

Présélecteurs multifonctions
Multifunction electronic counters
Vorwahlzähler
Preselector multifunción
Preselettori multifunzione



Page 4

Page 38

Seite 72

Página 106

Pagina 140

Français

English

Deutsch

Español

Italiano


DANGER / DANGER / WARNUNG / PELIGRO / PERICOLO
HAZARDOUS VOLTAGE

- Disconnect all power before working on equipment.
- Verify voltage is off by measurement.
- Verify correct terminal connections when wiring.

Electric shock will result in death, serious injury or equipment damage.

TENSION DANGEREUSE

Coupez l'alimentation avant de travailler sur cet appareil.

Une électrocution entraînera la mort, des blessures graves ou des dommages matériels

GEFÄHRLICHE SPANNUNG

Vor dem Arbeiten an dem Gerät dessen Stromversorgung abschalten.

Ein elektrischer Schlag kann Lebensgefahr bzw. schweren Verletzungen oder Materialschäden zur Folge haben!

TENSIÓN PELIGROSA

Desconecte toda alimentación antes de realizar el servicio.

Una descarga eléctrica podría provocar la muerte, lesiones serias o daños materiales.

TENSIONE PERICOLOSA

Scolligare l'apparecchio dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento

Una scarica elettrica potrebbe causare la morte o, gravi lesioni o danni alle apparecchiature.

Sommaire

1 - Description	6
1.1 - Généralités.....	6
1.2 - Description technique	7
2 - Raccordement	8
2.1 - Schémas	8
2.2 - Exemples d'association (comptage ou décomptage unidirectionnel)	10
3 - Choix du mode de fonctionnement.....	11
4 - Mode Configuration	12
4.1 - Accès au mode de configuration.....	12
4.2 - Accès aux paramètres de configuration.....	13
5 - Mode Présélecteur	14
5.1 - Description du mode Présélecteur	14
5.2 - Configuration mode Présélecteur	15
5.3 - Utilisation mode Présélecteur	18
6 - Mode Tachymètre	19
6.1 - Description du mode Tachymètre	19
6.2 - Configuration du mode Tachymètre.....	20
6.3 - Utilisation mode Tachymètre	22

Sommaire (suite)

7 - Mode Temporisateur.....	23
7.1 - Description du mode Temporisateur.....	23
7.2 - Configuration du mode Temporisateur	24
7.3 - Utilisation mode Temporisateur	27
8 - Mode Multitotalisateur.....	28
8.1 - Description du mode Multitotalisateur.....	28
8.2 - Configuration du mode Multitotalisateur	29
8.3 - Utilisation du mode Multitotalisateur	31
9 - Mode compteur de lots.....	33
9.1 - Description du mode compteur de lots	33
9.2 - Configuration du mode compteur de lots	34
9.3 - Utilisation du mode compteur de lots.....	37

1 - Description

1.1 - Généralités

Le compteur électronique multifonction XBK P6 possède 5 modes d'utilisation :

PRESELECTEUR (mode par défaut)	Comptage d'impulsion électriques avec activation de contact(s) lorsqu'une ou deux valeur(s) de présélection est (sont) atteinte(s).
TACHYMETRE	Calcul du nombre d'impulsions électriques par seconde ou par minute. Pour les XBK P6●230G3●E, activation de contacts lors de l'atteinte de seuils.
TEMPORISATEUR	Mesure du temps écoulé entre deux états électriques avec activation de contact(s) lorsque le(s) temps présélectionné(s) est (sont) atteint(s).
MULTITOTALISATEUR	Comptage d'impulsions électriques sur deux entrées de comptage distinctes : totalisateur A et totalisateur B.
COMPTEUR DE LOTS	Présélecteur à une présélection (voir ci-dessus) avec incrémentation d'un compteur à chaque fois que le présélecteur active son contact.

Pour configurer un de ces modes d'utilisation, voir page 11 ou chapitre 3.

