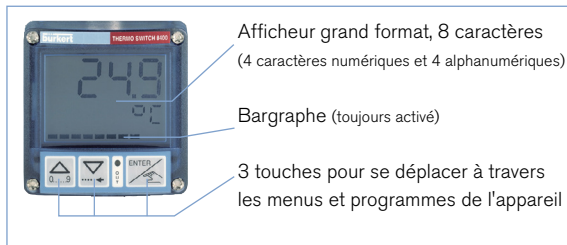
* Pour la directive pression 2014/68/CE, l'appareil ne peut être utilisé que dans les conditions suivantes (dépendant de la pression max., du diamètre de conduite et du fluide).

Type de fluide	Conditions
Groupe de fluide 1, article 4, §1.c.i	DN ≤ 25
Groupe de fluide 2, article 4, §1.c.i	DN ≤ 32 ou PN*DN ≤ 1000
Groupe de fluide 1, article 4, §1.c.ii	DN ≤ 25 ou PN*DN ≤ 2000
Groupe de fluide 2, article 4, §1.c.ii	DN ≤ 200 ou PN ≤ 10 ou PN*DN ≤ 5000

¹⁾ Valable pour : entrée consigne externe, sortie de valeur process

Caractéristiques principales

Affichage



Caractéristiques principales du logiciel

- Unités de mesure internationales
- Bargraphe de 10 segments
- Ajustement de la température pour une meilleure précision
- Mode simulation pour tester la programmation des seuils de commutation (Test à sec)

8400 avec option consigne externe

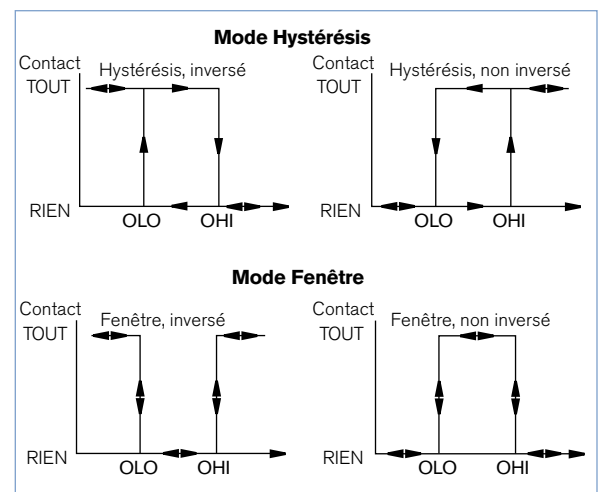
- Les points de commutation sont ajustés automatiquement par le signal d'entrée 4...20 mA provenant d'un API.
- Sortie relais Tout/Rien

8400 avec option valeur process

- Cette version fournit un signal électrique 4...20 mA dont la valeur reflète la température mesurée
- Sortie relais Tout/Rien
- Sortie 4...20 mA
- Consigne externe (entrée 4...20 mA)

8400 avec option standard Tout/Rien

- 2 modes de commutation pour la sortie, hystérésis ou fenêtre, inversé ou non



- Délai programmable avant commutation
- Sorties possibles en fonction de la version : relais, transistor NPN ou transistor PNP

Conception

Le capteur de température 8400 est proposé en deux versions :



Une version compacte déclinée en différentes variantes :

- Le Type 8400 standard a une sonde Pt100 d'une longueur de 29,5 mm.

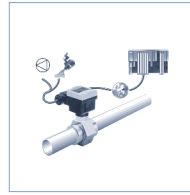
- Le Type 8400 "Extended" a une sonde Pt100 de 100 mm ou 200 mm. L'adaptation du 8400 sera faite par un raccordement externe ou un raccord de compression (non compris dans la livraison). Ceci permet un montage sur des diamètres de canalisation plus grands ou des réservoirs.



Une version murale :

- Le Type 8400 mural doit être inséré dans un support précédemment monté sur un mur, et doit être associé à une sonde de température déportée.

