

**JUMO GmbH & Co. KG**  
 Adresse de livraison :  
 Mackenrodtstraße 14  
 36039 Fulda, Allemagne  
 Adresse postale :  
 36035 Fulda, Allemagne  
 Tél. : +49 661 6003-0  
 Fax. : +49 661 6003-607  
 E-Mail : mail@jumo.net  
 Internet : www.jumo.net

**JUMO-REGULATION SAS**  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax. : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION**  
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A  
 Industriestraße 18  
 4700 Eupen, Belgique  
 Tél. : +32 87 59 53 00  
 Fax. : +32 87 74 02 03  
 E-Mail : info@jumo.be  
 Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



# JUMO miroVIEW

## Indicateur numérique intelligent avec surveillance des valeurs limites

### Description sommaire

L'indicateur numérique intelligent sert à l'affichage électronique d'une température de process. L'appareil enregistre cette température via une entrée analogique pour une sonde à résistance. Les autres fonctionnalités sont la surveillance de valeurs limites, la mémorisation des valeurs min./max., la fonction Hold et la fonction de tarage. L'appareil est disponible avec 1 relais (à fermeture AC 250 V, 16 A)

La différence entre les deux types d'appareils réside dans le diamètre de la face avant : type 701590 Ø 60,5 mm, type 701591 Ø 80,5 mm. La forme ronde du boîtier permet d'utiliser l'appareil partout où des instruments à cadran ronds étaient utilisés jusqu'à présent.

L'appareil se caractérise par une commande simple, claire et structurée et par textes en allemand, anglais, français et espagnol. Les valeurs de process, les textes et les paramètres sont affichés sur deux écrans à cristaux liquides à 18 segments. Des éléments d'affichage supplémentaires renseignent sur la position de commutation de la sortie, de l'état de la minuterie et de l'unité de température.

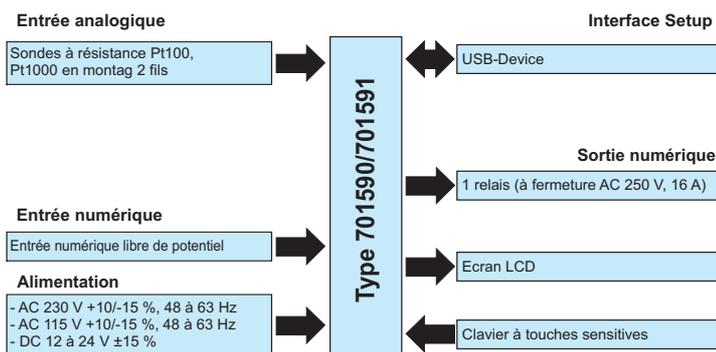
Les borniers enfichables avec technologie Push-in permettent une installation électrique rapide.

La commande, la configuration et le paramétrage s'effectuent via un clavier à touches sensibles à 4 touches. Le programme Setup permet de configurer facilement l'appareil avec un PC. Une alimentation séparée (USB powered) n'est pas nécessaire pendant la configuration via le port USB.



miroVIEW Type 701590

### Synoptique



### Particularités

- Fonction minuterie intégrée
- Compteur d'interventions et d'heures de fonctionnement
- Câblage rapide par bornier enfichable avec technologie Push in
- Ecran de haute qualité et utilisation intuitive
- Configuration sur l'appareil ou à l'aide du programme Setup (accessoire) via le port USB (USB-Powered)
- Guidage de l'utilisateur avec support de texte en quatre langues nationales
- Surveillance de valeur limite

### Homologations et marques de contrôle (voir caractéristiques techniques)





## Types d'appareils



Type 701590



Type 701591

## Description

### Fonctions d'affichage

L'appareil dispose en plus de l'affichage classique des valeurs mesurées de fonctions supplémentaires comme l'affichage des valeurs min./max., d'une fonction Hold pour geler la valeur mesurée et d'une fonction de tarage pour les applications de pesage. Certaines fonctions peuvent être configurées via le clavier à touches sensibles situé en façade.

### Entrées et sorties

Une sonde à résistance en montage 2 fils pour la mesure de la température peut être raccordée à l'entrée analogique. 1 contact à fermeture est disponible comme sortie relais. L'entrée numérique est prévue pour le raccordement d'un contact libre de potentiel.

### Interface USB de type périphérique

L'appareil est équipé d'un port-périphérique-USB (connecteur type Micro-B à l'arrière de l'appareil). Celui-ci est prévu pour le raccordement à un PC et la configuration de l'appareil via le programme Setup. L'appareil est alors alimenté via le port USB si bien que, pendant la configuration, aucune alimentation par le secteur n'est nécessaire.

### Raccordement électrique

Le raccordement électrique s'effectue à l'aide de bornes à ressort et permet de gagner du temps (technologie Push in).