Vocabulaire :

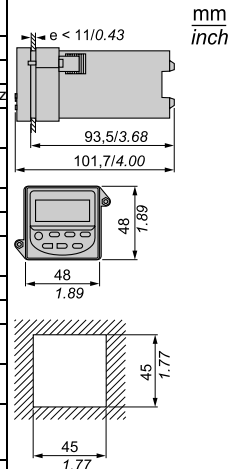
- **Mise à zéro** : terme utilisé dans le cas du comptage.
- **Réarmement** : dans le cas du décomptage, mise à une valeur de présélection.

1.2 - Description technique

Caractéristiques techniques

Fréquence de comptage	5 kHz
Classe de protection	Face avant : IP 65 (IEC 144) Boîtier : IP 40
Température de fonctionnement	0...50 °C
Température de stockage	-20...70 °C...
Alimentation	≍ 24 V / ∼ 220 V / ∼ 115 V (selon modèle) 50/60 Hz
Tension de commutation (sortie relais)	≍ 30 V / ∼ 250 V max. ≍ / ∼ 5 V min.
Tension de commutation (sortie statique PNP)	12...24 VCC (versions ≍) 12...30 VCC (versions ∼)
Courant de commutation (sortie relais)	Maxi 1 A / mini 10 mA
Temps de réponse (sortie relais)	< 5 ms
Seuils de commande (entrée statique)	< ≍ 2 V et > ≍ 8 V en HTL < ≍ 2 V et ≥ ≍ 3,8 V en TTL Max ≍ 40 V
Tension de commutation (entrée statique)	≍ 12 à 24 V
Courant de commutation (entrée statique PNP)	Maxi 10 mA
Consommation	< 150 mA (≍ 24 V) < 50 mA (∼ 220 V / ∼ 115 V)
Alimentation auxiliaire / Capteur	≍ 12 à 30 V seulement en version ∼ charge maxi 50 mA
Durée mini de l'impulsion (entrée de comptage)	17 ms à 30 Hz 250 μs à 2 kHz 100 μs à 5 kHz
Durée mini de l'impulsion (entrée de commande)	5 ms

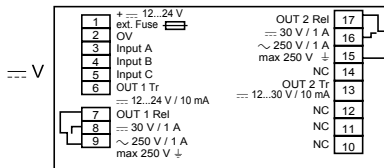
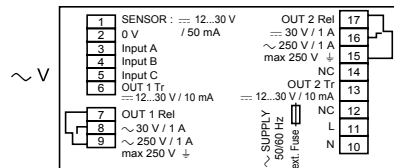
Encombres



2 - Raccordement

2.1 - Schémas

Les schémas de raccordement ci-dessous montrent les affectations maximum des bornes en versions continue et alternative avec 2 présélections. Si l'appareil ne dispose que d'une présélection, alors les bornes restées libres, sont désignées par "nc" (not connected) et ne doivent pas être raccordées.



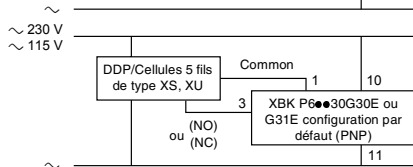
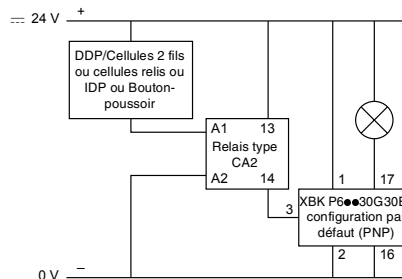
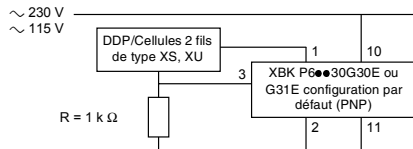
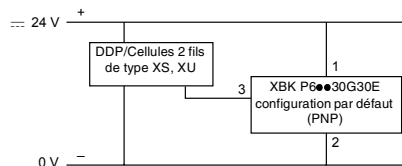
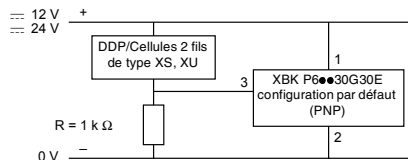
Alimentation	Affichage	Preset	Références
\approx 24 V	LCD	1	XBK P61130G30E
		2	XBK P61230G30E
	LED	1	XBK P62130G30E
		2	XBK P62230G30E
\sim 115 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G31E
		2	XBK P61230G31E
\sim 230 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G32E
		2	XBK P61230G32E
	LED	1	XBK P62130G32E
		2	XBK P62230G32E

