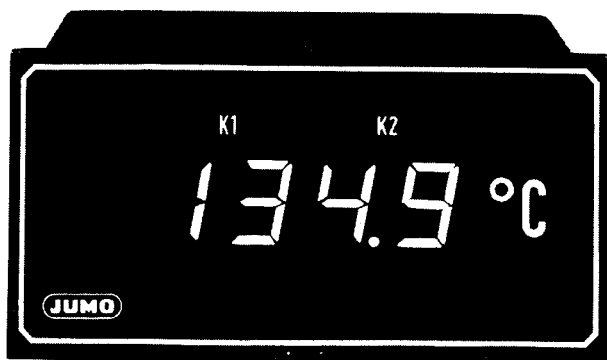


Indicateur numérique avec linéarisation et contacts limites



Type PDA.-48m/. . .

Tous les réglages nécessaires ainsi que toute intervention technique sont décrits dans cette notice de mise en service. Si toutefois, vous rencontreriez quelques difficultés à la mise en service de cet appareil, n'essayez en aucun cas de procéder vous mêmes à des manipulations qui pourraient se révéler néfastes. De telles tentatives pourraient compromettre vos recours en garantie. En cas de doute, veuillez prendre contact avec nos services.

D 91.310

5.90/V 73779

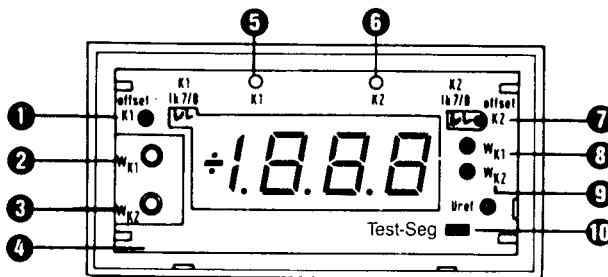
Notice de mise en service

REGLAGES DE L'APPAREIL

Ouverture de l'appareil

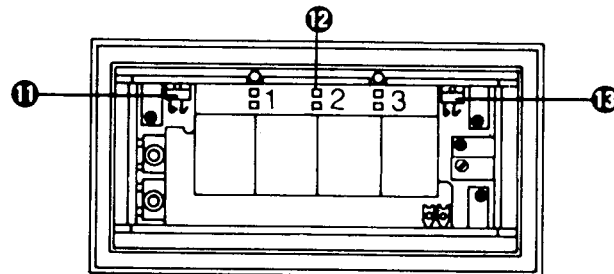
L'indicateur numérique offre un grand nombre de réglages. Pour cela, il faut retirer le cadre frontal du boîtier à l'aide d'un tournevis par l'intermédiaire des 2 encoches situées en bas à gauche et à droite de l'appareil.

Indicateur numérique après retrait du cadre frontal:



- ① correction du point de coupure K1
- ② poussoir de la consigne W_{K1}
- ③ poussoir de la consigne W_{K2}
- ④ couvercle
- ⑤ diode électroluminescente pour contact limite K1
- ⑥ diode électroluminescente pour contact limite K2
- ⑦ correction du point de coupure K2
- ⑧ potentiomètre W_{K1}
- ⑨ potentiomètre W_{K2}
- ⑩ contact pour test-segment (après fermeture à l'aide du tournevis, tous les segments s'allument)

Indicateur numérique après retrait du cadre frontal et du couvercle:



- ⑪ commutateur pour fonction des contacts Ik7/8 pour K1 (voir feuille 3)
- ⑫ ponts pour emplacement de la virgule (voir feuille 3)
- ⑬ commutateur pour fonction des contacts Ik7/8 pour K2 (voir feuille 3)

REGLAGES DE L'APPAREIL

Fonction des comparateurs limites

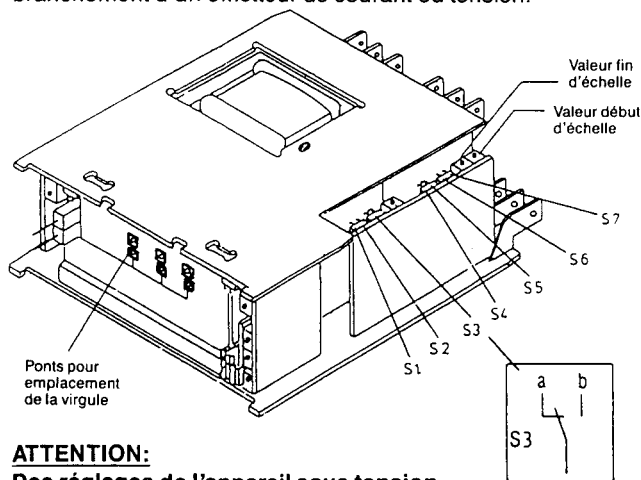
K1	K2	Contact	Fonction
⑪	⑬		Ik7
			Ik8

Réglage de l'emplacement de la virgule

En ouvrant ou en fermant les ponts à souder correspondants, il est possible de modifier l'emplacement de la virgule comme décrit dans le tableau ci-contre. Les réglages d'usine sont effectués suivant les indications fournies lors de la commande.