### Surveillances de valeurs limites

L'appareil est équipé de trois surveillances de valeur limite, chacune avec deux fonctions d'alarme configurables. Un signal analogique arbitraire provenant d'un sélecteur est sélectionné comme valeur à surveiller. Une valeur absolue sert de valeur limite. Des fonctions spéciales comme déclenchement/enclenchement retardé, fonction de contact fugitif, suppression de l'alarme dans la phase d'activation ou lors de la modification du paramètre, verrouillage de l'alarme et maintien avec validation, sont disponibles. La surveillance de valeur limite permet de réaliser de nombreuses fonctions d'alarme et de valeur limite.

### Minuterie

Après démarrage de la minuterie un signal qui peut être inversé, est délivré pour la durée de fonctionnement de la minuterie. La minuterie peut également démarrer après expiration du temps d'entrée ou après atteinte d'une limite

de tolérance. Après expiration de la minuterie, un signal de fin peut être délivré (limité dans le temps ou avec validation).

### Compteur d'interventions

Soit la fréquence de commutation d'un signal binaire est comptée soit sa durée de fonctionnement est définie. Lorsque la valeur limite réglée est atteinte, un signal binaire devant être valide est activé.

Un compteur d'heures de fonctionnement qui détermine le temps d'exécution de l'appareil, est également disponible.

### Programme Setup

Le programme Setup, disponible en option, offre à l'utilisateur une solution simple et conviviale pour configurer l'appareil à l'aide d'un PC. Il est ainsi possible de créer, d'éditer et de transférer des jeux de données dans l'appareil, ainsi que de les lire à partir de celui-ci. Une fonction enregistrement pour la mise en service (Start-Up) est disponible.

### Linéarisation spécifique au client

Grâce à la linéarisation spécifique au client, des signaux de capteurs avec caractéristiques spéciales peuvent également être utilisés. La programmation s'effectue dans le programme Setup via un tableau de valeurs comprenant jusqu'à 40 paires de valeurs ou grâce à une formule (polynôme du 4e ordre).



## Caractéristiques techniques

### Entrée analogique

#### Sonde à résistance

Désignation	Norme	ITS	Type de raccordement	Etendue de mesure	Précision <sup>a</sup>	Courant de mesure
Pt100	DIN EN 60751:2008 IEC 60751:2008	ITS-90	2 fils	-200 à +600 °C	≤ 0,25 %	500 µA
Pt1000	DIN EN 60751:2009 IEC 60751:2008	ITS-90	2 fils	-200 à +600 °C	≤ 0,25 %	100 µA
Spécifique au client				150 à 3000 Ω	≤ 0,25 %	< 500 µA

<sup>a</sup> La précision de la linéarisation se rapporte à l'étendue de mesure.

Influence de la température ambiante	≤ 300 ppm/K
Résistance de ligne du capteur	max. 30 W par ligne
Filtre d'entrée	Filtre numérique de 2e ordre ; constante du filtre réglable de 0 à 100,0 s

#### Surveillance du circuit de mesure

Le comportement de l'appareil est configuré en cas d'erreur.

Capteur	Dépassement inf. de l'étendue de mesure	Dépassement sup. de l'étendue de mesure	Court-circuit (sonde/ligne)	Rupture (sonde/ligne)	Inversion de polarité
Sonde à résistance	++	++	++	++	---
++ = détecté(e)		--- = non détecté(e)		(+) = détecté(e) sous condition	

### Entrée numérique

Entrée pour contact libre de potentiel Fonction	Contact fermé : l'entrée est active ( $R_{ON} < 1 \text{ k}\Omega$ ) Contact ouvert : l'entrée est inactive ( $R_{OFF} > 100 \text{ k}\Omega$ )
--	--

### Sortie numérique

1 relais (à fermeture) Pouvoir de coupure Durée de vie des contacts	100 000 commutations à charge nominale	Code de commande 25
---	--	---------------------

### Interface

Périphérique USB Type de connecteur Standard Longueur câble max.	Micro-B (connecteur femelle) Low-Speed, Full-Speed 5 m
---	--

### Afficheur

Afficheurs à cristaux liquides à 18 segments		
	Affichage du haut :	Affichage du bas :
Hauteur des chiffres	13 mm	4 mm
Couleur	blanc	vert
Position y compris décimales	4	7
Décimales	0, 1 ou automatique (configurable)	

**JUMO GmbH & Co. KG**  
 Adresse de livraison :  
 Mackenrodtstraße 14  
 36039 Fulda, Allemagne  
 Adresse postale :  
 36035 Fulda, Allemagne  
 Tél. : +49 661 6003-0  
 Fax. : +49 661 6003-607  
 E-Mail : mail@jumo.net  
 Internet : www.jumo.net

