

INDICATEUR PROGRAMMABLE LCD/LED



- Indicateur LCD/LED à 10.000 points
- Programmable depuis un PC
- Isolation galvanique 3,75 kVca
- Echelle configurable depuis la face avant
- Entrée courant / tension ou température
- Face avant IP65



Généralités :

L'indicateur PR-5515 est utilisé pour l'affichage digital d'un signal courant / tension ou température, par l'intermédiaire d'un convertisseur A/D d'une résolution de 15 bits. L'indicateur peut être configuré en usine suivant vos spécifications ou configuré par vos soins à partir d'un PC avec le kit de programmation Loop Link.

L'indicateur avec une entrée courant / tension peut être programmé de 0 à 100 mA ou de 0 à 250 Vcc. Cet indicateur possède une alimentation pour des transmetteurs 2-fils.

L'indicateur avec une entrée température peut être programmé pour des RTD, des thermocouples, des mV (0...100 mV) ou une résistance linéaire (0...5000 Ohm).

La linéarisation du signal d'entrée est possible suivant les spécifications de l'utilisateur.

Avec les touches en face avant il est possible de modifier le début et la fin d'échelle, ainsi que la position de la virgule. La programmation en face avant peut être verrouillée par le logiciel.

L'indicateur est isolé galvaniquement pour permettre la mesure d'un signal non-référencé (signal flottant).

Types d'entrées pour PR-5515 -1 :

Entrée thermocouple, pour thermocouples standards (12 types) avec des plages de température conformes aux normes IEC-584, DIN 43710 et ASTM E988-90. La CSF (compensation de soudure froide) est réalisé soit par une sonde Pt100 incorporée dans le bornier (option PR-5914), soit par une sonde Pt100 / Ni100 externe ou suivant une valeur fixe (ambiance thermostatée).

Entrée tension mV, pour tension continue de 0 à 100 mV.

Entrée RTD, pour Pt100 / Ni100 avec des plages de température conformes aux normes IEC-751 et DIN 43760. La résistance de ligne pour les entrées 2-fils peut être mesurée par l'intermédiaire du kit de programmation PR-5905. La compensation de la résistance de ligne est automatique avec un raccordement 3- ou 4-fils.

Entrée résistance, pour mesurer une résistance de 0 à 5000 Ohm. La compensation de la résistance de ligne est automatique avec un raccordement 3- ou 4-fils.

Types d'entrées pour PR-5515 -2 :

Entrée courant, pour courant continu de 0 à 100 mA. L'entrée est protégée par une résistance PTC.

Entrée tension, pour tension continue de 0 à 250 Vcc.

Alimentation auxiliaire, 19,5 Vcc / 20 mA pour alimenter un transmetteur 2-fils.

Affichage :

Affichage 10.000 pts, LCD rétroéclairé ou LED, avec une hauteur de chiffre de 16 mm (version LCD) et 14,2 mm (version LED). Plage max. d'affichage ± 9999 avec sélection du nombre de décimales après la virgule. L'échelle peut être configurée par l'intermédiaire du kit Loop Link ou par les touches en face avant. La lecture peut être inversée avec un affichage min. plus haut que l'affichage max.

L'indicateur affichera « In.Hi » si l'entrée est au-dessus de 3,5% de l'échelle max., et « In.Lo » si l'entrée est inférieure à 7% de l'échelle min. En cas de rupture du capteur, avec une entrée température, l'indicateur affichera « SENS ».

Il est possible de communiquer avec l'indicateur sans que celui-ci soit alimenté.

Version spéciale - 5515A--PEAK :

Le 5515A--PEAK est une version spéciale de l'indicateur standard type 5515 permettant l'affichage des valeurs crêtes. La fonction crête sauvegardera continuellement les valeurs d'affichage min. et max. dans la mémoire permettant ainsi l'affichage de ces valeurs par une seule touche. La fonction crête existe seulement dans la version 5515 avec affichage LED.

Configuration :

Le kit de programmation Loop Link est composé du logiciel PReset, d'un boîtier d'adaptation et d'un câble de raccordement.

La communication entre le PR-5515 et PR-5905 est bidirectionnelle. Cela permet non seulement la programmation du convertisseur mais également la récupération d'une configuration existante ou la lecture des numéros de série et de repère.

