

N 12 MODELES H, S, T



INDICATEUR PROGRAMMABLE

POUR ENTREES ELECTRIQUES, PROCESS ET TEMPERATURE

Le sens de la mesure sur toute la gamme

T. 234-01/07

EN STANDARD

- * Entrée programmable
- * Affichage : 4 ou 5 digits
- * Couleurs : rouge ou vert
- * Hauteur des LED : 14 ou 20 mm

- * Alimentation capteur 2 fils

- * 2 relais d'alarme
- * Sortie analogique
- * Sortie liaison numrique

- * Format : 48 x 96 x 84 mm



APPLICATIONS

La gamme des indicateurs numériques programmables est destinée à la mesure de tension d.c. ou de courant d.c., de la température, de la résistance et d'autres mesures physiques converties en signaux électriques.

Il existe deux versions pour chaque modèle N12 : affichage à quatre ou cinq digits et deux couleurs d'affichage rouge ou vert.

Les différents modèles réalisent d'autres fonctions additionnelles telles que :

- signalisation du dépassement de la valeur de consigne d'alarme,
- signalisation du dépassement de la plage de mesure,
- indication programmable de la résolution,
- stockage des valeurs maximale et minimale,
- surveillance des valeurs programmées,
- blocage du paramètre d'introduction au moyen d'un mot de passe,
- conversion des quantités mesurées en toute quantité arbitraire sur la base d'une linéarisation,
- alimentation transmetteur 2 fils sur la version N12 S,
- affichage numérique de l'unité physique définie à la commande.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Conditions d'utilisation <ul style="list-style-type: none">- tensions disponibles- fréquence du courant a.c. supportée - température ambiante- humidité relative de l'air	85... <u>230</u> ...253 V a.c./d.c. 20... <u>24</u> ...40 V a.c./d.c. 40... <u>50</u> ...440 Hz
Consommation	0... <u>23</u> ...50 °C < 75 % (sans condensation) = 5 VA
Température de stockage	-20...+85 °C
Caractéristiques d'affichage <ul style="list-style-type: none">- pour les types N12H4, N12S4, N12T4 - pour les types N12H5, N12S5, N12T5	LED 7 segments, 4 afficheurs et 2 diodes d'alarme LED 7 segments, 5 afficheurs, 2 diodes d'alarme et 2 diodes d'éclairage de l'unité -1999...+9999
Intervalle de mesure <ul style="list-style-type: none">- pour les types N12H4, N12S4, N12T4- pour les types N12H5, N12S5, N12T5	-19999...+19999
Relais de sortie <ul style="list-style-type: none">- seuil d'alarme programmable- trois types d'alarmes- hystérésis programmable- diode d'alarme en façade- retard à l'enclenchement programmable- deux relais de sortie- contact sec, libre de potentiel – charge maximale admissible :<ul style="list-style-type: none">- tension- courant- résistance	250 V a.c., 150 V d.c. 5 A 30 V d.c., 250 V a.c. 1250 VA, 150 W
Alimentation auxiliaire Versions N12S seulement (isolement galvanique)	24 V d.c./= 25 mA
Compatibilité électromagnétique <ul style="list-style-type: none">- immunité- émission	selon EN 50082-2 selon EN 50081-2

<p>Conditions de sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> - catégorie d'installation - degré de pollution - isolation par rapport à la Terre <p>Caractéristiques spécifiques au modèle N12 H, grandeurs électriques continues :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plages de mesure admissibles <ul style="list-style-type: none"> - impédance d'entrée selon : <ul style="list-style-type: none"> - tension - courant 1 A - courant 5 A - surcharge admissible - erreur systématique - erreur due à la température ambiante <p>Caractéristiques spécifiques au modèle N12 S, signaux process :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plages de mesure <ul style="list-style-type: none"> - impédance d'entrée selon : <ul style="list-style-type: none"> - tension - courant - surcharge admissible - erreur systématique - erreur due à la température ambiante <ul style="list-style-type: none"> - sortie analogique : <ul style="list-style-type: none"> - courant - Charge admissible - tension - Charge admissible - résolution - sortie numérique: <ul style="list-style-type: none"> - protocole <ul style="list-style-type: none"> - vitesse: - temps de réponse maxi :: 	<p>III 2 600 V a.c.</p> <p>Pour exécution 4 digits : -199,9...600,0 V -1,000...1,000 A -1,999...5,000 A</p> <p>Pour exécution 5 digits : -600,0...600,0 V -1,000...1,000 A -5,000... 5,000 A</p> <p>Ri > 2,7 MO Ri = 50 mO 10 % Ri = 10 mO 10 % 10 % ± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.) ± (0,1 % v.m./10 K)</p> <p>-1,000...+1,000 V -10,00...+10,00 V -19,99...+20,00 mA -199,9...+200,0 mA</p> <p>Ri > 1MO Ri < 5 O 10 % ± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.) ± (0,1 % v.m./10 K)</p> <p>0 / 4 – 20 mA. 500 O. 0 – 10 Vdc 500 O. 0,01 %.</p> <p>RS 485,Modbus . ASCII :8N1,7E1 ,7O1 RTU : 8N2,8E1, 8O1</p> <p>2400.4800.9600 bits / secondes.</p> <p>300 ms.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

