



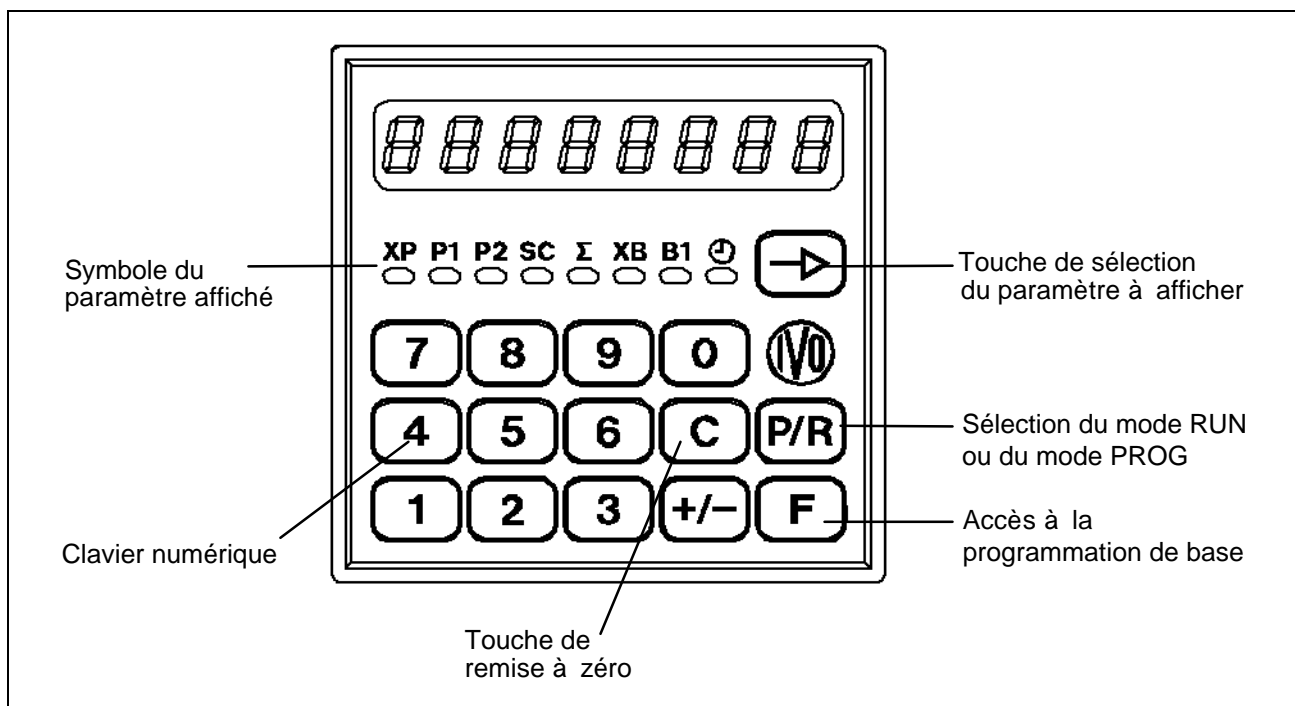
NE 212

GUIDE DE PROGRAMMATION

Ce compteur est très simple d'emploi et peut être utilisé dès sa mise sous tension sans programmation préalable.

Il est cependant possible d'accéder à la programmation de base pour adapter la programmation des différents paramètres à votre application..

Présentation clavier et affichage



Mode fonctionnement et consultation

A la mise sous tension, l'appareil se trouve dans ce mode et est prêt à fonctionner. L'opérateur peut sélectionner par la touche [→] le paramètre qu'il veut visualiser ou modifier.

Chaque paramètre est identifié par un symbole et un voyant LED :

XP	= valeur courante du compteur principal XP
P1	= valeur de la présélection 1 du compteur principal XP
P2	= valeur de la présélection 2 du compteur principal XP
SC	= valeur de positionnement du compteur principal XP ⁽¹⁾
Σ	= valeur courante du totalisateur général Σ
XB	= valeur courante du compteur auxiliaire XB
B1	= valeur de la présélection du compteur auxiliaire XB
⊕	= valeur courante du compteur horaire ⊕

(1) Le compteur principal XP se positionne sur cette valeur lors d'une remise à zéro.