Spécifications électriques :

Plage des spécifications :

-20°C à +60°C

Spécifications communes :

Tension d'alimentation:

5515--A	103,5...126,5 Vca, 50...60Hz
5515--B	207...253 Vca, 50...60Hz
5515--D	19,2...28,8 Vcc / 21,6...26,4 Vca, 50...60Hz

Consommation interne :

5515A LED	< 3 W
5515B LCD	< 1,5 W
Tension d'isolation, test / opération ..	3,75 kVca / 250 Vca
Kit de programmation.....	Loop Link
Temps de réponse (programmable) ..	1...60 s
Dynamique du signal d'entrée.....	20 bit
Température d'étalonnage.....	20...28°C
Coefficient de température.....	< 0,01% de l'EC/°C
Erreur de linéarité	< ±0,1% de l'EC
Effet d'une variation de la tension d'alimentation.....	≤ 0,002% de l'EC/% V
Tension auxiliaire 5515 A2/B2 :	
Alimentation 2 fils (borne 44...42).....	≥ 19,5 Vcc / 20 mA
CEM (EMC) : Effet de l'immunité.....	< ±0,5% de l'EC
Taille max. des fils	1 x 2,5 mm ² fil multibrins
Pression max. avant déformation de la vis	0,5 Nm
Humidité relative.....	< 95% HR (sans cond.)
Dimensions (HxLxP)	48 x 96 x 120 mm
Découpe montage en panneau	44,5 x 91,5 mm
Étanchéité (face avant)	IP65
Poids	210 g

Spécifications électriques - ENTREE type 5515-1 :

Entrée TC :

Type	Temp. min.	Temp. max.	Plage min. (5 mV)	Standard
B	+400°C	+1820°C	200°C	IEC584
E	-100°C	+1000°C	50°C	IEC584
J	-100°C	+1200°C	50°C	IEC584
K	-180°C	+1372°C	50°C	IEC584
L	-100°C	+900°C	50°C	DIN43710
N	-180°C	+1300°C	100°C	IEC584
R	-50°C	+1760°C	200°C	IEC584
S	-50°C	+1760°C	200°C	IEC584
T	-200°C	+400°C	50°C	IEC584
U	-200°C	+600°C	75°C	DIN43710
W3	0°C	+2300°C	200°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	200°C	ASTM E988-90

Décalage max.....	50% de la val. max. sélec.
Courant de capteur	Nom. 100 nA
Précision de base :	
Type E, J, K, L, N, T, U	< ±1°C
Type B, R, S, W3, W5	< ±2°C
Compensation soudure froide.....	< ±1°C
Coefficient de température	
Type E, J, K, L, N, T, U:	
plage < 500°C	< ±0,05°C / °Camb.
plage > 500°C	< ±0,01% de l'EC/°Camb.
Type B, R, S, W3, W5	< ±0,2°C / °Camb.
Détection de rupture sonde.....	Affiché sur l'indicateur

Entrée mV :

Gamme de mesure.....	0...100 mV
Plage de mesure min.....	5 mV
Décalage max.....	50% de la val. max. sélec.
Impédance d'entrée	Nom. 10 MΩ

Entrée RTD / résistance linéaire :

Type	Valeur min.	Valeur max.	Plage min.	Standard
Pt100	-200°C	+850°C	25°C	IEC 60751
Ni100	-60°C	+250°C	25°C	DIN 43760
Lin. R	0 Ω	5000 Ω	30 Ω	-----

Décalage max.....	50% de la val. max. sélec.	
Résistance de fil max.	10 Ω	
Courant de sonde.....	Nom. 0,2 mA	
Précision de base.....	< ±0,2°C	
Coefficient de température :		
Plage < 100°C	< ±0,01°C / °Camb.	
Plage > 100°C	< ±0,01% de l'EC/°Camb.	
Effet de la résistance de ligne:		
(3- / 4-fils)	< 0,002 Ω/Ω	
Détection de rupture sonde (pour RTD)		Affiché sur l'indicateur

Spécifications électriques - ENTREE type 5515-2 :

Entrée tension :

Gamme de mesure.....	0...250 Vcc
Plage de mesure min.....	50 mVcc
Décalage max.....	50% de la val. max. sélec.
Impédance d'entrée ≤ 2,5 Vcc	Nom. 10 MΩ
> 2,5 Vcc	Nom 5 MΩ

Entrée courant :

