

# SERIE D N



INDICATEURS NUMERIQUES GRAND FORMAT  
PILOTES PAR LIAISON SERIE MODBUS

*Le sens de la mesure sur toute la gamme*

F.T. 250 07/05

## APPLICATIONS

Les indicateurs numériques de type DN peuvent être utilisés pour visualiser les paramètres essentiels dans un procédé de fabrication et dans les procédures de mesures quand on souhaite surveiller la qualité ou la sécurité du travail.

Situé dans un endroit visible, les informations aident à un travail efficace dans la communication industrielle, la logistique, la productique, la vente, le contrôle de technologies et le transport de matériels.

La hauteur des caractères assure une bonne visibilité et permet une lecture à bonne distance, jusqu'à 200 m.

Ces indicateurs sont disponibles en quatre couleurs : rouge, vert, jaune et bleu.

Des installations basiques peuvent être mises en place pour des mesures et des indications de : température, humidité, temps, pression, écoulement, fluage, rotations, impulsions et aussi : contenu d'un gaz et quantité matérielle.

Ces indicateurs DN peuvent être associés à un capteur de mesure extérieur ou un transducteur et afficher n'importe quelle quantité physique à l'aide d'une sortie digitale RS-485 via le protocole MODBUS RTU/ASCII.

La conversion d'un signal quelconque, par exemples courant, tension, fréquence en un signal de commande MODBUS, est possible selon les spécifications de l'utilisateur.

Chaque utilisateur obtient un manuel de service avec l'unité physique de la mesure. La version standard inclue un champ de mesure par LED et le champ des unités physiques. Le nombre de caractères et la couleur de l'affichage sont exprimés par le code d'exécution ou définis par l'utilisateur.