Programmation des paramètres utilisateur

Ce mode permet la programmation des valeurs **P1**, **P2**, **SC** et **B1**.

Exemple : modification de la présélection P1

Mode opératoire

- 1° Appuyer sur la touche [**P/R**], la LED sous le symbole du paramètre affiché clignote pour signaler le mode programmation.
- 2° A l'aide de la touche [**→**] sélectionner le paramètre à modifier.
- 3° La valeur sélectionnée peut être annulée par la touche [**C**].
Saisir la nouvelle valeur de la présélection à l'aide du pavé numérique.
- 4° Si nécessaire, modifier les autres valeurs de la même façon.
- 5° Valider les modifications en appuyant la touche [**P/R**], le compteur sort du mode programmation et l'on retrouve à l'affichage le paramètre qui était précédemment sélectionné dans le mode consultation.

Remarques :

- La touche [**P/R**] permet d'accéder au mode programmation et de valider en fin de programmation les paramètres modifiés.
- Si les modifications n'ont pas été validées par la touche [**P/R**] et si aucune touche n'est actionnée pendant 15 secondes, le compteur sort automatiquement du mode programmation sans que les anciennes valeurs des présélections ne soient modifiées.
- Pendant la programmation des paramètres utilisateur, le compteur continue à traiter normalement les entrées et les sorties.

Programmation de base

La programmation de base donne accès à l'ensemble des paramètres permettant de configurer entièrement le fonctionnement du compteur.

Les paramètres à programmer sont divisés en 3 parties, séparées par des - - - - - à l'affichage.

Partie 1 : Correspond aux 8 paramètres XP, P1, P2, SC, Σ , XB, B1 et \oplus
Ces paramètres peuvent être consultés ou programmés ici, si leur accès a été interdit à l'opérateur (voir partie 2)

Partie 2 : Il est possible pour chacun des 8 paramètres précédents, de définir l'accès de l'opérateur :

- soit l'opérateur peut consulter et modifier le paramètre
- soit l'opérateur ne peut que consulter le paramètre
- soit l'accès au paramètre est interdit à l'opérateur. Dans ce cas, le paramètre en question ne peut plus être visualisé dans le mode fonctionnement et consultation.

Partie 3 : Paramètres de fonctionnement de l'appareil

Pour accéder à la programmation de base

- Appuyer dans l'ordre les touches [P/R] puis [F], à l'affichage apparaît «Code».
- Si l'accès a été protégé par un code, il est nécessaire de le composer avant de pouvoir accéder aux différentes lignes de programmation par la touche [→].
A la livraison, aucun code n'est programmé.
- L'on fait défiler l'ensemble des lignes de programmation par la touche [→].
- Pour ressortir du mode programmation, appuyer sur la touche [P/R].

Remarque : Les paramètres précédés du signe * sont validés à la livraison de l'appareil.

Les lignes de programmation se suivent dans l'ordre ci-dessous :

Partie 1 : La LED sous le symbole du paramètre sélectionné clignote

N° de ligne	Affichage	Fonctions
01	0	* Valeur courante du compteur principal XP
02	100	* Valeur de la présélection P1 du compteur principal XP
03	1000	* Valeur de la présélection P2 du compteur principal XP
04	0	* Valeur de positionnement du compteur principal XP
05	0	* Valeur courante du totalisateur général Σ
06	0	* Valeur courante du compteur auxiliaire XB
07	10	* Valeur de la présélection B1 du compteur auxiliaire XB
08	0.0	* Valeur courante du compteur horaire \oplus
	-----	Fin de la partie 1

Partie 2 : Dans cette partie, on détermine pour chacun des 8 paramètres précédents, ceux qui doivent rester accessibles à l'opérateur. StAt peut prendre les valeurs suivantes :

StAt 0 = paramètre peut être consulté et modifié par l'opérateur

StAt 1 = paramètre peut uniquement être consulté par l'opérateur

StAt 2 = l'accès au paramètre est interdit à l'opérateur

Pour modifier le StAt, sélectionner l'option 0, 1 ou 2 à l'aide du pavé numérique.

