



# JUMO miroVIEW

## Indicateur numérique intelligent avec surveillance des valeurs limites

### Description sommaire

L'indicateur numérique intelligent sert à l'affichage électronique de différentes grandeurs de process. L'appareil enregistre les grandeurs de process via une sonde à résistance, un thermocouple, courant 0(4) à 20 mA ou tension 0 à 10 V. 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 2 relais ou avec 1 relais et 1 sortie numérique (DC 0/14 V).

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 les positions de commutation des sorties, de l'état de la minuterie et de l'unité de température.

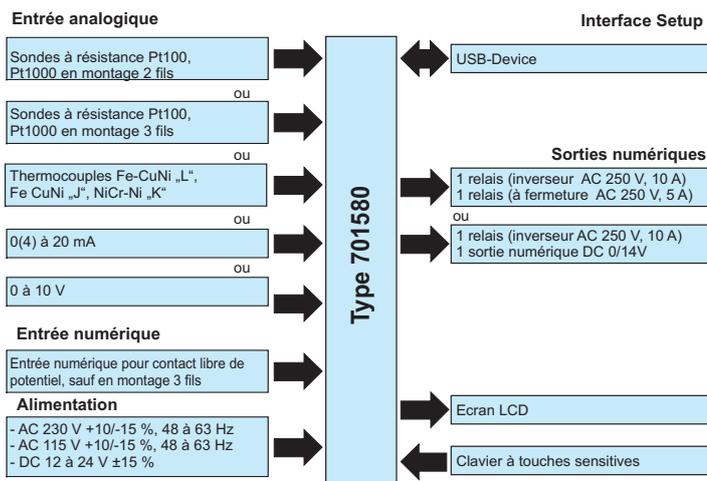
Les blocs de jonction avec technologie Push-in permettent une installation électrique rapide.

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 701580

### Synoptique



### Particularités

- Fonction minuterie intégrée
- Compteur d'interventions et d'heures de fonctionnement
- Câblage rapide par 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)

**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



## 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

Sonde à résistance, thermocouples, courant et tension peuvent être sélectionnés comme entrées analogiques. Comme sorties relais, il est possible de combiner 1 inverseur et 1 contact à fermeture ou 1 sortie de relais à une entrée numérique. 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 validé 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 4<sup>e</sup> ordre).



## Caractéristiques techniques

### Entrée analogique

#### Thermocouples

Désignation	Type	Norme	ITS	Etendue de mesure	Précision <sup>a</sup>
Fe-CuNi	„L“	DIN 43710 (1985-12)	IPTS-68	-200 à +900 °C	≤ 0,4 %
Fe-CuNi	„J“	DIN EN 60584-1:2013 IEC 60584-1:2013	ITS-90	-210 à +1200 °C	≤ 0,4 % à partir de -100 °C
NiCr-Ni	„K“	DIN EN 60584-1:2013 IEC 60584-1:2013	ITS-90	-270 à +1300 °C	≤ 0,4 % à partir de -80 °C

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

Influence de la température ambiante	≤ 300 ppm/K
Compensation de soudure froide	Interne ou externe (constante)
Température de compensation de soudure froide	0 °C (réglé de manière fixe)
Filtre d'entrée	Filtre numérique de 2e ordre ; constante du filtre réglable de 0 à 100,0 s

#### 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	2/3 fils	-200 à +600 °C	≤ 0,25 %	500 µA
Pt1000	DIN EN 60751:2009 IEC 60751:2008	ITS-90	2/3 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

#### Tension, courant (signaux normalisés)

Désignation	Etendue de mesure	Précision <sup>a</sup>	Résistance d'entrée ou tension de charge
Tension	0 à 10 V	≤ 0,15 %	> 100 kΩ
Courant	4 à 20 mA	≤ 0,125 %	< 2,5 V
	0 à 20 mA	≤ 0,125 %	< 2,5 V

<sup>a</sup> La précision de la linéarisation se rapporte à l'étendue de mesure maximale. La précision de la linéarisation diminue pour les petites étendues de mesure.