Gamme de mesure.....	0...100 mA
Plage de mesure min.....	4 mA
Décalage max.....	50% de la val. max. sélec.
Impédance d'entrée :	
Avec alimentation	10 Ω + PTC (10 Ω)
Sans alimentation	Rshunt = ∞, Vdrop < 6 V

Affichage :

Résolution d'affichage.....	±9999 (4 chiffres)	
Echelle de mesure min.	0 unités	
Point décimal.....	Programmable	
Hauteur des chiffres :		
5515A (LED)	14,2 mm	
5515B (LCD).....	16 mm	
Mise à jour indicateur	2,5 fois/s	
Rétroéclairage (LCD)	Vert clair	
Si l'entrée mesurée est hors de la plage d'entrée configurée, il sera affiché :		
Valeur min. - 7% de l'EC	In.LO	
Valeur max. + 3,5% de l'EC	In.HI	
Rupture sonde est affiché sur l'indicateur par.....		SEnS
Affichage > 9999 est indiqué par		9999 clignotant

Approbation GOST R :

VNIIM, Cert No.	Ross DK.ME48.V01899
----------------------	---------------------

Agréments et homologations :

Standard :	
CEM (EMC) 2004/108/CE	
Emission et immunité	EN 61326
LVD 73/23/CEE.....	EN 61010-1
PELV/SELV.....	IEC 364-4-41
	EN 60742

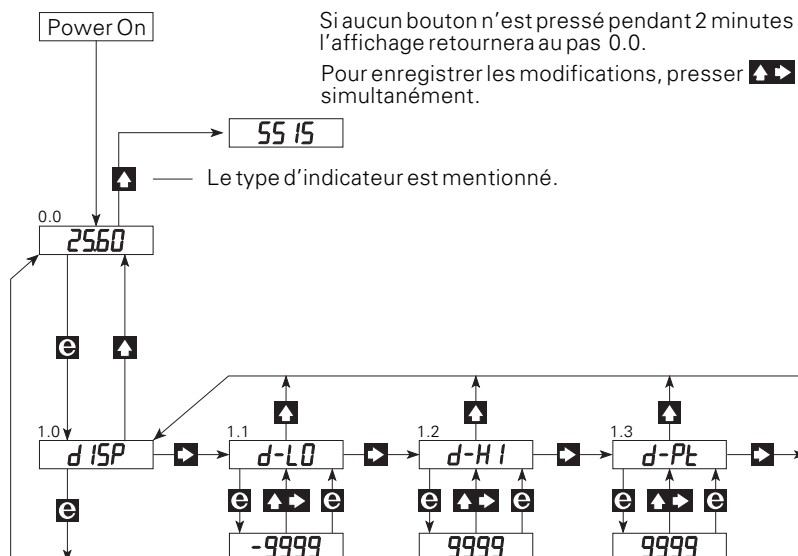
EC = Echelle configurée

INDEX DE PROGRAMMATION PR-5515 :

(Utiliser cette liste quand l'appareil doit être configuré en usine)

TYPE 5515-1 ENTREE : RTD / TC / résistance linéaire / mV				TYPE 5515-2 ENTREE : mA / tension	
Type RTD : Pt100 (DIN/IEC) Ni100	Type de thermocouple : Type B : Pt30%Rh-Pt6%Rh Type E : NiCr-CuNi Type J : Fe-CuNi Type K : NiCr-Ni Type L : Fe-CuNi Type N : NiCrSi-NiSi Type R : Pt13%Rh-Pt Type S : Pt10%Rh-Pt Type T : Cu-CuNi Type U : Cu-CuNi Type W3 : W3%Re/W25%Re Type W5 : W5%Re/W26%Re	Résistance linéaire : Echelle max. 0...5 kΩ Echelle min. 30 Ω	Plage en mV : Echelle max. 0...100 mV Echelle min. 5 mV	Plage de courant : Echelle max. 0...100 mA Echelle min. 4 mA	Plage de tension : Echelle max. 0...250 Vcc Echelle min. 50 mV
Spécifier le type: ____ Spéc. l'échelle °C: ____	Spécifier le type : ____ Spéc. l'échelle °C : ____	Spécifier l'échelle Ω : ____	Spéc. l'échelle mV : ____	Spéc. l'échelle mA : ____	Spécifier l'échelle Vcc : ____
Options RTD : 2-fils, pas de comp.: Compensation 3-fils: Compensation 4-fils: Spéc. la connexion : ____		Options TC : CSF interne CSF externe, Pt100, Ni100 CSF externe fixe : (spécifier °C) Spécifier la CSF : ____		Options résistance : 2-fils, pas de comp.: Compensation 3-fils: Compensation 4-fils: Spécifier la connexion : ____	
Linéarisation : Linéaire ou Linéarisation par points spécifiques (max. 60). Spécifier :					
Temps de réponse : 1 s ≤ temps de réponse ≤ 60 s Spécifier temps de réponse : ____					
AFFICHAGE					
Affichage 0% : ____ Affichage 100% : ____ Point décimal x,x,x,x : ____					