N° de ligne	Affichage	Fonctions
11	StAt 0	* Statut de XP
12	StAt 0	* Statut de P1
13	StAt 0	* Statut de P2
14	StAt 0	* Statut de SC
15	StAt 0	* Statut de Σ
16	StAt 0	* Statut de XB
17	StAt 0	* Statut de B1
18	StAt 0	* Statut de \oplus
	- - - - -	Fin de la partie 2

Partie 3 : Paramètres de fonctionnement de l'appareil

- Le numéro de ligne est affiché dans la partie gauche de l'affichage.
- Pour chaque ligne, il est possible de choisir entre plusieurs fonctions ou de programmer une valeur. Ces changements s'effectuent à l'aide du pavé numérique.
- La validation du paramètre programmé se fait par la touche [→].

Les lignes de programmation se suivent dans l'ordre ci-dessous :

N° de ligne	Affichage	Fonctions
21		Choix du cycle de fonctionnement du compteur principal XP
	21 0	* Présélections en chaîne
	1	Présélections en cascade
	2	Comparaison permanente des 2 présélections
	3	Contact préliminaire flottant

22		Facteur de conversion du compteur principal XP
	22 1,0000	*
	0,0001	Facteur appliqué aux impulsions d'entrées voies A et B, programmable sur 6 digits de 0,0001 à 99,9999 Exemple : Si SF = 2,0000 ; 1 impulsion en entrée incrémentera l'affichage de 2.
	à 99,9999	Attention : ce facteur ne doit jamais être nul

23		Facteur de conversion du compteur auxiliaire XB
	23 1	*
	1	Facteur appliqué à l'impulsion d'entrée XB, programmable sur 2 digits de 1 à 99 Exemple : Si SF = 2 ; 1 impulsion en entrée incrémentera l'affichage de 2.
	à 99	Attention : ce facteur ne doit jamais être nul

- 24 Filtrage de l'entrée A du compteur principal XP**
- | | | |
|----|----------|-------------------------------------|
| 24 | 0 | * 10 kHz pour signaux électroniques |
| | 1 | 20 Hz pour entrée par contact sec |
-
- 25 Filtrage de l'entrée B du compteur principal XP**
- | | | |
|----|----------|-------------------------------------|
| 25 | 0 | * 10 kHz pour signaux électroniques |
| | 1 | 20 Hz pour entrée par contact sec |
-
- 26 Filtrage de l'entrée XB du compteur auxiliaire XB**
- | | | |
|----|----------|-------------------------------------|
| 26 | 0 | * 10 kHz pour signaux électroniques |
| | 1 | 20 Hz pour entrée par contact sec |
-
- 27 Choix du mode de comptage du compteur principal XP**
- | | | |
|----|----------|--|
| 27 | 0 | * 1 voie A + sens (UP/DOWN) voie B |
| | 1 | 2 voies A - B |
| | 2 | 2 voies A + B |
| | 3 | 2 voies déphasées de 90° |
| | 4 | 2 voies déphasées de 90° avec multiplication par 2 |
| | 5 | 2 voies déphasées de 90° avec multiplication par 4 |
-
- 28 Choix du point décimal pour XP, P1, P2, SC et Σ**
- | | | |
|----|----------|---------|
| 28 | 0 | * 99999 |
| | 1 | 99999,9 |
| | 2 | 9999,99 |
| | 3 | 999,999 |
-
- 29 Mode de repositionnement du compteur principal XP**
- | | | |
|----|----------|--|
| 29 | 0 | * Repositionnement automatique en fin de cycle et externe sur niveau |
| | 1 | Repositionnement automatique en fin de cycle et externe sur front |
| | 2 | Repositionnement externe sur niveau |
| | 3 | Repositionnement externe sur front |
-
- 30 Mode de repositionnement du compteur auxiliaire XB**
- | | | |
|----|----------|--|
| 30 | 0 | * Repositionnement automatique en fin de cycle et externe sur niveau |
| | 1 | Repositionnement automatique en fin de cycle et externe sur front |
| | 2 | Repositionnement externe sur niveau |
| | 3 | Repositionnement externe sur front |
-
- 31 Programmation de la durée d'enclenchement de la sortie S1**
- | | | |
|----|-------------|-------------------------|
| 31 | 0,25 | * |
| | 0,00 | Pas de signal de sortie |