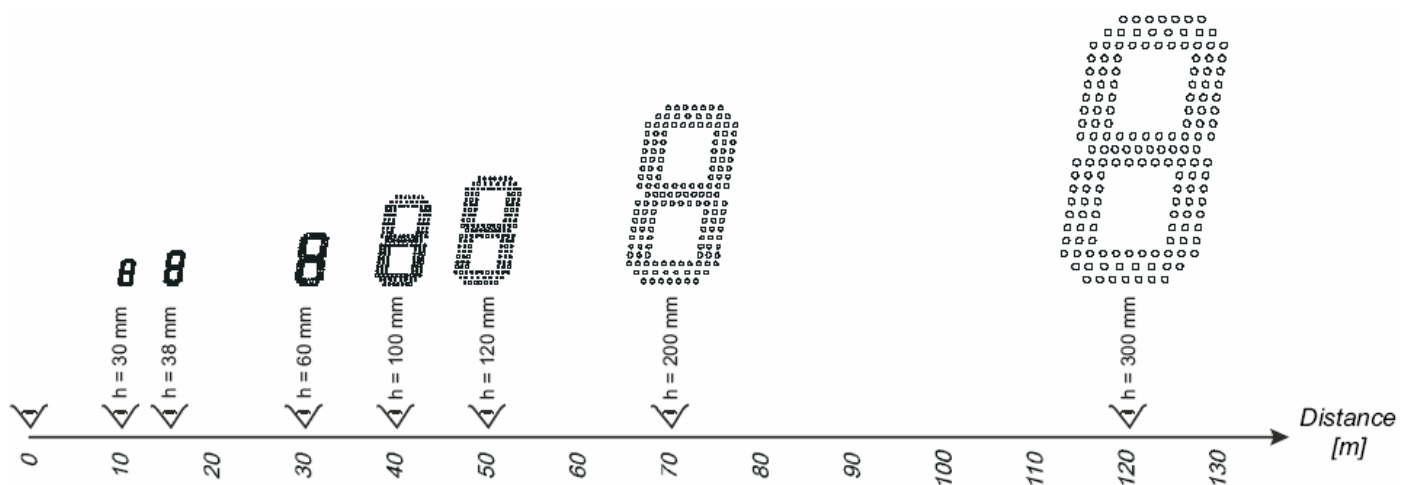


# SPECIFICATIONS TECHNIQUES

<p><b>Conditions d'opération nominales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alimentation tension selon exécution</li> <li>- fréquence de l'alimentation (a.c.)</li> <li>- puissance consommée par module simple affichage</li> <li>DN1</li> <li>DN2</li> <li>DN3</li> <li>- hauteur d'affichage</li> <li>DN1</li> <li>DN2</li> <li>DN3</li> <li>- interface de série</li> <li>- protocole de transmission</li> <li>- protégé contre les ruptures d'alimentation :</li> <li>- boîtier</li> </ul> <p><b>Conditions d'utilisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- température ambiante</li> <li>- humidité</li> <li>- champ magnétique extérieur</li> <li>- position de travail</li> <li>- temps de préchauffe</li> </ul>	<p>85...230...264 V d.c. ou a.c.</p> <p>40...50...440 Hz</p> <p>2 W 3 W 3 W</p> <p>100 mm 200 mm 300 mm</p> <p>RS-485</p> <p>MODULE RTU/ASCII</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sauvegarde des données de configuration</li> <li>- continuation du travail après reprise de l'alimentation</li> </ul> <p>tôlerie d'acier émaillée</p> <p>-20...23...55 °C</p> <p>25...95 %</p> <p>0...40...400 A/m</p> <p>toute</p> <p>1 min</p>	<p><b>Normes :</b></p> <p><b>Compatibilité électromagnétique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- immunité</li> <li>- émission</li> </ul> <p><b>Conditions de sécurité (selon IEC 61010-1+A1 standard)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- isolation garantie par le boîtier</li> <li>- isolation entre les circuits</li> <li>- catégorie d'installation</li> <li>- niveau de pollution</li> <li>- tension maximale en relation avec la Terre</li> </ul> <p><b>Niveau de protection assurée par le boîtier</b></p> <p><b>Poids</b></p> <p><b>Dimensions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- module d'affichage simple</li> <li>DW1</li> <li>DW2</li> <li>DW3</li> <li>- boîtier</li> </ul>	<p>selon EN-50082-2 selon EN-50081-2</p> <p>double</p> <p>basique III 2 600 V a.c.</p> <p>IP 54</p> <p>dépend de l'exécution</p> <p>88 x 100 mm 125 x 200 mm 150 x 300 mm selon <b>Tableau 2</b></p>
---	---	--	--

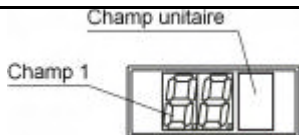

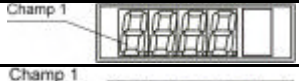



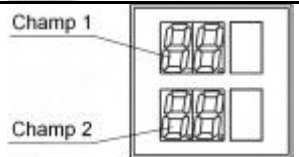
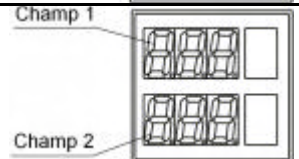
## CHOIX DU TYPE ET DES CARACTERISTIQUES DE L'AFFICHAGE

Pour assurer un affichage optimal pour chaque application, la taille de l'affichage doit être choisie de manière appropriée. Pour cette raison, on peut appliquer les critères représentés par le dessin ci-dessous, indiquant le bon choix de la taille de caractères en fonction des distances.



Taille des caractères en fonction de la distance de lecture

**Tableau 1**

Type d'affichage	Description	Code Nr	Dimensions		
			DN1	DN2	DN3
	2 caractères avec l'unité	1	440 x 190 x 106	600 x 300 x 106	1000 x 420 x 150
	3 caractères avec l'unité	2	440 x 190 x 106	600 x 300 x 106	1400 x 420 x 150
	4 caractères avec l'unité	3	600 x 190 x 106	600 x 300 x 106	1400 x 420 x 150
	5 caractères avec l'unité	4	600 x 190 x 106	860 x 300 x 106	1600 x 420 x 150
	6 caractères avec l'unité	5	700 x 190 x 106	1000 x 300 x 106	1600 x 420 x 150
	2 caractères et 2 unités dans une ligne	6	700 x 190 x 106	1000 x 300 x 106	1000 x 1000 x 150
	2 caractères et 2 unités dans 2 lignes	7	440 x 440 x 106	600 x 600 x 106	1000 x 1000 x 150
	3 caractères et 3 unités dans 2 ligne	8	440 x 440 x 106	600 x 600 x 106	1000 x 1000 x 150