Couple de serrage des vis des connecteurs (Nm/lb-in)	Bornes 1-6	0.2/1,75
	Bornes 7-17	0.4/3,55
Section de raccordement	Bornes 1-6 (1)	Fil sans cosse 0,15 mm ² , 1mm ² x 2 / AWG 26-18
		Fil avec cosse 0,15 mm ² , 0,75 mm ² x 2/ AWG 26-18
	Section maxi	1 mm ² / AWG 18
	Bornes 7-17 (1)	Fil avec cosse 0,15 mm ² , 1,5 mm ² x 2 / AWG 26-16
	Section maxi	1,5 mm ² / AWG 18

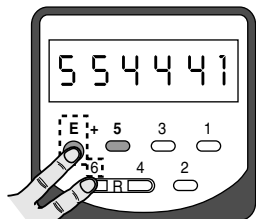
(1) 2 fils maxi à raccorder par bornes.

Schémas (suite)

BORNE	DESCRIPTION
1	Alimentation d'énergie auxiliaire, permet de fournir du 12 -24 volts continu uniquement en version alternative pour actionner les générateurs d'impulsions jusqu'à 50 mA. <i>Note</i> : Pour l'alimentation courant continu, cette borne est employée pour l'entrée positive de courant continu.
2	0 V ou commun - pour l'usage avec l'alimentation d'énergie de capteur, des entrées A, B, et C, et les sorties 1 et 2 des sorties statiques
3	Entrée A (voir paramètre F1)
4	Entrée B (voir paramètre F1)
5	Entrée C - Programmable pour l'usage comme entrée de remise à l'origine ou porte (voir paramètre F1)
6	Sortie relais statique fournit un signal de sortie de type PNP
7	Sortie Relais inverseur OUT1 : Contact normalement fermé
8	Sortie Relais inverseur OUT1 : Contact normalement ouvert
9	Sortie Relais inverseur OUT1 : Commun
10	Courant alternatif Entrée - neutre (non reliée pour les unités continues)
11	Courant alternatif Entrée - ligne (non reliée pour les unités continues)
12	Ne pas connecter
13	Sortie relais statique fournit un signal de sortie de type PNP
14	Ne pas connecter
15	Sortie Relais inverseur OUT2 : Contact normalement fermé
16	Sortie Relais inverseur OUT2 : Contact normalement ouvert
17	Sortie Relais inverseur OUT2 : Commun

2.2 - Exemples d'association (comptage ou décomptage unidirectionnel)


3 - Choix du mode de fonctionnement



Appui simultané sur les touches E et 6, avant et pendant la mise sous tension



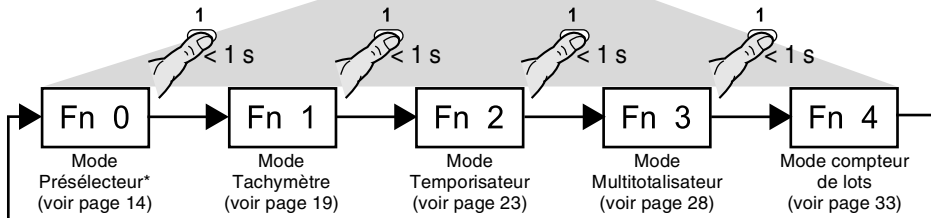
Mise sous tension



Choix du mode

**VALIDATION DU MODE :
APPUI SUR "E"**

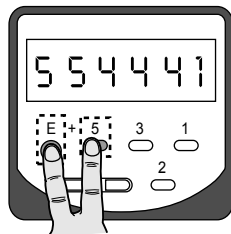
Appui Bref sur 1



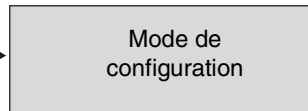
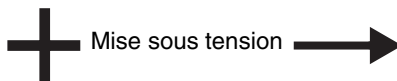
* mode d'utilisation par défaut.