1		1.888
2		18.88
3		188.8
		1888

Après avoir déserré les 2 vis cylindriques situées sur la partie supérieure et inférieure du boîtier, il est possible de retirer la partie embrochable du boîtier pour effectuer des réglages sur le PDA-48m/um. Le signal d'entrée peut être réglé (voir feuille 4) après mise sous tension et branchement d'un émetteur de courant ou tension.



ATTENTION:

Des réglages de l'appareil sous tension ne peuvent être effectués que par un technicien.

REGLAGES DE L'APPAREIL

Réglage de l'indication du PDA-48m/um

Sélectionner le signal d'entrée à l'aide des commutateurs S1...S3, l'étendue de mesure avec les commutateurs S4, S5 et le décalage de l'étendue de mesure à l'aide des commutateurs S6 ou S7 (voir tableau ci-dessous). Il est possible de réaliser un réglage fin du signal normalisé à l'aide des 2 potentiomètres (pour valeur fin et début d'échelle).

Signal d'entrée	Pos. du commutateur		
	S1	S2	S3
0...10 V	OFF	OFF	a
0...20 mA	ON	ON	a
4...20 mA	ON	ON	b
Etendue de mesure			
1000 Digits	OFF	OFF	
2000 Digits	ON	OFF	
3000 Digits	OFF	ON	
4000 Digits	ON	ON	
Décalage de l'étendue de mesure			
- 2000 Digits	OFF	OFF	
- 1000 Digits	ON	OFF	
0 Digit	ON	OFF	
+ 1000 Digits	OFF	ON	
+ 2000 Digits	ON	ON	

Exemple:

Réglage du courant d'entrée 0... 20 mA
 Indication: -1000...+1000
 Etendue de mesure: 2000 Digits
 Décalage de l'étendue de mesure: -1000 Digits

- Réglage du signal d'entrée sur 0...20 mA
Commutateur S1 = "ON", S2 = "ON", S3 = "a"
- Réglage de l'étendue de mesure sur 2000 Digits
Commutateur S4 = "ON", S5 = "OFF"
- Réglage du décalage de l'étendue de mesure sur -1000 Digits
Commutateur S6 = "ON", S7 = "OFF"
- Régler l'émetteur de courant sur 0 mA puis régler à l'aide du potentiomètre la valeur début d'échelle sur -1000
- Régler l'émetteur courant sur 20 mA puis régler à l'aide du potentiomètre la valeur fin d'échelle sur +1000
- Contrôler la valeur début et fin d'échelle et si nécessaire réétalonner

Identification de l'appareil:

Définir l'exécution de l'appareil à l'aide de la plaque signalétique d'après l'explication du type et des désignations complémentaires décrits ci-dessous.

Explication du type

PDA.-48m/...	indicateur numérique modulaire avec sortie de valeur réelle 1 mV/digit pour raccordement sur sonde à résistance en montage 3 fils	u24	sortie tension 24 V/40 mA pour alimentation de convertisseurs en technique 2 fils
w	pour raccordement sur sonde à résistance en montage 3 fils	lk..*	2 comparateurs limites, réglables sur l'ensemble de la plage de réglage
t	pour raccordement sur thermocouple	lk7	relais en position repos quand $x < w$
e	pour raccordement sur émetteur de courant linéarisé	lk8	relais en position repos quand $x > w$
u	pour raccordement sur émetteur de tension linéarisé		* à indiquer en clair
-48	format du cadre frontal 96 x 48 mm		

Exemple de commande

PDA t - 48 m / lk78

indicateur numérique

pour raccordement sur thermocouple (indiquer clairement la plage de mesure et la nature du thermocouple)

format du cadre frontal 96 x 48 mm

montage modulaire

comparateurs limites lk7 et lk8

Accessoires en exécution standard

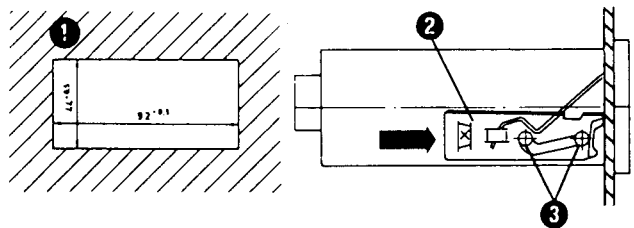
2 pattes de fixation suivant DIN 43 835, forme A
1 notice de mise en service