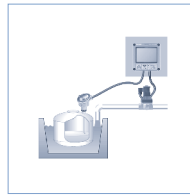
Exemples d'application typique



Contrôle des valeurs min./max. de température en process (Contrôle compact INLINE)



Contrôle continu de la température en process



Contrôle Tout/Rien de la température dans un traitement de liquide dans une zone étroite programmable (contrôle déporté)

Dimensions

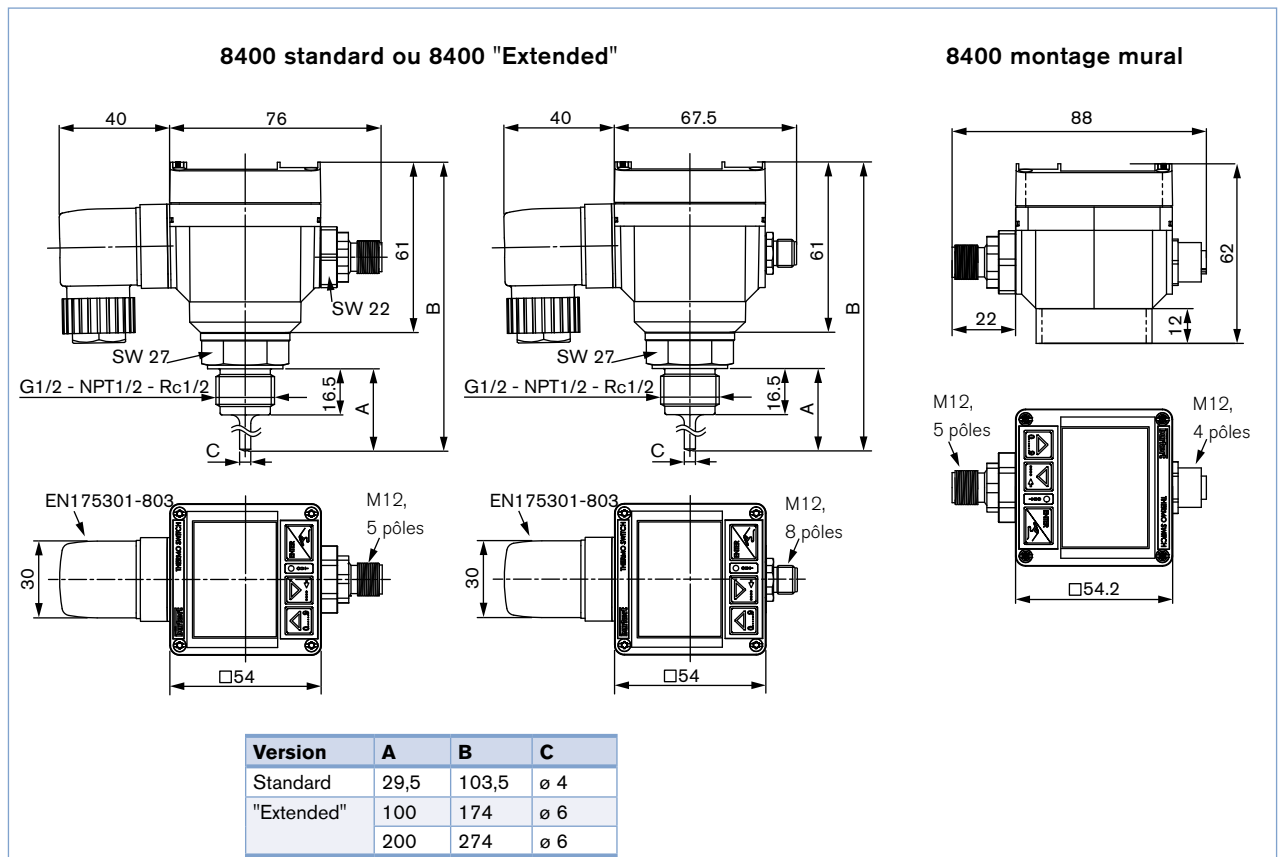


Tableau de commande - transmetteur Type 8400 (Autres versions sur demande)