4 - Mode Configuration

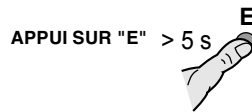
4.1 - Accès au mode de configuration



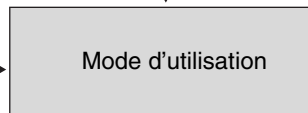
Appui simultané sur les touches E et 5, avant et pendant la mise sous tension



VALIDATION DE LA CONFIGURATION :



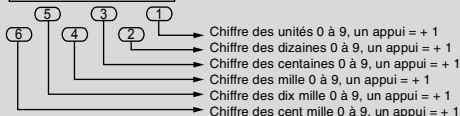
Mise sous tension



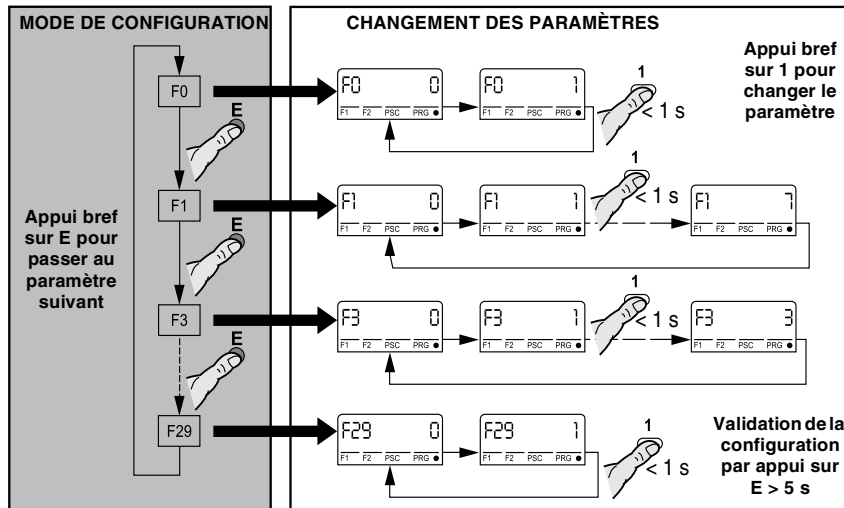
Détermination de F1, F2 et du PSC

5 6 7 8 9 2

Pour afficher une valeur, appuyer sur une touche de 1 à 6



4.2 - Accès aux paramètres de configuration



5 - Mode Présélecteur

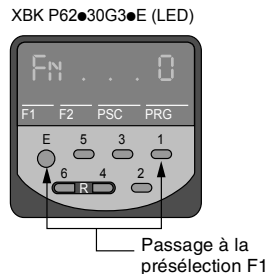
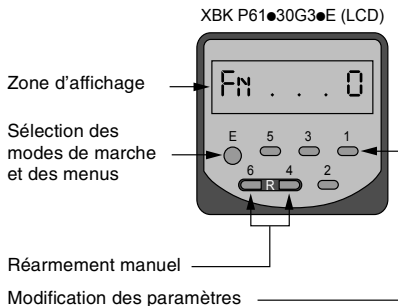
5.1 - Description du mode Présélecteur

Le compteur électronique multifonction XBK P6 configuré en mode présélecteur permet :

- le comptage/décomptage d'impulsions électriques,
- l'affichage de la valeur courante, avec prise en compte d'un facteur de pondération PSC,
- le réarmement manuel, électrique ou automatique,
- l'activation d'un contact OUT2 lorsque la valeur de présélection principale F2 est atteinte,
- l'activation d'un contact OUT1 lorsque la valeur intermédiaire de présélection F1 est atteinte.

