

Amplificateur de température multicanal Type 2205A... pour le moulage par injection

L'amplificateur de température multicanal de type 2205A... amplifie le signal d'un capteur de température pour le transformer en signal de tension normalisé de 0 ... 10 V. Il a été développé pour le moulage par injection en utilisation industrielle et optimisé pour fonctionner avec le ComoNeo de type 5887A, le CoMo Injection de type 2869A.../B... et des capteurs Kistler.

Description

Les entrées de l'amplificateur multicanal des signaux de température sont conçues au choix pour une plage de mesure de 0 ... 200 °C ou 0 ... 400 °C. L'amplificateur est disponible avec 2 ou 4 canaux. Les capteurs de température se raccordent directement par serrage et sans outil ; l'utilisation de connecteurs conventionnels est ainsi superflue. En outre, le client peut lui-même sélectionner la longueur de câble de raccordement nécessaire en fonction de la taille du moule. Les bornes de raccordement sont pourvues d'une compensation de soudure froide. Grâce à son faible encombrement et à une température de service pouvant aller jusqu'à 125 °C, cet amplificateur de température multicanal s'intègre directement dans le moule d'injection. Les cotes de la plaque frontale correspondent à celles du connecteur multicanal de type 1708A... . Un connecteur unique à 9 broches assure à la fois le raccordement des sorties de tension de tous les canaux et de l'alimentation (18 ... 30 VDC).

Application

L'amplificateur de température multicanal est conçu pour être utilisé en moulage par injection avec des capteurs de pression et de température Kistler. Il est prévu pour une utilisation industrielle dans les moules à injection et pour des températures pouvant atteindre 125 °C.

Le boîtier de type 5700A23 est également disponible pour des températures supérieures, jusqu'à 195 °C. Ce boîtier est conçu pour un montage avec isolation thermique sur le moule à injection. Le boîtier peut être associé avec un presse étoupe pour câble type 1417, permettant une installation déportée du moule sans aucune contrainte de température.

Comme pour la technique multicanal en mesure de pression dans l'empreinte, le raccordement à l'unité de mesure CoMo Injection de type 2869A1... ou 2869B... ne nécessite qu'un seul câble (Kistler type 1457A1A...). Désormais, le câblage fastidieux des capteurs appartient au passé. Les erreurs de mesure dues à un câblage erroné sont évitées d'emblée.

Pour les capteurs Kistler combinés de température et de pression de type 6189A... et 6190A.../B.../C..., sélectionner la plage de mesure 0 ... 200 °C (type 2205A121 ou type 2205A141).



Données techniques

Nombre de canaux	–	2 ou 4
Thermocouples	Type	K, J ou N
Plages de mesure	°C	0 ... 200
	°C	0 ... 400
Température de service amplificateur de température	°C	0 ... 125
Plage de fréquence (–3 dB)	Hz	0 ... >500
Erreur absolue électronique	%	<±1
Erreur de reproductibilité	%	<±0,25
Erreur de compensation de soudure froide pour Td de soudure froide de 10 °C	%	<±0,25

Alimentation

Tension d'alimentation	VDC	18 ... 30
Courant absorbé	mA	<20

Sorties de tension

Signal de sortie	(version 0 ... 200 °C)	mV/°C	50
	(version 0 ... 400 °C)	mV/°C	25
Tension maximale	VDC	10,5	
Tension minimale	VDC	–0,5	
Résistance de sortie	Ω	≈10	
Intensité maximale	mA	1	

Entrées des capteurs

Résistance d'entrée	MΩ	>1
---------------------	----	----

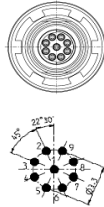
Affectation des connecteurs

Alimentation/sorties de tension

Affectation des connecteurs

Fonction	Broche
Exct GND	1
Signal Out CH1	2
Signal Out CH2	3
Signal Out CH3	4
Signal Out CH4	5
Signal GND	6
Res.	7
Res.	8
Exct 18 ... 30 VDC	9

Type Fischer 102
A059-130NBE femelle



Entrées des capteurs

Affectation des connecteurs

Fonction	Broche
Capteur CH1/3 -	1
Capteur CH1/3 +	2
Capteur CH2/4 -	3
Capteur CH2/4 +	4

Type Weidmüller
LSF-SMT 3.50



Montage dans boîtier externe de type 5700A23

Le boîtier externe de type 5700A23 permet de monter l'amplificateur de température à l'extérieur du moule à injection.

