

Thermocontacteur électronique ETS 1700

Description :

Le thermocontacteur électronique ETS 1700 a été spécialement conçu pour être monté dans des réservoirs par l'intermédiaire de la sonde de température TFP 100.

L'affichage à 4 chiffres permet d'afficher la température actuelle, un des seuils d'enclenchement ou la valeur maximale de température.

La valeur maximale de température correspond à la plus forte température mesurée depuis que l'appareil est alimenté, ou depuis la dernière réinitialisation.

Avec 4 sorties de commutation, on peut par exemple piloter des processus de chauffage et de refroidissement dans des installations hydrauliques.

Les touches sensibles permettent de configurer très facilement 4 seuils indépendants d'enclenchement et de déclenchement.

Pour un raccordement à un système de surveillance (automates programmables par exemple), une sortie analogique (4 .. 20 mA ou 0 .. 10 V) est disponible.

Caractéristiques particulières :

- Affichage digital à 4 chiffres
- Utilisation simple avec programmation par touches sensibles
- 4 relais, seuils d'enclenchement et de déclenchement réglables séparément
- Signal de sortie analogique sélectionnable (4 .. 20 mA ou 0 .. 10 V)
- De nombreuses fonctions complémentaires utiles
- Différents montages possibles (raccordement capteur au dessus ou en dessous, clavier et afficheur rotatifs sur 180°)

Caractéristiques techniques :

Valeurs d'entrée	
Plage de mesure	0 .. +100 °C (+32 .. 212 °F)*
Valeurs de sortie	
Précision (affichage, sortie analogique)	≤ ± 1,0 °C (≤ ± 2,0 °F)
Reproductibilité	≤ ± 0,25 % PE
Dérive en température (environnement)	≤ ± 0,03 % PE / °C max. sur le point zéro ≤ ± 0,03 % PE / °C max. sur l'étendue
Sortie analogique (en option)	
Signal	Sélectionnable : 4 .. 20 mA charge max. 400 Ω 0 .. 10 V charge min. 2 kΩ correspond à 0 .. +100 °C
Sorties de commutation	
Exécution	4 relais avec contacts inverseurs en 2 groupes avec masse commune
Tension de commutation	0,1 .. 250 V AC / DC
Courant de commutation	0,009 .. 2 A par sortie
Puissance de commutation	400 VA, 50 W (pour des charges inductives, utiliser des varistors)
Cycles de commutation	> 20 millions pour charge min. > 1 million pour charge max.
Conditions environnementales	
Plage de température ambiante	-25 .. +60 °C
Plage de température de stockage	-40 .. +80 °C
CE Sigle	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
Résistance aux vibrations selon DIN EN 60068-2-6 (0 .. 500 Hz)	≤ 5 g
Résistance aux chocs selon DIN EN 60068-2-29 (1 ms)	≤ 10 g
Indice de protection selon DIN 40050	IP 65
Autres valeurs	
Tension d'alimentation	22 .. 32 V DC
Courant absorbé	env. 200 mA
Oscillation résiduelle de la tension d'alim.	≤ 10 %
Affichage	4 chiffres, DEL, 7 segments, rouge, hauteur 13 mm
Masse	env. 800 g

Remarque : Protection contre l'inversion de la polarité de la tension d'alimentation, contre la surtension et la saturation, résistance à la charge et aux courts-circuits.

* La plage de température du fluide du capteur de température connecté peut diminuer l'affichage de l'ETS 1700.

PE (Pleine Echelle) = par rapport à la totalité de la plage de mesure

Possibilités de réglage :

En comparaison à un thermocontacteur mécanique classique, l'ETS 1700 offre, grâce à son microprocesseur intégré, de nombreuses fonctions complémentaires en plus des fonctions de commutation.

Il est par exemple possible d'activer la temporisation à l'enclenchement et au déclenchement ou de modifier le sens de commutation des relais.

Tous les réglages sont effectués par le biais des touches sensibles.