0,01 Durée programmable de 0,01 à 99,99 s
à 99,99
ou **Latch** Contact permanent jusqu'au repositionnement, appuyer sur la touche [**C**]

32 Programmation de la durée d'enclenchement de la sortie S2

32 0,25 *
0,00 Pas de signal de sortie
0,01 Durée programmable de 0,01 à 99,99 s
à 99,99
ou **Latch** Contact permanent jusqu'au repositionnement, appuyer sur la touche [**C**]

33 Programmation de la durée d'enclenchement de la sortie S3

33 0,25 *
0,00 Pas de signal de sortie
0,01 Durée programmable de 0,01 à 99,99 s
à 99,99
ou **Latch** Contact permanent jusqu'au repositionnement, appuyer sur la touche [**C**]

34 Prise en compte d'un changement de P1, P2 ou B1

34 0 * Lors d'un repositionnement automatique, externe ou manuel
1 Automatique en sortant du mode programmation par la touche [**P/R**]

35 Affectation de la touche de fonction F (1)

35 0 * Non affecté
1 Compteur principal XP
2 Présélection P1
3 Présélection P2
4 Valeur de positionnement SC
5 Totalisateur général Σ
6 Compteur auxiliaire XB
7 Présélection B1
8 Compteur horaire \oplus
(1) La touche [**F**] permet d'accéder directement au paramètre sélectionné sur cette ligne

36 Fonctionnement du compteur auxiliaire XB

36 0 * En compteur à présélection commandé par l'entrée de comptage XB
1 En compteur à présélection incrémenté automatiquement à chaque fin de cycle (présélection P2) du compteur principal XP
2 En tachymètre à seuil

37 Nombre d'impulsions par unité d'affichage pour le tachymètre XB

37	1,00
----	------

 * A programmer si le compteur auxiliaire XB est utilisé en tant que tachymètre. Valeur égale au nombre d'impulsions générées par unité d'affichage : tour, 1/10 tour, etc...

0,01

à 9999,99

38 Temps de régénération de l'affichage pour le tachymètre XB

38	0
----	---

 * 1 seconde

1

 2 secondes

2

 3 secondes

3

 5 secondes

4

 10 secondes

5

 20 secondes

6

 30 secondes

7

 60 secondes

39 Affectation de la sortie S3

39	0
----	---

 * La sortie est affectée au compteur auxiliaire XB

1

 La sortie est affectée au compteur principal XP en tant que contact à zéro. Le contact n'est activé que si la valeur zéro est atteinte par comptage

40 Fonction de l'entrée Stop du compteur principal XP (borne 15)

40	0
----	---

 * Stop comptage du compteur XP ; tant que l'entrée est activée, les impulsions de comptage ne sont plus totalisées

1

 Entrée de commande du compteur horaire \oplus , il compte tant que l'entrée est activée. Dans les autres cas, le compteur horaire compte dès que l'appareil est mis sous tension.

2

 Fonctionne en entrée Hold du compteur XP, tant que l'entrée est activée l'affichage reste figé, les impulsions sont toujours totalisées, permet une lecture à la volée

41 Code d'accès à la programmation de base

41	0
----	---

 * Si un code différent de 0 a été programmé sur cette ligne, il faudra le composer pour pouvoir accéder à la programmation de base.