Influence de la température ambiante	≤ 100 ppm/K
Dépassement inf./sup. de l'étendue de mesure	Suivant recommandation NAMUR NE 43 (uniquement entrée courant 4 à 20 mA)
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	++	++	++	++	---
Thermocouple	++	++	---	++	(+) <sup>a</sup>



**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 701580	Type AC 230 V :	Type AC 115 V :	Type DC 12 à 24 V :	
	max. 3,3 W	max. 3,6 W	max. 1,7 W	
Précision minuterie	1 %			
Cycle d'échantillonnage	250 ms			
Raccordement électrique	à l'arrière par bornes à ressorts (technologie Push in)			
Section de fil, mécanique				
Fil ou toron(sans embout)	min. 0,2 mm <sup>2</sup> , max. 1,5 mm <sup>2</sup>			
Toron avec embout	sans collet en matière synthétique : min. 0,2 mm <sup>2</sup> , max. 1,5 mm <sup>2</sup> avec collet en matière synthétique : min. 0,2 mm <sup>2</sup> , max. 0,75 mm <sup>2</sup>			
Longueur dénudée	8 mm			
Section de fil, électrique				
5 A Courant de charge	min. 0,75 mm <sup>2</sup>			
10 A Courant de charge	min. 1,0 mm <sup>2</sup>			
16 A Courant de charge	min. 1,5 mm <sup>2</sup>			

## Influences de l'environnement

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

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



## 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 701580	max. 154 g

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

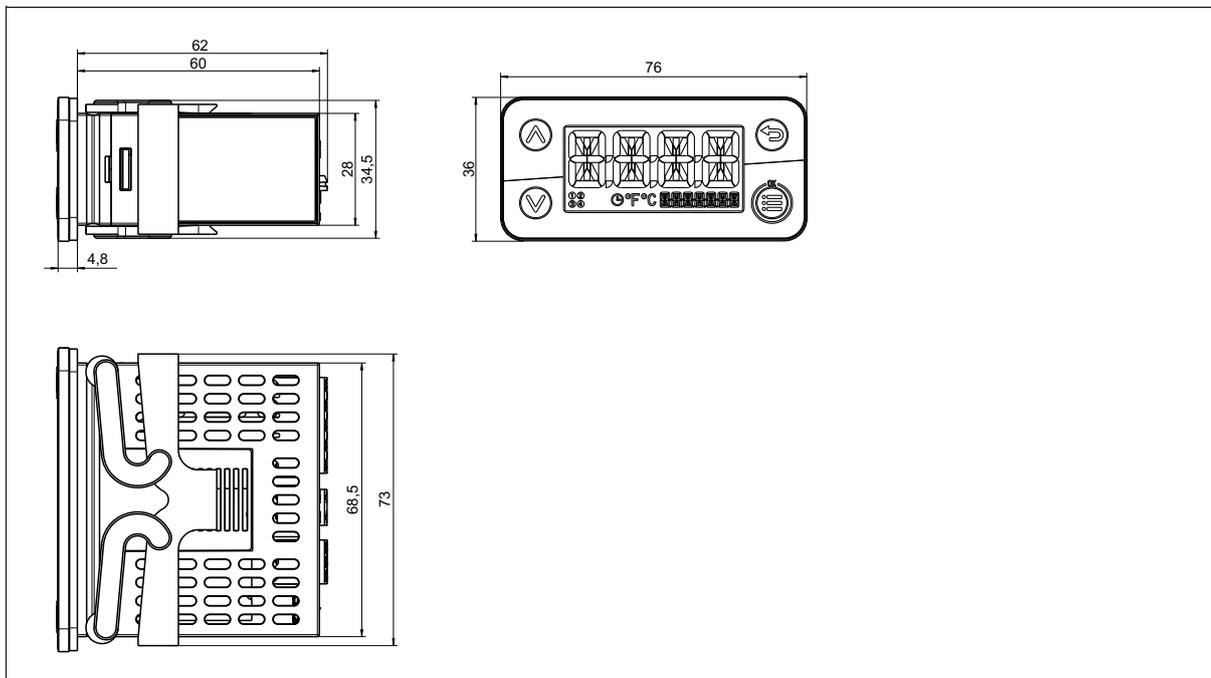
## Homologations et marques de contrôle

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.