Désignations complémentaires

w.../wfg	pour raccordement sur émetteur potentiométrique en montage 3 fils
DC	alimentation 12 ou 24 V DC*
AC	alimentation 24 ou 42 V AC*
IA...	sortie valeur réelle
020	0...20 mA
420	4...20 mA
010	0...10 V

* à indiquer en clair

Monter l'appareil par l'avant dans la découpe du tableau ①. Fixer latéralement les 2 pattes ② dans les encoches situées ③ à gauche et à droite de l'appareil et appuyer par l'arrière contre la découpe du tableau jusqu'à encliquetage. L'appareil fonctionne normalement dans une plage de température ambiante de 0...55 °C pour une humidité relative $\leq 75 \%$.



Raccordement électrique

Raccordement électrique sur cosses plates suivant DIN 46 244/A 6,3 x 0,8 mm suivant le schéma de raccordement. Veuillez à cet effet, respecter les prescriptions locales.

Tarage de ligne et message d'erreur

Pour thermocouples

Aucun tarage de ligne n'est nécessaire lors de raccordement sur thermocouples. Une compensation de température est incorporée dans l'appareil.

La résistance par câble admissible est de 50 Ω max. Le circuit de mesure est surveillé en cas de rupture du thermocouple ou de la ligne ainsi qu'en cas de dépassement de la valeur de mesure.

Message d'erreur: 1...indication sombre.

Pour sondes à résistance «w»

Pour sondes à résistance de ligne identiques aucun tarage n'est nécessaire (max. 50 Ω). Le raccordement sur barrières Zener est possible. Message d'erreur en cas de rupture de la sonde ou du câble: -1...indication sombre.

Pour émetteurs potentiométriques «w.../wfg»

Condition de tarage identique à celle des sondes à résistance «W»

Message d'erreur en cas de court-circuit de l'émetteur potentiométrique ou du câble ou en cas de rupture du câble: -1...indication sombre.

Pour émetteur de valeur de mesure avec signal normalisé «e(u)»

Message d'erreur:

— en cas de dépassement inférieur de la valeur de mesure: -1...indication sombre

— en cas de dépassement supérieur de la valeur de mesure: 1...indication sombre

SCHEMA DE RACCORDEMENT

Raccordement pour	Abréviation	Position de raccordement		Schéma de raccordement
Tension d'alimentation svt plaque signalétique Consommation ≤ 7 VA		1L1 Phase 1U pour 2L1 Phase 2U AC N Neutre	L + pour L - DC < 200 mA	
Thermocouple	t	11 + 12 -		
Courant ou tension continu	e, u	11 + 12 -		
Entrée courant ou tension avec organisation de la plage de mesure	um	11 + 12 -		
Sonde à résistance en montage 2 fils	w	11 } Sonde à 12 } résistance } R-tarage 13 }		
Sonde à résistance en montage 3 fils		11 R-tarage supprimé quand $R_L \leq 50 \Omega$ 12 13		
Emetteur potentiométrique en montage 3 fils	w.../wfg	11 S = Curseur 12 A = Début 13 E = Fin	R-tarage supprimé quand $R_L \leq 50 \Omega$	
Sortie analogique quand étendue de mesure - 199,9... + 199,9 °C Pt 100		31 + 10 mV/K 32 - Charge ≥ 1 k Ω		
Sortie analogique quand étendue de mesure 0...600 °C Pt 100 ou entrée thermocouple		31 + 1 mV/K 32 - Charge ≥ 1 k Ω		
Sortie de valeur réelle Courant ou tension continu	IA...	31 + 0...20 mA Charge $\leq 750 \Omega$ 32 - 4...20 mA Charge $\leq 750 \Omega$ 0...10 V Charge ≥ 2 k Ω		
Maintien de l'indication		17 + 18 - Contact externe		
Sortie tension supplémentaire	u24	81 + 82 - 24 V 40 mA		
1er Comparateur limite	lk7,8	42 Commun 43 Fermeture 41 Ouverture	Pouvoir de coupure 250 V AC/4 A 24 V DC/2 A	
2ème comparateur limite	lk7,8	52 Commun 53 Fermeture 51 Ouverture	Pouvoir de coupure 250 V AC/4 A 24 V DC/2 A	