**JUMO-REGULATION SAS**  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax. : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION**  
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A  
 Industriestraße 18  
 4700 Eupen, Belgique  
 Tél. : +32 87 59 53 00  
 Fax. : +32 87 74 02 03  
 E-Mail : info@jumo.be  
 Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



## Caractéristiques électriques

Alimentation selon l'exécution commandée	02	AC 230 V +10/-15 %, 48 à 63 Hz		
	05	AC 115 V +10/-15 %, 48 à 63 Hz		
	30	DC 12 à 24 V, ±15 % SELV		
Sécurité électrique		suivant DIN EN 61010, partie 1 Catégorie de surtension II jusqu'à 300 V, Degré de pollution 2		
Puissance absorbée Type 701590 Type 701591		Type AC 230 V : max. 2,1 W max. 2,1 W	Type AC 115 V : max. 3,3 W max. 3,3 W	Type DC 12 à 24 V : max. 1,2 W max. 1,2 W
Précision minuterie		1 %		
Cycle d'échantillonnage		250 ms		
Raccordement électrique		à l'arrière par connecteurs avec bornes à ressorts (technologie Push in)		
Section de fil, mécanique Fil ou toron(sans embout)  Toron avec embout  Longueur dénudée		min. 0,2 mm <sup>2</sup> , max. 1,5 mm <sup>2</sup> (borniers 3 et 4 : max. 2,5 mm <sup>2</sup> )  Sans collet en matière synthétique : min. 0,25 mm <sup>2</sup> , max. 1,5 mm <sup>2</sup> (borniers 3 et 4 : max. 2,5 mm <sup>2</sup> )  Avec collet en matière synthétique : min. 0,25 mm <sup>2</sup> , max. 0,75 mm <sup>2</sup> (borniers 3 et 4 : max. 2,5 mm <sup>2</sup> )  8 mm		
Section de fil, électrique 5 A Courant de charge 10 A Courant de charge 16 A Courant de charge		min. 0,75 mm <sup>2</sup> min. 1,0 mm <sup>2</sup> min. 1,5 mm <sup>2</sup>		

## Influences de l'environnement

Plage de température ambiante Stockage Fonctionnement	-30 à +70 °C -10 à +55 °C
Altitude	max. 2000 m au-dessus du niveau de la mer
Conditions ambiantes climatiques Résistance climatique Stockage Fonctionnement	suivant EN 60721-3 avec plage de température étendue ≤ 90 % humidité relative sans condensation suivant classe 1K2 suivant classe 3K3
Conditions ambiantes mécaniques Stockage Transport Fonctionnement	suivant EN 60721-3 suivant classe 1M2 suivant classe 2M2 suivant classe 3M3
Compatibilité électrique (CEM) Emission de parasites Résistance aux parasites	Familles de produit norme DIN EN 61326-1 Classe B <sup>a</sup> Normes industrielles

<sup>a</sup> Le produit est adapté à l'usage industriel tout comme aux ménages et aux petites entreprises.

**JUMO GmbH & Co. KG**  
Adresse de livraison :  
Mackenrodtstraße 14  
36039 Fulda, Allemagne  
Adresse postale :  
36035 Fulda, Allemagne  
Tél. : +49 661 6003-0  
Fax : +49 661 6003-607  
E-Mail : mail@jumo.net  
Internet : www.jumo.net

**JUMO-REGULATION SAS**  
7 rue des Drapiers  
B.P. 45200  
57075 Metz Cedex 3, France

Tél. : +33 3 87 37 53 00  
Fax : +33 3 87 37 89 00  
E-Mail : info.fr@jumo.net  
Internet : www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION**  
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A  
Industriestraße 18  
4700 Eupen, Belgique

Tél. : +32 87 59 53 00  
Fax : +32 87 74 02 03  
E-Mail : info@jumo.be  
Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
Mess- und Regeltechnik AG  
Laubisrütistrasse 70  
8712 Stäfa, Suisse

Tél. : +41 44 928 24 44  
Fax : +41 44 928 24 48  
E-Mail : info@jumo.ch  
Internet : www.jumo.ch



## Boîtier

Type de boîtier	Boîtier en matière synthétique pour montage dans tableau suivant CEI 61554 (utilisation à l'intérieur), bleu cobalt RAL 5013
Face avant du boîtier	Clavier à touches sensibles, biseau supérieur bleu cobalt RAL 5013, biseau inférieur gris argent RAL 7001
Epaisseur du tableau de commande	1 à 10 mm
Fixation du boîtier	dans un tableau en utilisant le cadre de fixation et/ou les deux éléments de fixation livrés
Position d'utilisation	Quelconque <sup>a</sup>
Indice de protection	suitant EN 60529, IP65 en façade, IP20 à l'arrière
Poids	
Type 701590	max. 160 g
Type 701591	max. 240 g

<sup>a</sup> La température ambiante max. admissible est uniquement valable pour le montage avec orientation verticale de l'affichage.