>Caractéristiques spécifiques au modèle N12 T

Thermocouples

Type	Plage de mesure	Erreur systématique
J (Fe-CuNi)	(-100...+1200) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
K (NiCr-NiAl)	(-100...+1370) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
N (NiCrSi-NiSi)	(-100...+1300) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
E (NiCr-CuNi)	(-100...+1000) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
R (PtRh13-Pt)	(-50...+1760) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
S (PtRh10-Pt)	(-50...+1760) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
Couple spécial	(-10...+70) mV	± (0,1 % v.i. + 0,1 % v.m.)

Caractéristiques selon I.E.C.

Sondes à résistance :

- courant passant à travers les sondes résistance < 0,17 mA,
- résistances de ligne des conducteurs < 20 Ω/conducteur.

Type	Plage de mesure	Erreur systématique
Pt100	(-199...+850) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
Pt500	(-199...+850) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
Pt1000	(-199...+850) °C	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)
Cu100	(-50...+180) °C	± (0,1 % v.i. + 0,3 % v.m.)
Ni100	(-60...+180) °C	± (0,1 % v.i. + 0,3 % v.m.)
Mesure ohmique	(0...400) Ω	± (0,1 % v.i. + 0,1 % v.m.)
Mesure ohmique	(0...4000) Ω	± (0,1 % v.i. + 0,2 % v.m.)

Caractéristiques selon I.E.C. 751+A1+A2

Erreurs additionnelles dans les conditions de fonctionnement pour mesure de température	
- compensation des changements de la jonction de référence	± 0,2 % v.m.
- compensation des changements de la résistance des conducteurs	± 0,2 % v.m.
- changement de la température ambiante	± 0,1 % v.m.
Niveau d'étanchéité	
- à travers le boîtier	IP50
- au bornier	IP20
Temps de mesure	programmable, = 125 ms
Temps de préchauffe	15 min
Dimensions externes	96 x 48 x 84 mm (avec les borniers)
Poids	200 g

Où :

v.i. = valeur indiquée

v.m. = valeur maximale de l'étendue nominale

VUES FRONTALES ET SIGNALISATIONS.

A la mise sous tension, la version logiciel apparaît sur l'indicateur.

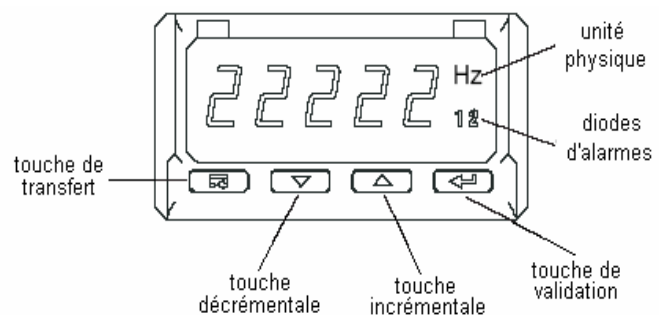
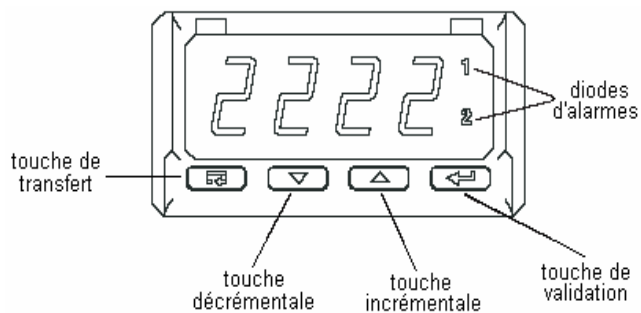
Après 10 secondes, l'indicateur bascule automatiquement sur le mode mesure et la valeur du signal d'entrée mesure apparaît à l'écran.

L'indicateur affiche une série de 0 et sélectionne automatiquement la position du point décimal en fonction du signal d'entrée.