Remarque : sur les XBK P6●130G3●E, F1 correspond à la présélection principale.

Pas de présélection F2.



5.2 - Configuration mode Présélecteur

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION																											
F 0	Mise à la configuration par défaut	0* 1	Pas d'action Mise à la configuration par défaut (paramètres marqués *)																											
F 1	Rôle des entrées de comptage et de commande	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Input A</th> <th>Input B</th> <th>Input C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrée de comptage</td> <td>Porte</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Entrées de comptage</td> <td>Sens de comptage</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Entrées de comptage</td> <td>Sens de comptage</td> <td>Porte</td> </tr> <tr> <td>Comptage</td> <td>Décomptage</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Comptage</td> <td>Décomptage</td> <td>Porte</td> </tr> <tr> <td>Comptage</td> <td>Comptage</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Voie A (1)</td> <td>Voie B (1)</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Voie A (1)</td> <td>Voie B (1)</td> <td>Porte</td> </tr> </tbody> </table>	Input A	Input B	Input C	Entrée de comptage	Porte	Réarmement	Entrées de comptage	Sens de comptage	Réarmement	Entrées de comptage	Sens de comptage	Porte	Comptage	Décomptage	Réarmement	Comptage	Décomptage	Porte	Comptage	Comptage	Réarmement	Voie A (1)	Voie B (1)	Réarmement	Voie A (1)	Voie B (1)	Porte
Input A	Input B	Input C																												
Entrée de comptage	Porte	Réarmement																												
Entrées de comptage	Sens de comptage	Réarmement																												
Entrées de comptage	Sens de comptage	Porte																												
Comptage	Décomptage	Réarmement																												
Comptage	Décomptage	Porte																												
Comptage	Comptage	Réarmement																												
Voie A (1)	Voie B (1)	Réarmement																												
Voie A (1)	Voie B (1)	Porte																												
F 3	Affichage à l'écran d'un point décimal	0* 1 2 3	Pas de point décimal xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx																											
F 4	Mode de réarmement	0* 1 2 3	Remise à zéro non automatique (2), (3) Remise à zéro automatique une fois la présélection F2 atteinte ((2), (3) Réarmement à la présélection F2 non automatique (2), (4) Réarmement automatique à la présélection F2, une fois la valeur 0 atteinte (2), (4)																											

* valeurs par défaut.

(1) Entrée de comptage avec discriminateur.

(2) Pour les XBK P6●130G3●E, réarmement à la présélection F1.

(3) Mode comptage.

(4) Mode décomptage.

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION	
F 6	Activation et durée du signal de sortie OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Pas de signal de sortie Sortie bistable : - OUT i = 1 si valeur courante \geq présélection Fi - OUT i = 0 si réarmement ou émission de OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activation et durée du signal de sortie OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 9	Emission OUT i sur un réarmement	0* 1	Sans émission Avec émission de la sortie principale OUT i sur un réarmement	
F 10	Configuration NPN ou PNP	0 1* 2 3	Entrées HTL en NPN Entrées HTL en PNP	sensible à un niveau < --- 2 V et > --- 8 V
			Entrées TTL en NPN Entrées TTL en PNP	sensible à un niveau < --- 2 V et > --- 3,8 V
F 11	Fréquence d'entrée maximale	0 1*	Atténuation à 30 Hz Sans atténuation (5 kHz ou 2,5 kHz si comptage bidirectionnel)	
F 12	Réarmement statique ou dynamique	0* 1	Statique : pas de comptage pendant la durée du réarmement Dynamique : comptage possible pendant la durée du réarmement	

* valeurs par défaut.