## Dimensions

### Type 701580



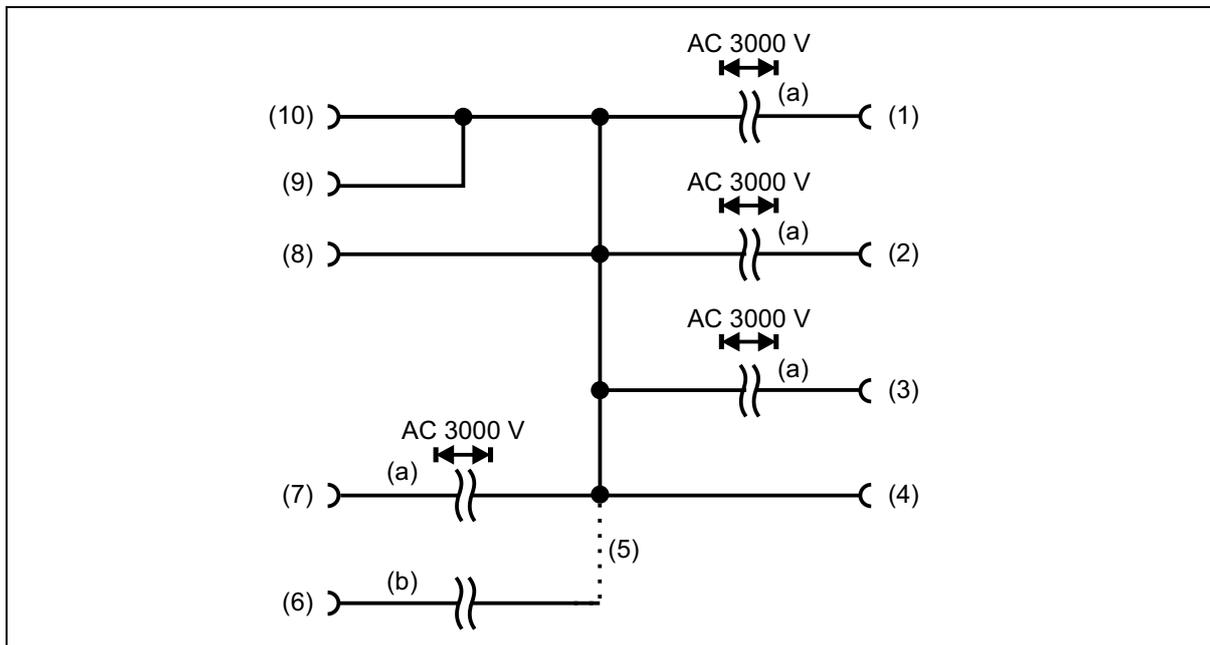


## Découpe du tableau

Découpe du tableau suivant DIN IEC 61554

Type	Découpe du tableau (largeur x hauteur)	Profondeur d'encastrement sans joint	Écartements min. de la découpe du tableau (pour montage côte-à-côte)	
			horizontalement	verticalement
701580	69+1 mm x 28,5+1 mm	avec bornes de jonction 62 mm	15 mm	30 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 Circuits électriques
1	Type 701580 : (code de commande 23) 2 sorties relais (inverseur, à fermeture)  Les deux sorties de relais ne doivent pas être utilisées sur des circuits d'alimentation différents. Un fonctionnement mixte des deux sorties relais sur un circuit SELV et un circuit d'alimentation n'est pas non plus autorisé.	2	Type 701580 : non disponible.
3	Type 701580 (code de commande 26) : 1 sortie à relais (à fermeture)	4	Type 701580 (code de commande 26) : 1 sortie numérique DC 0/14 V
5	ou	6	Alimentation DC 12 à 24 V
7	Alimentation 230 V, 48 à 63 Hz 115 V, 48 à 63 Hz	8	Port USB
9	Entrée numérique	10	Entrée analogique