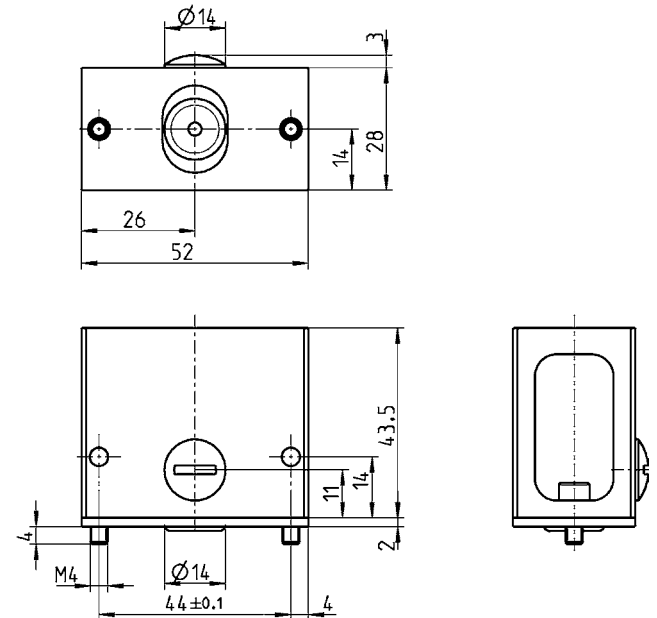


Fig. 2 : Cotes boîtier type 5700A23

Dimensions

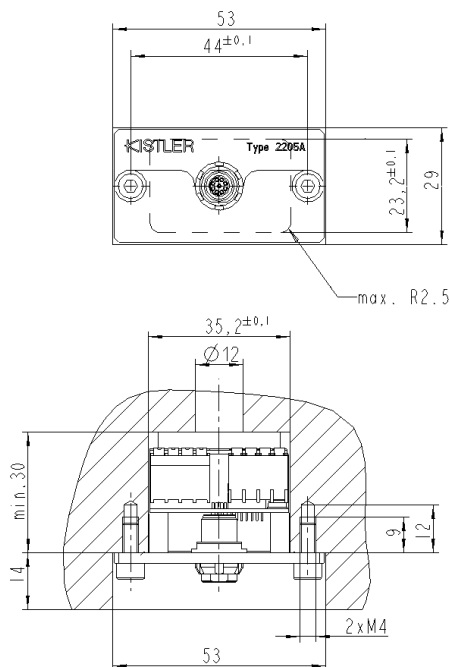


Fig. 1 : Dimensions et cotes d'encombrement

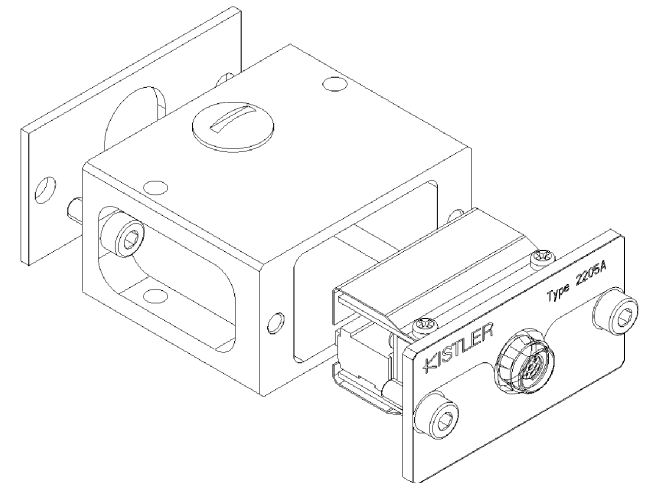


Fig 3 : Intégration dans le boîtier pour montage sur le moule à injection

2205A_000-591f-08:18

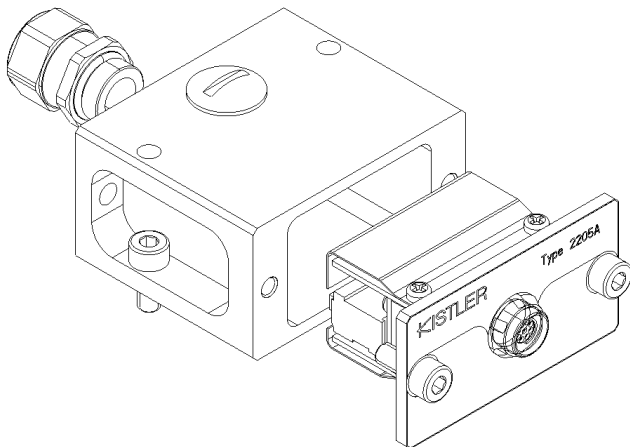


Fig. 4 : Intégration dans boîtier avec passe câble à vis de type 1417 pour montage en ligne

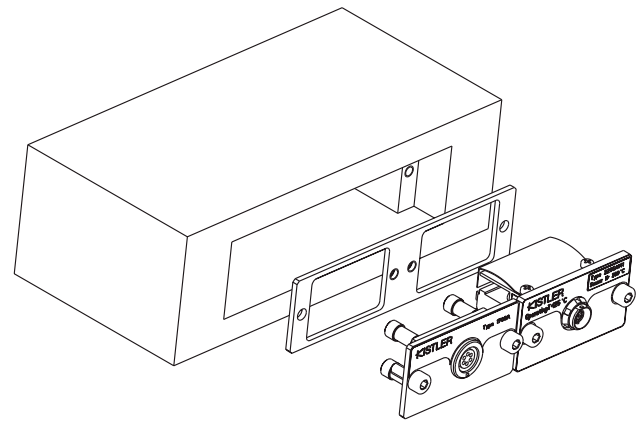


Fig. 6 : Intégration de l'amplificateur de température et du connecteur multicanal de type 1708A... dans le moule à injection

Plaque frontale de type 5700A25 pour combinaison avec connecteur multicanal de type 1708A...