à 9999

Fin de la partie 3, sauf si l'appareil est équipé d'une liaison série

- - - - -

 Appuyer la touche [P/R] pour sortir de la programmation de base

Liaison série

Si l'appareil est équipé d'une liaison série, les lignes suivantes apparaissent :

N° de ligne	Affichage	Fonctions
43		Choix de la vitesse de transmission
	<input type="text" value="43"/> <input type="text" value="0"/>	* 4800 Bauds
	<input type="text" value="1"/>	2400 Bauds
	<input type="text" value="2"/>	1200 Bauds
	<input type="text" value="3"/>	600 Bauds

44		Choix du bit de parité
	<input type="text" value="44"/> <input type="text" value="0"/>	* Parité paire
	<input type="text" value="1"/>	Parité impaire
	<input type="text" value="2"/>	Sans bit de parité

45		Adresse du compteur
	<input type="text" value="45"/> <input type="text" value="0"/>	* Permet de donner une adresse spécifique à chaque compteur
	à <input type="text" value="99"/>	

46		Choix du nombre de bits de stop
	<input type="text" value="53"/> <input type="text" value="0"/>	* 1 bit de stop
	<input type="text" value="1"/>	2 bits de stop

		Fin de la partie 3
	<input type="text" value="-----"/>	Appuyer la touche [P/R] pour sortir de la programmation de base

Important : Tout paramètre modifié doit être validé par la touche [→].

Remarque : Les paramètres précédés du signe * sont validés à la livraison de l'appareil.

Messages d'erreurs

En cas d'anomalie de fonctionnement, le compteur affiche un message d'erreur pour signaler le défaut. Les messages «Err 6» à «Err 9» peuvent être annulés par la touche [C].

- Err 1 Défaut interne, l'appareil doit être retourné au constructeur
- Err 2 Défaut EEPROM, l'appareil doit être retourné au constructeur
- Err 6 Valeurs de présélection trop rapprochées par rapport à la vitesse de comptage
- Err 7 Vitesse de comptage trop élevée
- Err 9 Dépassement de capacité d'affichage d'un des compteurs

Mode TEST

Il est possible dans ce mode, de tester le bon fonctionnement de l'appareil.

Pour accéder au mode test, appuyer simultanément sur les touches [2] et [+/-] et mettre l'appareil sous tension, tout en maintenant les touches appuyées jusqu'au démarrage du test.

Le premier test effectué est le test de l'affichage.

La touche [→] permet de passer aux tests suivants, dans l'ordre ci-dessous :

Affichage

[→] **Test de l'affichage**

[→] **Test du clavier**

Si l'une des touches du clavier est appuyée, le symbole " - " est affiché

[→] **Test des entrées**

La lettre «A» est affichée si l'entrée A est activée

La lettre «b» est affichée si l'entrée B est activée

La lettre «r» est affichée si l'entrée Reset XP est activée

La lettre «S» est affichée si l'entrée Stop XP est activée

La lettre «b» est affichée si l'entrée XB est activée

La lettre «r» est affichée si l'entrée Reset XB est activée

[→] **Test des sorties relais ou statiques**

En appuyant sur la touche [1], l'affichage passe à 1, la sortie relais ou statique S1 est activée

En appuyant sur la touche [2], l'affichage passe à 2, la sortie relais ou statique S2 est activée

En appuyant sur la touche [3], l'affichage passe à 3, la sortie relais ou statique S3 est activée

La touche [C] permet de désactiver les sorties

[→] **Test de la liaison série RS232 ou RS422**

En RS232, faire un pont entre les bornes 23 - 25

En RS422, faire un pont entre les bornes 23 - 25 et 24 - 26

Démarrer le test en appuyant sur la touche [→], à la fin du test :

- la lettre "P" (PASS) est affichée si la liaison série est correct

- la lettre "F" (FAIL) est affichée si la liaison série est défectueuse

[→] **Version de programme**

[→] **Date du programme**

Pour ressortir du mode test, appuyer sur la touche [→] après la ligne date du programme.