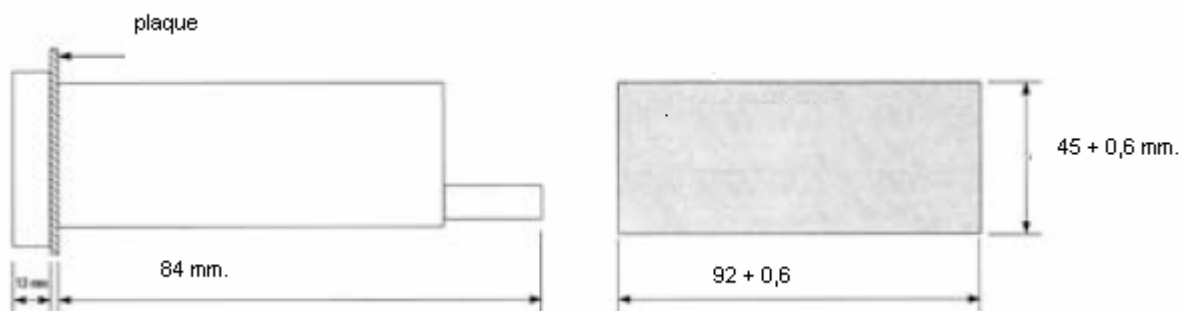
Le dépassement d'un seuil d'alarme est signalé au moyen des diodes d'alarme 1 et 2.

L'indicateur affiche automatiquement l'unité physique de la quantité mesurée ; cette fonction n'est pas disponible sur la version 4 digits, 20 mm.

Description de la façade du N12

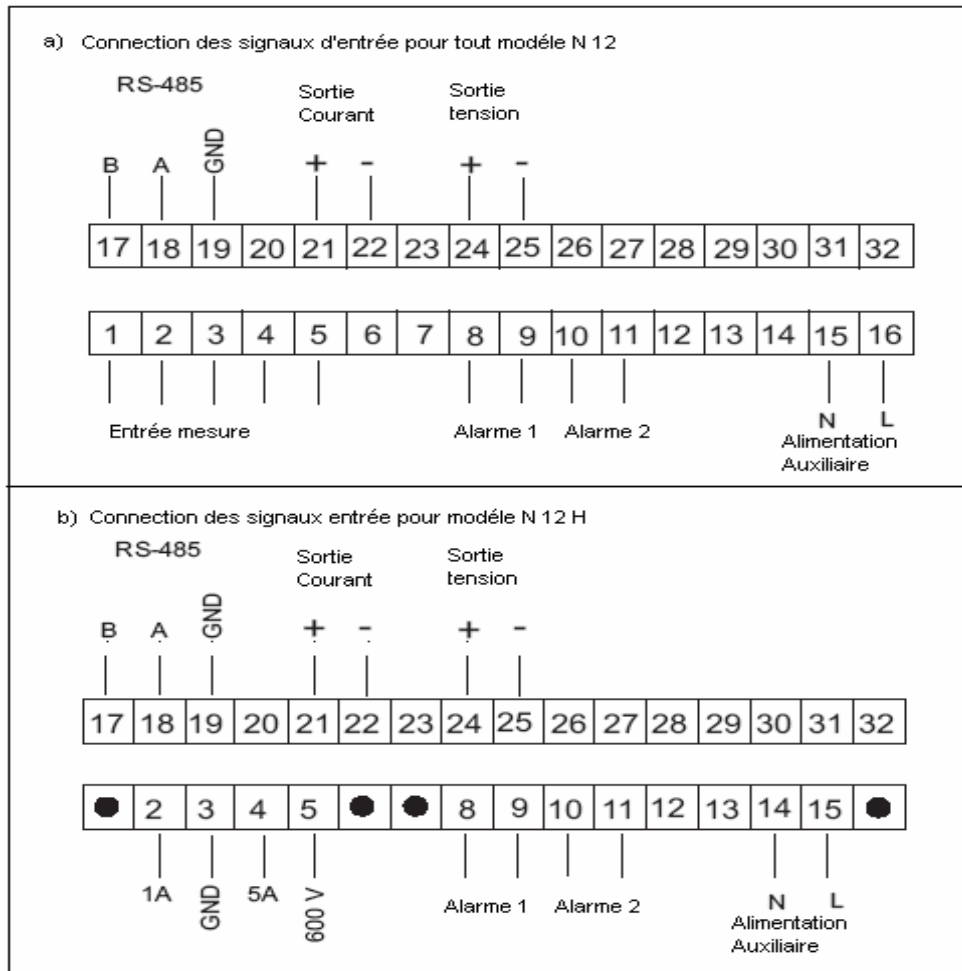


Plan de découpe pour un N12.