**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

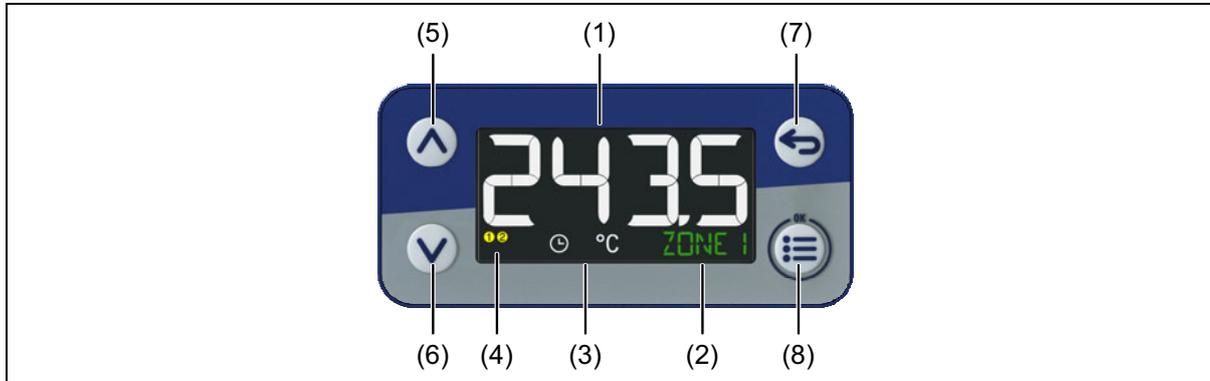
**JUMO-REGULATION SAS**  
 7 rue des Drapiers  
 B.P. 45200  
 57075 Metz Cedex 3, France  
 Tél. : +33 3 87 37 53 00  
 Fax : +33 3 87 37 89 00  
 E-Mail : info.fr@jumo.net  
 Internet : www.jumo.fr

**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



## 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	Ecran 2 - Affichage à cristaux liquides à 18 segments (par ex. texte), 7 digits, vert, également pour l'affichage d'éléments de menu, paramètres, valeurs et texte ; désignation de point de mesure configurée individuellement ici (ZONE 1)
3	Timer ((allumé = ON, clignotant = démarré), Unité de température	4	Position de commutation des sorties numériques (jaune = actif)
5	Up (dans le menu : augmenter la valeur, sélectionner point de menu ou le paramètre précédent)	6	Down (dans le menu : diminuer la valeur, sélectionner le point de menu ou le paramètre suivant)
7	Back (dans le menu : retour au niveau de menu précédent, quitter le mode Editer sans modification ; en position de base : fonction configurable)	8	Menu/OK (appeler le menu principal, passer au sous-menu/Niveau, passer au mode Editer, quitter le mode Editer avec modification)