Mise en service et branchement

Alimentation

L'appareil est bitension 24/48 VAC et 115/230 VAC.

Vérifier la position du commutateur qui permet de sélectionner la tension d'alimentation, sur le côté gauche de l'appareil. A la livraison, le commutateur est positionné sur la tension la plus élevée.

Câblage

Il est recommandé de réaliser le câblage des lignes de commande en câble blindé et de les séparer des lignes de puissance.

Exemples de branchement

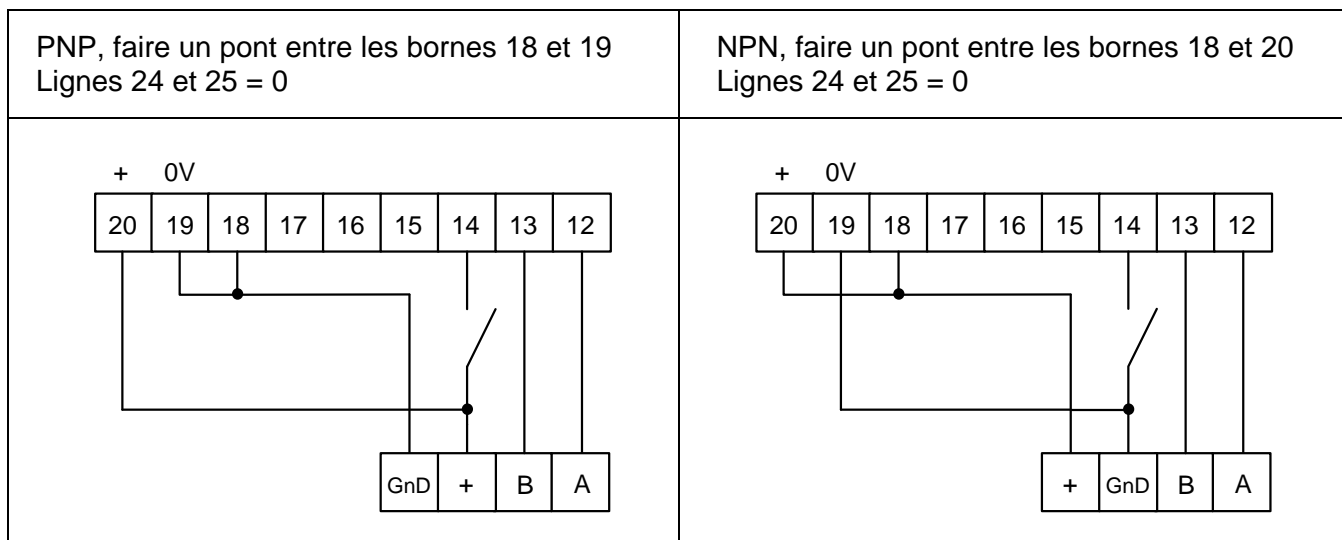
1) Commande par contact sec

PNP, faire un pont entre les bornes 18 et 19 Lignes 24 et 25 = 1	NPN, faire un pont entre les bornes 18 et 20 Lignes 24 et 25 = 1

2) Commande par détecteur 3 fils

PNP, faire un pont entre les bornes 18 et 19 Ligne 24 = 0	NPN, faire un pont entre les bornes 18 et 20 Ligne 24 = 0

3) Commande par codeur à 2 voies déphasées



IMPORTANT

Si vous deviez rencontrer des difficultés dans la mise en œuvre de ce matériel, n'hésitez pas à prendre contact avec notre service technique au **03 88 55 29 00**

IVO INDUSTRIES

Z.I. SUD - 3 RUE DENIS PAPIN
BP 103 - 67403 ILLKIRCH CEDEX
Tél. 03 88 55 29 00 - Fax 03 88 55 29 19