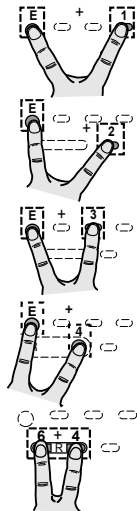
CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION
F 14	Sauvegarde des sorties OUT1 et OUT2	0* 1	Pas de sauvegarde des sorties après mise hors tension Sauvegarde des sorties après mise hors tension
F 15	Totalisateur général	0* 1	Pas de Totalisateur général Avec Totalisateur général
F 20	Verrouillage du réarmement par touches	0* 1	Réarmement manuel possible (touches 6 + 4). Réarmement manuel verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 21	Verrouillage de l'accès à la présélection F1	0* 1	Accès à la présélection F1 possible (touches E + 1) Accès à F1 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F 29)
F 22	Verrouillage de l'accès à la présélection F2	0* 1	Accès à la présélection F2 possible (touches E + 2) (1) Accès à F2 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29) (1)
F 23	Verrouillage de l'accès au facteur de pondération PSC	0* 1	Accès à PSC possible (touches E + 3) Accès à PSC verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 29	Mode de verrouillage (F20 - F23)	0* 1	Accès aux paramètres F20 - F23 possible après appui > 10 s Accès aux paramètres F20 - F23 impossible

* valeurs par défaut.

(1) XBK P6●●230G3●E uniquement.

5.3 - Utilisation mode Présélecteur

Appuis simultanés



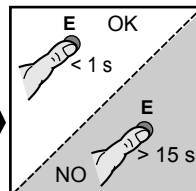
Détermination de la
présélection F1

Détermination de la
présélection F2

Détermination du facteur
de pondération PSC

Affichage du
totalisateur général
si son paramètre a été
validé

Validation de la
saisie par appui bref
sur la touche E
ou pas de validation
si 15 secondes
sans action



Retour à la valeur d'origine

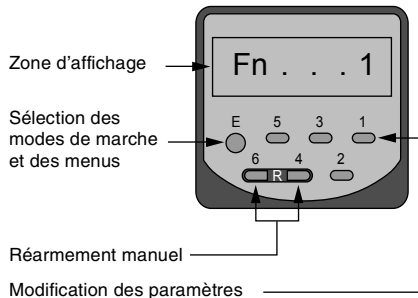
6 - Mode Tachymètre

6.1 - Description du mode Tachymètre

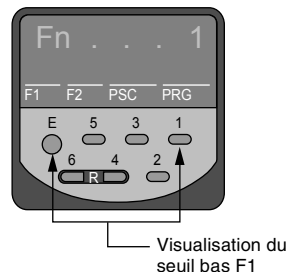
Le compteur électronique multifonction XBK P6 configuré en mode tachymètre permet :

- le comptage/décomptage d'impulsions électriques par seconde ou par minute (comptage sur fronts montants),
- l'affichage de la valeur courante, avec prise en compte d'un facteur de pondération PSC,
- le maintien de l'affichage de la valeur courante tant que l'entrée C est active,
- l'activation d'un contact OUT1 tant que le seuil bas F1 n'est pas atteint ou dépassé (XBK P6●230G3●E seulement),
- l'activation d'un contact OUT2 lorsque le seuil haut F2 est atteint ou dépassé (XBK P6●230G3●E seulement).

XBK P61●30G3●E (LCD)



XBK P62●30G3●E (LED)



6.2 - Configuration du mode Tachymètre

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION		
F 0	Configuration par défaut	0* 1	Pas d'action Retour à la configuration par défaut (paramètres marqués *)		
F 1	Rôle des entrées de comptage A et B et de l'entrée de commande d'affichage C	0* 1 2 3 4 5 6 7	Input A Comptage Comptage Comptage Comptage Comptage Phase A Phase A	Input B - Sens de comptage Sens de comptage Décomptage Décomptage Comptage Phase B Phase B	Input C Maintien de l'affichage Maintien de l'affichage Maintien de l'affichage Maintien de l'affichage Maintien de l'affichage Maintien de l'affichage Maintien de l'affichage
F 2	Base de mesure	0* 1	Impulsions/seconde Impulsions/minute		
F 3	Affichage à l'écran d'un point décimal	0* 1 2 3	Pas de point décimal xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 5	Fréquence d'entrée minimum	0* 1	1 Hz (si pas d'impulsion après 1 s, l'affichage retourne à 0) 0,125 Hz (si pas d'impulsion après 8 s, l'affichage retourne à 0)		

* valeurs par défaut.