Version du capteur	Élément de mesure	Tension de service	Filetage	Entrée	Sorties	Connecteur	Référence article
Standard, compacte	29,5 mm - ø 4 mm	12...30 V DC	G1/2"	-	NPN et PNP	Connecteur mâle orientable M12, 5 pôles	436501
					Relais	Connecteur mâle orientable M12, 5 pôles et connecteur DIN EN 175301-803	436503
				4...20 mA ¹⁾	4...20 mA ²⁾ + relais	Connecteur mâle M12, 8 pôles et connecteur DIN EN 175301-803	444696
				NPT1/2"	-	NPN et PNP	Connecteur orientable M12, 5 pôles
			Relais			Connecteur mâle orientable M12, 5 pôles et connecteur DIN EN 175301-803	436509
			4...20 mA ¹⁾		4...20 mA ²⁾ + relais	Connecteur mâle M12, 8 pôles et connecteur DIN EN 175301-803	444698
			Rc1/2"		-	NPN et PNP	Connecteur orientable M12, 5 pôles
				Relais		Connecteur mâle orientable M12, 5 pôles et connecteur DIN EN 175301-803	436506
4...20 mA ¹⁾	4...20 mA ²⁾ + relais	Connecteur mâle M12, 8 pôles et connecteur DIN EN 175301-803		444697			
"Extended", compacte	100 mm - ø 6 mm	12...30 V DC		G1/2"	-	Relais	Connecteur mâle orientable M12, 5 pôles et connecteur DIN EN 175301-803
			4...20 mA ¹⁾			4...20 mA ²⁾ + relais	Connecteur mâle M12, 8 pôles et connecteur DIN EN 175301-803
	200 mm - ø 6 mm		G1/2"	-	Relais	Connecteur mâle orientable M12, 5 pôles et connecteur DIN EN 175301-803	550054
					4...20 mA ¹⁾	4...20 mA ²⁾ + relais	Connecteur mâle M12, 8 pôles et connecteur DIN EN 175301-803
Version murale	-	12...30 V DC	-	Pt100 3 fils	NPN et PNP	Connecteur mâle orientable M12, 5 pôles et connecteur femelle M12, 4 pôles	448862

¹⁾ Consigne externe

²⁾ Valeur process

³⁾ EN 175301-803: Europe /Asie (G / Rc) : connecteur femelle M16 x 1,5 mm
USA/ CDN (NPT): connecteur femelle NPT1/2

L'adaptation du 8400 sera faite par un raccordement externe ou un raccord de compression (non compris dans la livraison). Ceci permet un montage sur des diamètres de canalisation plus grands ou des réservoirs.

Tableau de commande pour les accessoires (à commander séparément)

Description	Référence article
Connecteur femelle M12, 5 pôles pour câble avec bague de serrage fileté en plastique	917116
Connecteur femelle M12, 5 pôles, moulé sur câble blindé (2 m)	438680
Connecteur mâle M12, 4 pôles pour câble avec bague de serrage fileté en plastique	448856
Connecteur mâle M12, 4 pôles moulé sur câble blindé (2 m)	448857
Connecteur femelle M12, 8 pôles pour câble avec bague de serrage fileté en plastique	444799
Connecteur femelle M12, 8 pôles, moulé sur câble blindé (2 m)	444800
Connecteur EN 175301-803 avec presse-étoupe (Type 2508)	438811
Connecteur EN 175301-803 avec réduction NPT1/2", sans presse-étoupe (Type 2509)	162673

Pour trouver l'agence Bürkert la plus proche, cliquez sur le bouton orange →

www.burkert.com

Dans le cas d'applications spéciales, veuillez nous consulter.

Sous réserve de modifications.
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG

1802/2_FR-fr_00439898