## Homologations et marques de contrôle

Marques de contrôle	Organisme d'essai	Certificats/Numéros d'essai	Base d'essai	S'applique à
c UL us	Underwriters Laboratories	E201387	UL 61010-1 (3. Ed.), CAN/CSA-22.2 No. 61010-1 (3. Ed.)	toutes les exécutions

L'appareil est homologué si la marque de contrôle correspondante figure sur l'appareil.

**JUMO GmbH & Co. KG**  
Adresse de livraison :  
Mackenrodtstraße 14  
36039 Fulda, Allemagne  
Adresse postale :  
36035 Fulda, Allemagne  
Tél. : +49 661 6003-0  
Fax : +49 661 6003-607  
E-Mail : mail@jumo.net  
Internet : www.jumo.net

**JUMO-REGULATION SAS**  
7 rue des Drapiers  
B.P. 45200  
57075 Metz Cedex 3, France  
Tél. : +33 3 87 37 53 00  
Fax : +33 3 87 37 89 00  
E-Mail : info.fr@jumo.net  
Internet : www.jumo.fr

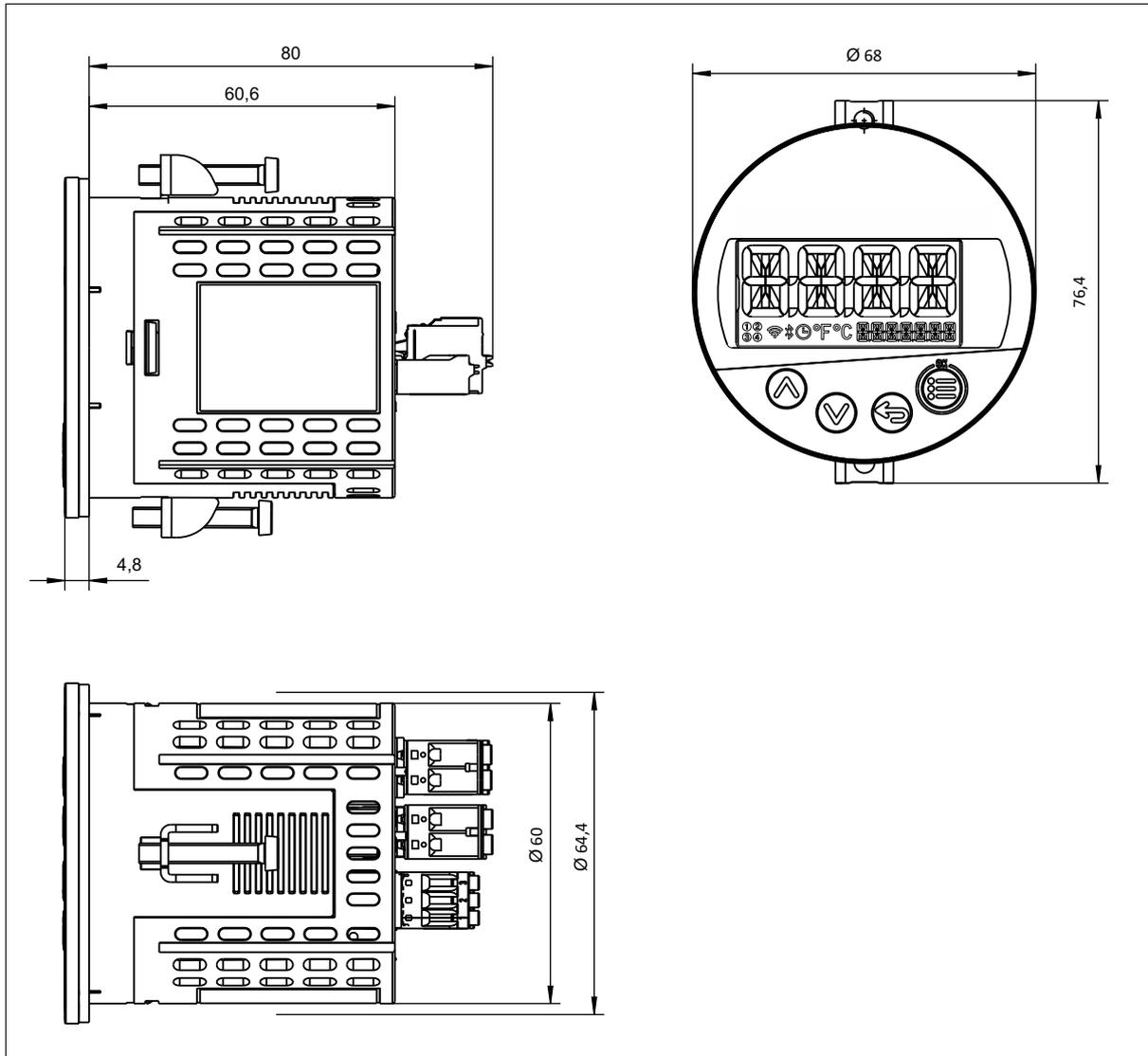
**JUMO AUTOMATION**  
S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A  
Industriestraße 18  
4700 Eupen, Belgique  
Tél. : +32 87 59 53 00  
Fax : +32 87 74 02 03  
E-Mail : info@jumo.be  
Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
Mess- und Regeltechnik AG  
Laubisrütistrasse 70  
8712 Stäfa, Suisse  
Tél. : +41 44 928 24 44  
Fax : +41 44 928 24 48  
E-Mail : info@jumo.ch  
Internet : www.jumo.ch