Plages de réglage des seuils de commutation ou hystérésis :

- Seuil d'encl. des relais 1 à 4 : 1,5 .. 100 % de l'étendue de mesure
- Seuil de décl. des relais 1 à 4 : 1 .. 99 % de l'étendue de mesure ou au choix
- Hystérésis de déclenchement 1 à 4 : 1.. 99 % de l'étendue de mesure

Fonctions complémentaires :

- Sens de commutation des relais 1 à 4 (à ouverture ou à fermeture)
- Temporisation à l'enclenchement des relais 1 à 4 : de 0,0 .. 900,0 secondes
- Temporisation au déclenchement des relais 1 à 4 : de 0,0 .. 900,0 secondes
- Mode de déclenchement (seuil de déclenchement ou hystérésis)
- Affichage de la température actuelle, d'un seuil de commutation ou de la valeur de crête
- Indication d'échelle indépendante de l'étendue d'affichage en °C ou °F
- Affichage de l'unité (°C, °F)
- Sortie analogique (4 ... 20 mA ou 0 .. 10 V)
- Verrou de programmation

Affectation des bornes :

Raccordement de l'appareil

Broche	
1	+U _B
2	0 V
3	Sortie analogique signal +
4	Sortie analogique signal - (0 V)
5	Relais 1 NF
6	Relais 1 NO
7	Commun Relais 1 et 2
8	Relais 2 NF
9	Relais 2 NO
10	Relais 3 NF
11	Relais 3 NO
12	Commun Relais 3 et 4
13	Relais 4 NF
14	Relais 4 NO

Raccordement de la sonde

Broche	
1	+U _B
2	Signal +
3	n.c.
4	Signal -
5	0 V

Code de commande :

ETS 1 7 0 X - 100 - 000

Type de capteur _____

0 = Pour capteurs PT 100

Affichage _____

1 = 4 chiffres en °C

2 = 4 chiffres en °F

Plage de mesure _____

0 .. 100 °C (+32 .. 212 °F)

Indice de modification _____

000 = Standard

Remarque :

Pour les appareils ayant un autre indice de modification, veuillez respecter la plaque signalétique ou la description des modifications techniques jointe à la livraison.

Accessoires :

Pièces de vissage, vis de fixation, prise femelle 5 pôles (série Binder 681) pour le raccordement de la sonde de température déportée et câble de 3 m (LIYCY 4 x 0,25 mm²) compris dans la livraison.

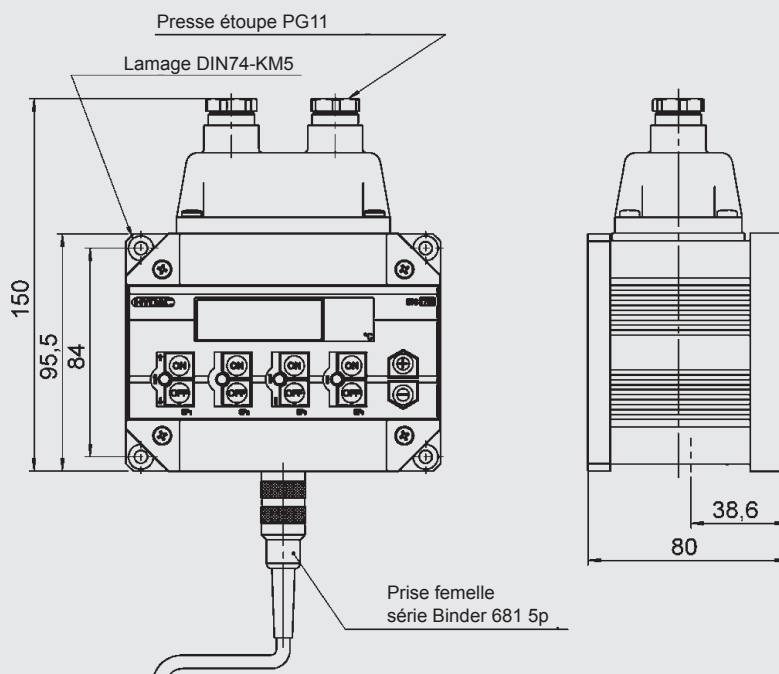
D'autres accessoires, par exemple l'ensemble de montage liaison caoutchouc-métal, sont disponibles dans le prospectus accessoires.

Sonde de température déportée :

(non compris dans la livraison)

- TFP 104 - 000 avec embase 4 pôles série Binder 714 M18 Code art. 904696 (avec connecteur)
- TFP 106 - 000 avec embase 4 pôles M12x1 Code art. 921330 (sans connecteur)
- Doigt de gant pour TFP 100 Code art. 906170

Dimensions :



Remarque :

Les données de ce prospectus se réfèrent aux conditions de fonctionnement et d'utilisation décrites.

Pour des conditions d'utilisation et de fonctionnement différentes, veuillez vous adresser au service technique compétent. Sous réserve de modifications techniques.

HYDAC ELECTRONIC GMBH
 Hauptstraße 27, D-66128 Saarbrücken
 Téléphone +49 (0)6897 509-01
 Téléfax +49 (0)6897 509-1726
 E-Mail : electronic@hydac.com
 Internet : www.hydac.com