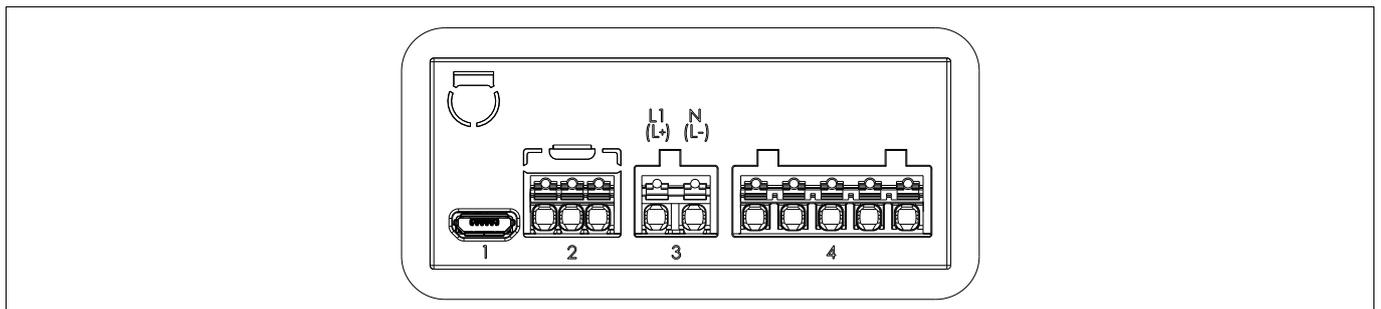


## Schéma de raccordement

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 701580



Bornier 2 : entrée analogique, entrée numérique	Bornier 3 L1(L+), N(L-)	Bornier 4 : sorties numériques
<p>Sonde à résistance en montage 3 fils (pas d'entrée numérique)</p>	<p>Alimentation (voir plaque signalétique)                      AC 230 V, 48 à 63 Hz                      ou                      AC 115 V, 48 à 63 Hz                      ou                      DC 12 à 24 V</p>	<p>1 relais inverseur                      1 relais à fermeture</p> <p>Sortie numérique 1 (inverseur) et sortie numérique 2 (à fermeture) :</p>
<p>Sonde à résistance en montage 2 fils et entrée numérique</p>		
<p>Thermocouple et entrée numérique</p>		<p>Les deux relais ne doivent pas être utilisés sur des circuits d'alimentation différents. Un fonctionnement mixte des deux relais sur un circuit SELV et un circuit d'alimentation n'est pas non plus autorisé.</p>
<p>Courant 0(4) à 20 mA et entrée numérique</p>		<p>1 relais à fermeture                      1 sortie numérique DC 0/14 V</p> <p>Sortie numérique 1 (à fermeture) et sortie numérique 2 (DC 0/14 V) :</p>
<p>Tension 0 à 10 V et entrée numérique</p>		

**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) Type de base</b>	
701580	Type 701580 avec 2 relais max., format (76 x 36 x 62) mm
<b>(2) Exécution</b>	
0	Exécution standard
1	Hardware spécifique au client
2	Software spécifique au client
3	Hardware et software spécifiques au client
<b>(3) Entrée (groupes d'entrées de mesure)<sup>a</sup></b>	
01	1 sonde à résistance Pt100, Pt1000 en montage 2 fils, 1 entrée numérique
02	1 sonde à résistance Pt100, Pt1000 en montage 3 fils
04	1 thermocouple et 1 entrée numérique
05	0(4) à 20mA et 1 entrée numérique
06	0 à 10 V et 1 entrée numérique
<b>(4) Sortie</b>	
23	1 relais (inverseur AC 250 V, 10 A) et 1 relais (à fermeture AC 250 V, 5 A), en charge ohmique
26	1 relais (à fermeture AC 250 V, 10 A) en charge ohmique et 1 sortie numérique DC 0/14 V <sup>b</sup>
<b>(5) Alimentation</b>	
02	AC 230 V, +10/-15 %, 48 à 63 Hz
05	AC 115 V, +10/-15 %, 48 à 63 Hz <sup>c</sup>
30	DC 12 à 24 V +15/-15 %
<b>(6) Options</b>	
000	Sans

<sup>a</sup> Les groupes d'entrées de mesure ne peuvent être commutés entre-eux

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

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

Code de commande                    (1)    (2)    (3)    (4)    (5)    (6)  
 Exemple de commande             /  -  -  -  /   
    701580 / 0 - 01 - 23 - 02 / 000

## Matériel livré

1 appareil dans l'exécution commandée
1 notice succincte
1 cadre de fixation

## Accessoires

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