**Tableau 2**

Unité	Code		
néant	00		
mV	01	MPa	32
V	02	pH	33
kV	03	S	34
mA	04	min	35
A	05	h	36
kA	06	mm	37
kW	07	cm	38
MW	08	m	39
var	09	m³	40
kvar	10	m/s	41
Mvar	11	m/h	42
kWh	12	km/h	43
Ω	13	m³/h	4
kΩ	14	révolutions	45
μS	15	tours/min	46
mS	16	rad	47
Hz	17	pièces	48
kHz	18	pièces/h	49
MHz	19	O₂	50
%	20	CO	51
°C	21	CO₂	52
°F	22	l	53
K	23	l/min	54
% H₂O	24	l/h	55
Mbar	25	mg	56
bar	26	kg	57
mm H₂O	27	Mg	58
mmHg	28	k/h	59
Pa	29	Mg/h	60
hPa	30	N	61
kPa	31	kN	62
		mg/l	63

**Tableau 3**

Signaux d'entrée	Code
Sans quantité mesurée	0
Mesure de température Echelle de mesure	1
Mesure d'humidité Echelle de mesure 2	2
Mesures de température et d'humidité*** Echelles de mesure 3	3
Mesure de pression Echelle de mesure	4
Mesure du temps réel	5
Mesures d'impulsions, révolutions, temps de travail Echelles de mesure	6
Mesures des paramètres de puissance réseau Echelles de mesure	7
Mesures de la tension et du courant des signaux standard	8

\*\*\* Concerne les codes **Nr 6...8** selon le **Tableau 1**

# CODIFICATION

INDICATEUR NUMERIQUE DN	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Hauteur des caractères</b>											
100 mm.....	1										
200 mm.....	2										
300 mm.....	3										
<b>Type d'affichage</b>											
code selon <b>Tableau 1</b> .....	X										
sur commande*.....	9										
<b>Couleur des caractères sur le premier champ d'affichage (mesure 1)</b>											
rouge.....		R									
jaune.....		Y									
vert.....		G									
bleu.....		B									
<b>Couleur des caractères sur le second champ d'affichage (mesure 2)</b>											
pas de second champ d'affichage.....					0						
rouge.....					R						
jaune.....					Y						
vert.....					G						
bleu.....					B						
<b>Couleur du boîtier</b>											
noir.....						1					
gris clair.....						2					
sur commande*.....						9					
<b>Unité sur le premier champ d'affichage</b>											
code de l'unité selon <b>Tableau 2</b> .....							XX				
sur commande*.....							99				
<b>Unité sur le second champ d'affichage</b>											
code de l'unité selon <b>Tableau 2</b> .....								XX			
sur commande*.....								99			
<b>Signal d'entrée voie 1</b>											
selon <b>Tableau 3</b> .....									X		
sur commande*.....									9		
<b>Signal d'entrée voie 2</b>											
selon <b>Tableau 3</b> .....										X	
sur commande*.....										9	
<b>Type d'exécution</b>											
standard.....											00
fabriqué sur commande**.....											XX
<b>Essai de réception</b>											
sans certificat de qualité.....											0
avec certificat de qualité.....											1
selon accord client**.....											X

\* Après accord du fabricant

\*\* Le numéro de code sera établi par le fabricant

## 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](mailto:info@mcc-instrumentation.com)  
 Web : [www.mcc-instrumentation.com](http://www.mcc-instrumentation.com)