## Dimensions

### Type 701590



**JUMO GmbH & Co. KG**  
 Adresse de livraison :  
 Mackenrodtstraße 14  
 36039 Fulda, Allemagne  
 Adresse postale :  
 36035 Fulda, Allemagne  
 Tél. : +49 661 6003-0  
 Fax. : +49 661 6003-607  
 E-Mail : mail@jumo.net  
 Internet : www.jumo.net

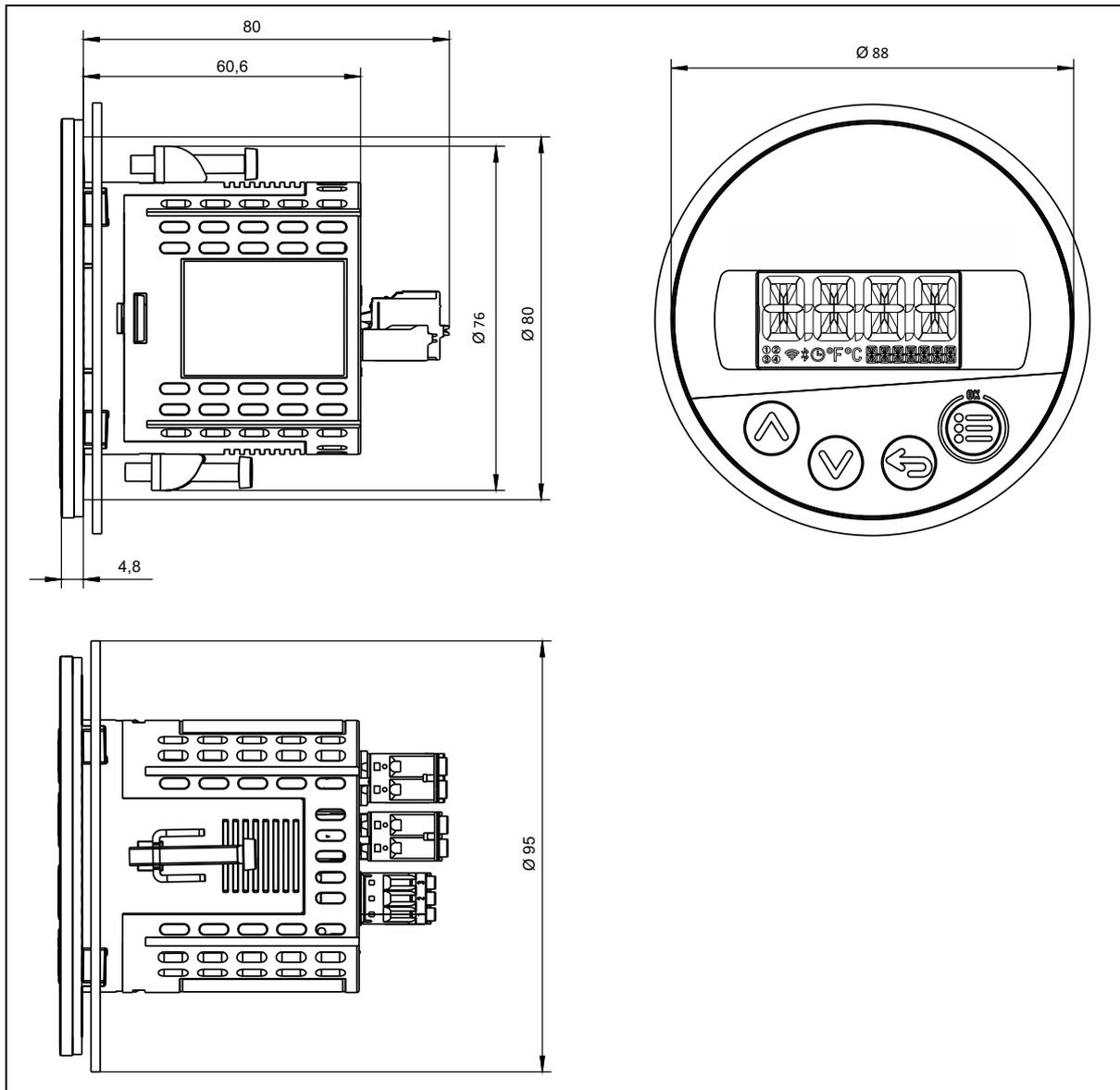
**JUMO-REGULATION SAS**  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax. : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION**  
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A  
 Industriestraße 18  
 4700 Eupen, Belgique  
 Tél. : +32 87 59 53 00  
 Fax. : +32 87 74 02 03  
 E-Mail : info@jumo.be  
 Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