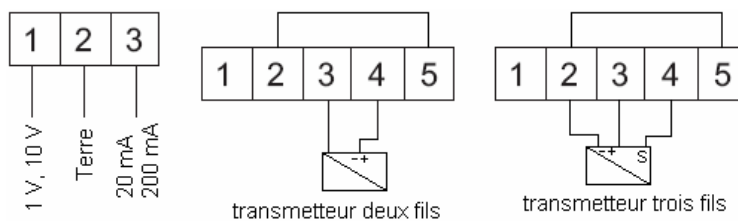


SCHEMA DE CONNEXION

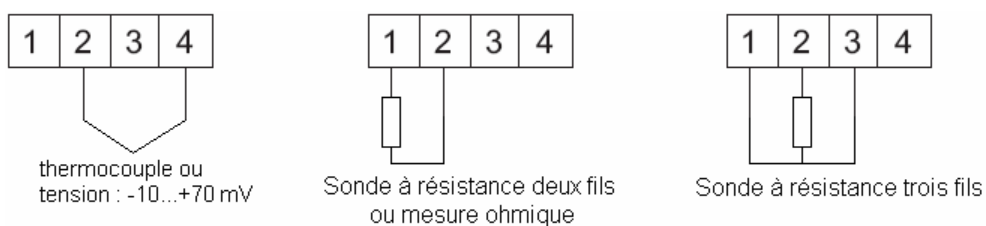
Schémas de câblage des indicateurs selon les versions.



c) Connexion des signaux d'entrée pour le modèle N12S.

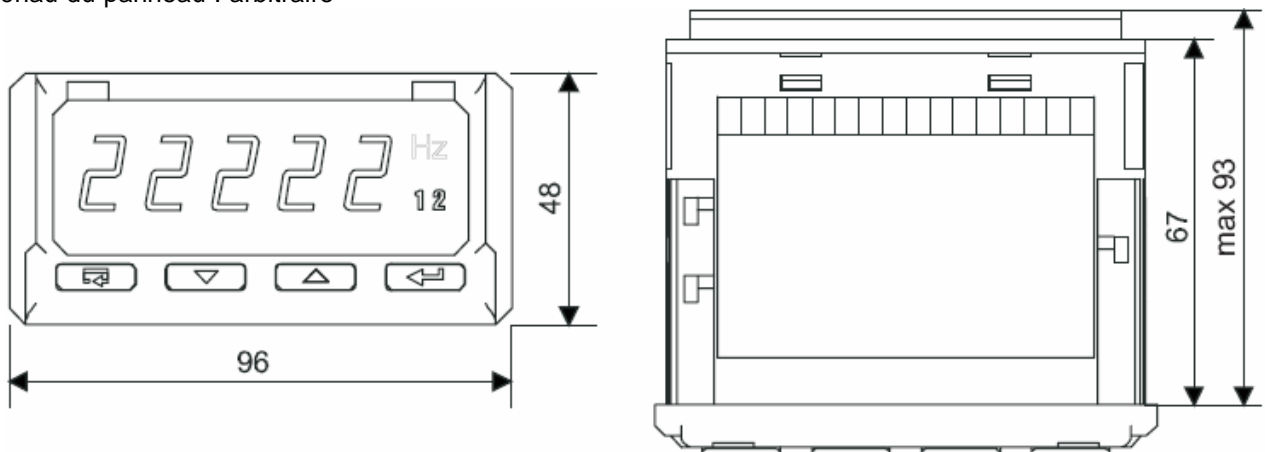


d) Connexion des signaux d'entrée pour le modèle N12T.



ENCOMBREMENT

- dimensions de découpe dans le panneau : $(92^{+0,6} \times 45^{+0,6})$ mm
- épaisseur du panneau : = 15 mm
- matériau du panneau : arbitraire



CODIFICATION

INDICATEUR NUMERIQUE PROGRAMMABLE N 12	X	X	X	X	X	XX	X	XXX
Entrées :								
600 V d.c., 1 A d.c., 5 A d.c.....	H							
1 V d.c., 10 V d.c., 20 mA d.c., 200 mA d.c.....	S							
entrée programmable de température.....	T							
sur commande.....	X							
Nombre de digits :								
4 digits (20 mm).....		4						
5 digits (14 mm).....		5						
Couleur d'affichage :								
rouge.....			0					
vert.....			1					
Alimentation générale :								
230 V, a.c./d.c.....				1				
24 V, a.c /d.c.....				2				
Type de borniers :								
- bornier enfichable, connecteur à vis.....					0			
- bornier enfichable, connecteur autobloquant.....					1			
Exécution :								
standard.....						00		
demande client.....						XX		
Certificats :								
- sans certificat de qualité d'inspection.....							0	
- avec un certificat de qualité d'inspection.....							1	
- spécifique sur demande.....							X	
Unité physique - A préciser à la commande								XXX

MESURE CONTROLE COMMANDE

74, allée Helsinki
 Z.E. Jean Monnet Nord
 83500 La Seyne sur Mer - France
 Tél : +33 (0)4 94 22 00 24
 Fax : +33 (0)4 94 22 10 82
 Email : info@mcc-instrumentation.com
 Web : www.mcc-instrumentation.com