La plaque frontale de type 5700A25 permet d'installer l'amplificateur de température combiné au connecteur multicanal 1708A... dans un moule à injection.

Outil de montage de type 1300A20

L'outil de montage de type 1300A20 facilite le raccordement des câbles des capteurs à l'amplificateur de température. Elle permet de tenir d'une main l'amplificateur de température tout en manipulant la borne de raccordement de l'autre main.

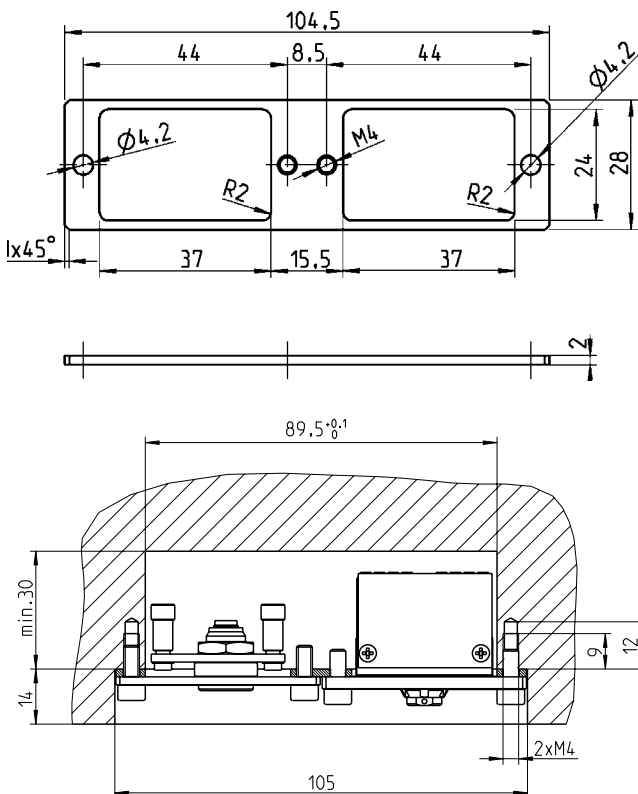


Fig. 5 : Cotes plaque frontale de type 5700A25



Fig. 7 : Outil de montage de type 1300A20

2205A_000-591f-08:18

Accessoires inclus dans la livraison	Type/N° art
• 2 vis à tête cylindrique à six pans creux M4x10	6.120.117
• Plaque de marquage rouge (52x18x1,5)	3.520.1074

Accessoires optionnels	Type/N° art
• Boîtier externe	5700A23
• Plaque frontale pour combinaison avec 1708A...	5700A25
• Passe câble à vis M12x1,5 D6,5 ... 8 mm avec joint Fluoroelastomère	1417
• Outil montage	1300A20

Câble de rallonge 4 canaux pour ComoNeo

• Longueur l = 2 m	1491A1A2
• Longueur l = 5 m	1491A1A5
• Longueur selon commande client (L _{min} = 0,3 m/L _{max} = 20 m)	1491A1Asp

Câble de rallonge 2x4 canaux (Y-câble) pour ComoNeo

• Longueur l = 2 m	1491A2A2
• Longueur l = 5 m	1491A2A5

Câble de rallonge 4 canaux pour CoMo Injection

• Longueur l = 1 m	1457A1A1
• Longueur l = 2 m	1457A1A2
• Longueur l = 5 m	1457A1A5
• Longueur selon commande client (L _{min} = 0,3 m/L _{max} = 20 m)	1457A1Asp

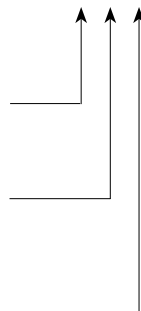
Câble de rallonge 4 canaux avec la fin ouvert

• Longueur l = 7 m	1457B2A7
• Longueur selon commande client (L _{min} = 0,3 m/L _{max} = 20 m)	1457B2Asp

Référence de commande

Type 2205A

Plage de mesure 200 °C	1
Plage de mesure 400 °C	2
2 canaux	2
4 canaux	4
Thermocouple type K	1
Thermocouple type J*	2
Thermocouple type N*	3



* Cette option est disponible uniquement pour les versions avec une plage mesure de 200 ° C.

2205A_000-591f-08:18