**Type 701591**

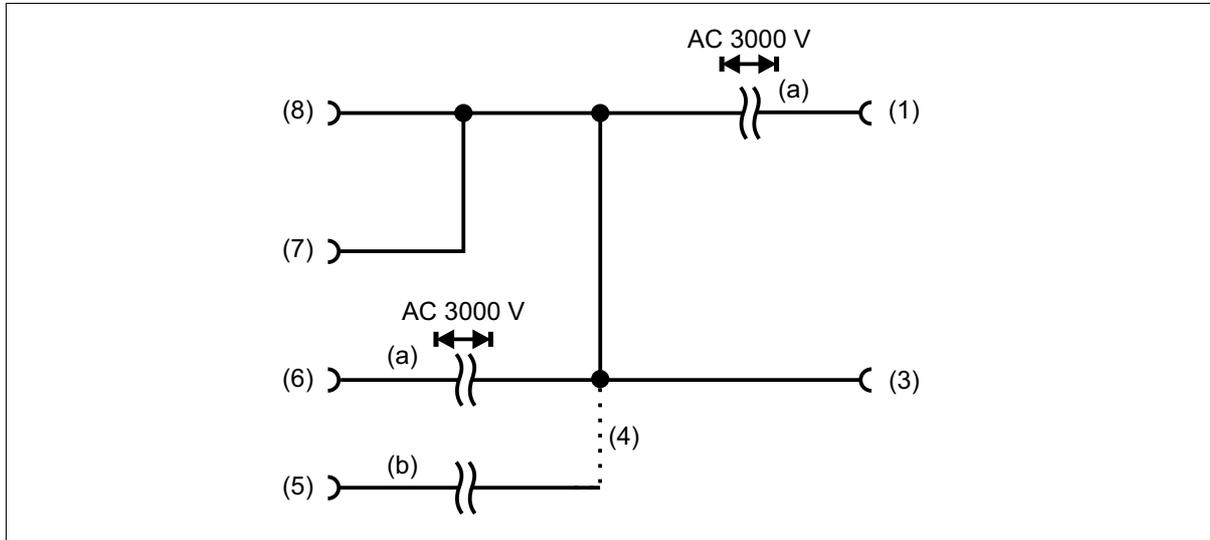


**Dimensions d'encastrement**

Type	Ø Découpe du tableau	Profondeur d'encastrement sans joint	Écartements min. de la découpe du tableau (pour montage côte-à-côte)	
			horizontalement	verticalement
701590	60,5 +0,5 mm	80 mm	15 mm	30 mm
701591	80,5 +0,5 mm			