Diagramme de programmation :



Référence de commande : 5515

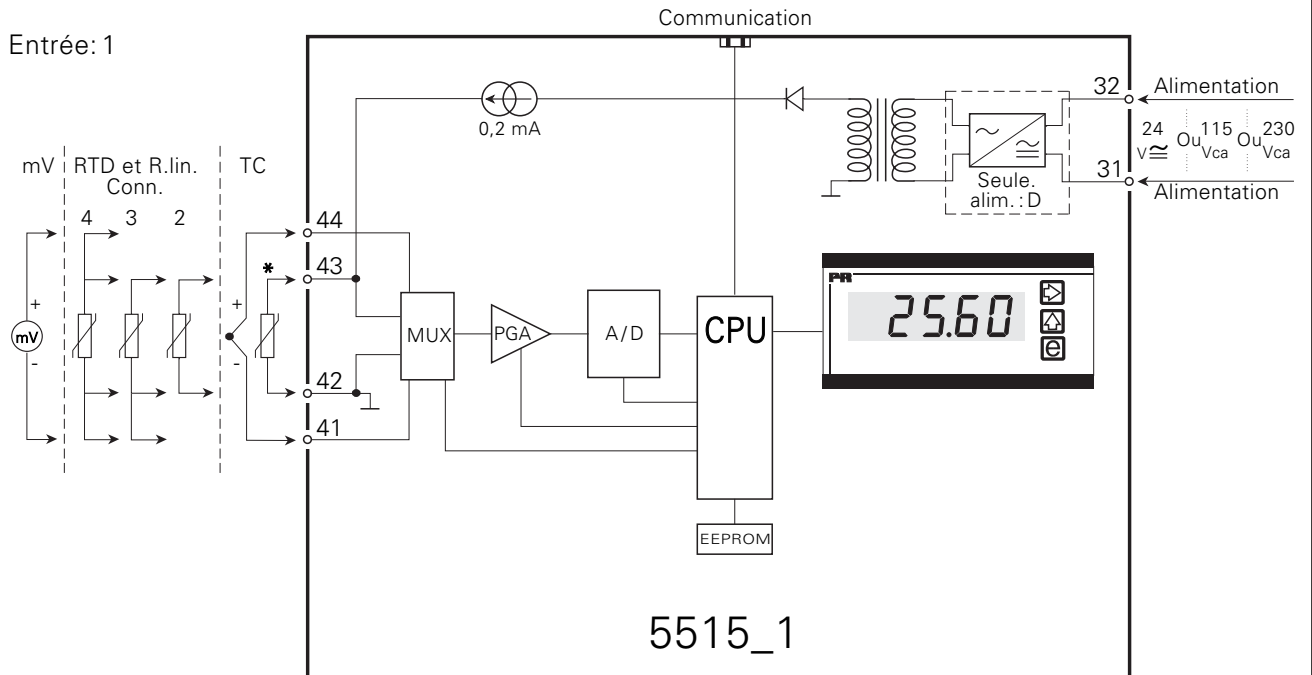
Type	Affichage	Entrée	Alimentation
5515	LED : A	RTD / TC / mV / R : 1	115 Vca : A
	LCD : B	mV / V / mA : 2	230 Vca : B
			24 Vcc / 24 Vca : D

NB ! Pour des entrées à TC avec une CSF interne, n'oubliez pas de commander le bornier CSF. réf. PR-5914ector type 5914.

Référence de commande : 5515A--PEAK

Version spéciale de l'instrument 5515A. Sélectionner le type d'entrée et d'alimentation à partir du schéma de commande.

Schémas de principe :



* Accessoires : Bornier CSF, réf. PR-5914.