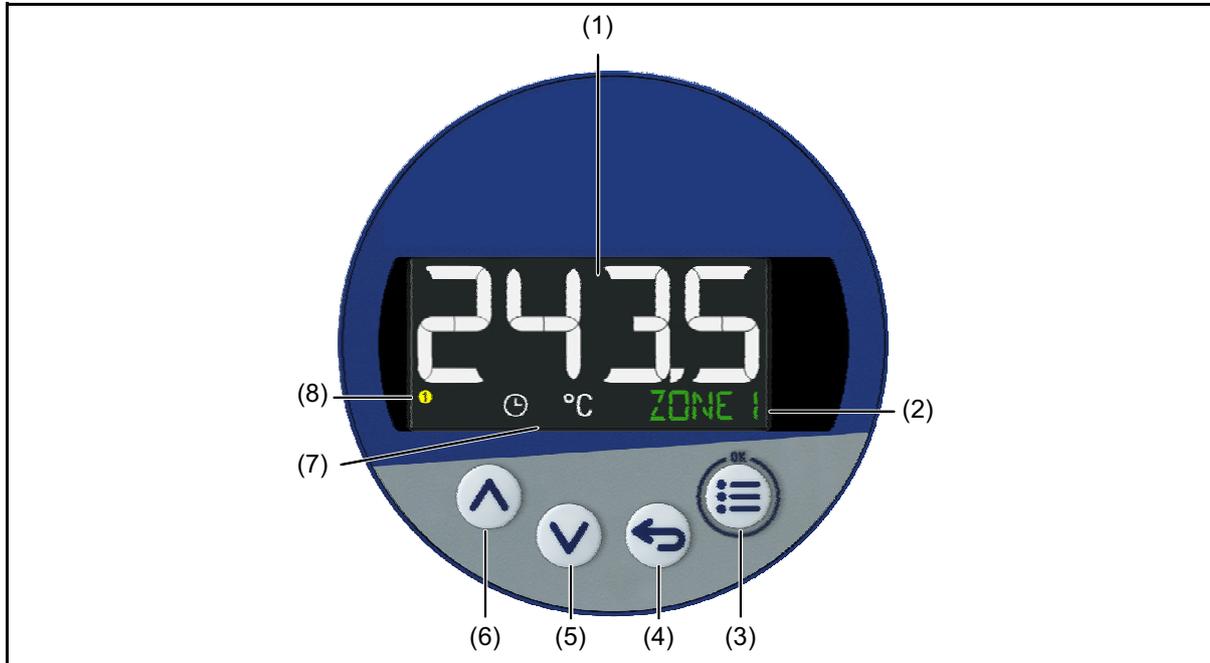
## Séparation galvanique



a	Les spécifications de tension correspondent aux tensions d'essai alternatives (valeurs effectives) suivant DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1):2020-03	b	Séparation galvanique fonctionnelle pour le raccordement des circuits électriques SELV ou PELV
1	Sortie à relais		
3	Port USB	4	ou
5	Alimentation DC 12 à 24 V	6	Alimentation 230 V, 48 à 63 Hz 115 V, 48 à 63 Hz
7	Entrée numérique	8	Entrée analogique



## Affichage et commande



1	<b>Ecran 1</b> - Affichage à cristaux liquides à 18 segments (par ex. entrée analogique), 4 digits, blanc ; également pour l'affichage d'éléments de menu, paramètres et texte	2	<b>Ecran 2</b> - Afficheur à cristaux liquides à 18 segments (par ex. texte), 4 digits, vert ; Darstellung von Menüpunkten, Parametern, Text und Werten; hier: individuell konfigurierte Messstellenbezeichnung (ZONE 1),
3	Menu/OK (appeler le menu principal, passer au sous-menu/Niveau, passer au mode Editer, quitter le mode Editer avec modification)	4	Back (dans le menu : retour au niveau de menu précédent, quitter le mode Editer sans modification ; en position de base : fonction configurable)
5	Down (dans le menu : diminuer la valeur, sélectionner le point de menu ou le paramètre suivant)	6	Up (dans le menu : augmenter la valeur, sélectionner point de menu ou le paramètre précédent)
7	Timer ((allumé = ON, clignotant = démarré), Unité de température	8	Position de commutation des sorties numériques (jaune = actif)

**JUMO GmbH & Co. KG**  
 Adresse de livraison :  
 Mackenrodtstraße 14  
 36039 Fulda, Allemagne  
 Adresse postale :  
 36035 Fulda, Allemagne  
 Tél. : +49 661 6003-0  
 Fax. : +49 661 6003-607  
 E-Mail : mail@jumo.net  
 Internet : www.jumo.net

**JUMO-REGULATION SAS**  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax. : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION**  
 S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A  
 Industriestraße 18  
 4700 Eupen, Belgique  
 Tél. : +32 87 59 53 00  
 Fax. : +32 87 74 02 03  
 E-Mail : info@jumo.be  
 Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
 Mess- und Regeltechnik AG  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch

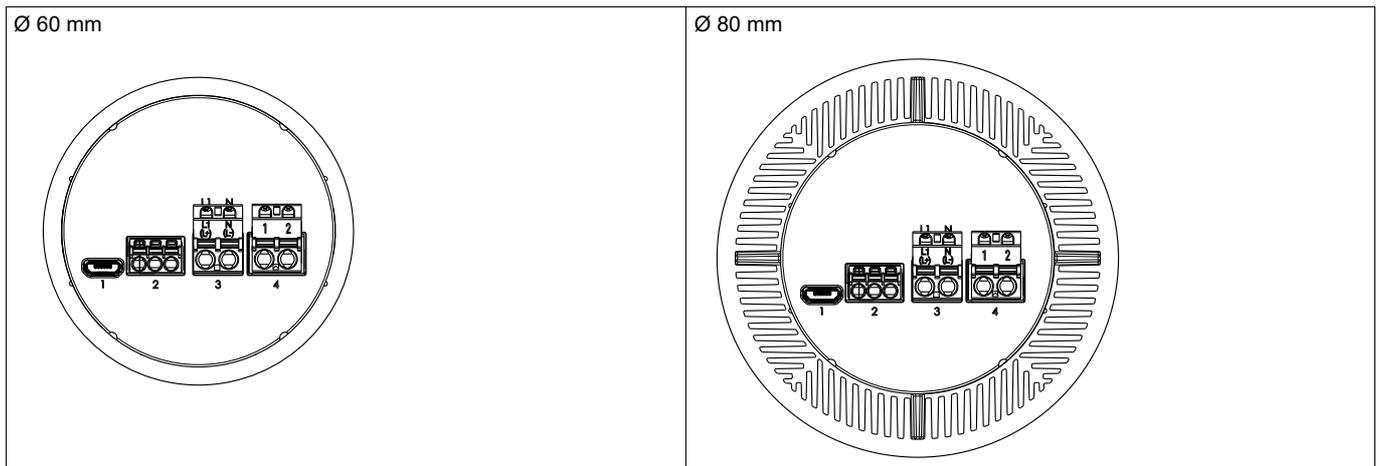


## Schéma de raccordement

Le schéma de raccordement figurant dans la fiche technique fournit des informations sur le choix du produit.

**Pour le raccordement électrique, utilisez exclusivement la notice de montage ou la notice de mise en service !**

### Type 701590 (Ø 60) et type 701591 (Ø 80)



**Bornier 2**  
**Entrée analogique, entrée numérique**

Sonde à résistance en montage 2 fils et entrée numérique

**Bornier 3**  
**L1(L+), N(L-)**

Alimentation  
 (voir plaque signalétique)

AC 230 V, 48 à 63 Hz  
 ou  
 AC 115 V, 48 à 63 Hz  
 ou  
 12 à 24 V DC

**Bornier 4**  
**Sortie numérique**

1 relais à fermeture

**JUMO GmbH & Co. KG**  
 Adresse de livraison :  
 Mackenrodtstraße 14  
 36039 Fulda, Allemagne  
 Adresse postale :  
 36035 Fulda, Allemagne  
 Tél. : +49 661 6003-0  
 Fax. : +49 661 6003-607  
 E-Mail : mail@jumo.net  
 Internet : www.jumo.net

**JUMO-REGULATION SAS**  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax. : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**JUMO AUTOMATION**  
**S.P.R.L. / P.G.M.B.H. / B.V.B.A**  
 Industriestraße 18  
 4700 Eupen, Belgique  
 Tél. : +32 87 59 53 00  
 Fax. : +32 87 74 02 03  
 E-Mail : info@jumo.be  
 Internet : www.jumo.be

**JUMO**  
**Mess- und Regeltechnik AG**  
 Laubisrütistrasse 70  
 8712 Stäfa, Suisse  
 Tél. : +41 44 928 24 44  
 Fax. : +41 44 928 24 48  
 E-Mail : info@jumo.ch  
 Internet : www.jumo.ch



## Références de commande

<b>(1)</b>	<b>Type de base</b>
701590	<b>Type 701590</b> avec 1 relais, format (Ø 60 x 80) mm
701591	<b>Type 701591</b> avec 1 relais, format (Ø 80 x 80) mm
<b>(2)</b>	<b>Exécution</b>
0	Exécution standard
1	Hardware spécifique au client
2	Software spécifique au client
3	Hardware et software spécifiques au client
<b>(3)</b>	<b>Entrée</b> (groupe d'entrées de mesure)
01	1 sonde à résistance Pt100, Pt1000 en montage 2 fils, 1 entrée numérique
<b>(4)</b>	<b>Sortie</b>
25	1 relais (à fermeture AC 250 V, 16 A), en charge ohmique
<b>(5)</b>	<b>Alimentation</b>
02	AC 230 V, +10/-15 %, 48 à 63 Hz
05	AC 115 V, +10/-15 %, 48 à 63 Hz <sup>a</sup>
30	DC 12 à 24 V +15/-15 %
<b>(6)</b>	<b>Options</b>
000	Sans

<sup>a</sup> Quantité minimale à commander : 50 pièces

**Code de commande**                    (1)    (2)    (3)    (4)    (5)    (6)  
      /  -  -  -  -  -   
**Exemple de commande**            701590 / 0 - 01 - 25 - 02 - 000

## Matériel livré

1 appareil dans l'exécution commandée
1 notice succincte
2 fixations pour tableau de commande
Borniers amovibles

## Accessoires

Description	Référence article
Programme Setup	00777355
Câble USB, connecteur mâle A sur connecteur mâle micro-B, longueur 3 m	00616250