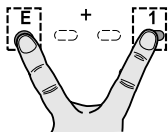
CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION
F 6	Seuil bas en sortie OUT1	OFF ON*	Pas de signal de sortie Sortie OUT1 bistable : OUT1 = 1 si valeur courante \geq F1 (1)
F 7	Seuil haut en sortie OUT2	OFF ON*	Pas de signal de sortie Sortie OUT2 bistable : OUT2 = 1 si valeur courante \geq F2 (1)
F 10	Configuration NPN ou PNP	0 1* 2 3	Entrées HTL en NPN Entrées HTL en PNP
			Entrées TTL en NPN Entrées TTL en PNP
			sensible à un niveau < ... 2 V et > ... 8 V
			sensible à un niveau < ... 2 V et > ... 3,8 V
F 11	Fréquence d'entrée maximale	0* 1	Atténuation à 30 Hz Sans atténuation (5 kHz), 2,5 kHz si 2 entrées comptage
F 13	Suppression du seuil bas de démarrage	0* 1	Sans suppression du seuil bas Avec suppression du seuil bas
F 21	Verrouillage de l'accès au seuil bas F1	0* 1	Accès au seuil bas F1 possible (touches E + 1) Accès à F1 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 22	Verrouillage de l'accès au seuil haut F2	0* 1	Accès au seuil haut F2 possible (touches E + 2) (1) Accès à F2 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29) (1)
F 23	Verrouillage de l'accès au facteur de pondération PCS	0* 1	Accès à PCS possible (touches E + 3) Accès à PCS verrouillée (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 29	Mode de verrouillage (F21-F23)	0* 1	Accès aux paramètres F21-F23 possible après appui > 10 s Accès aux paramètres F21-F23 impossibles.

* valeurs par défaut.

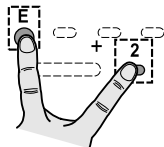
(1)XBK P6●●30G3●E uniquement.

6.3 - Utilisation mode Tachymètre

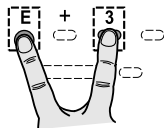
Appuis simultanés



Détermination du **seuil bas F1**

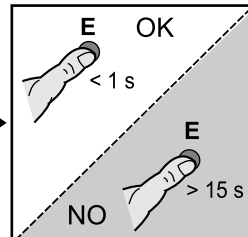


Détermination du **seuil haut F2**



Détermination du **facteur de pondération PSC**

Validation de la saisie par appui bref sur la touche E ou pas de validation si 15 secondes sans action



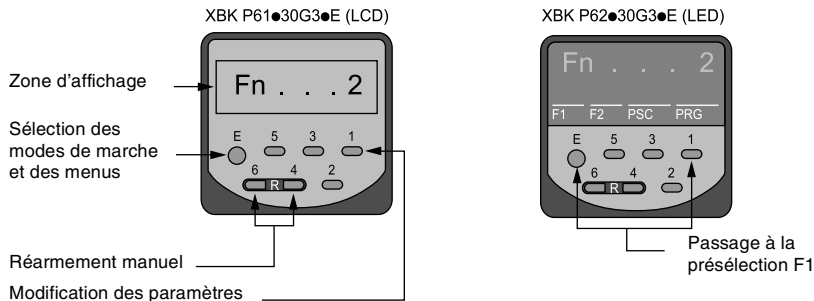
7 - Mode Temporisateur

7.1 - Description du mode Temporisateur

Le compteur électronique multifonction XBK P6 configuré en mode temporisateur permet :

- la mesure de la durée de maintien A ou du temps écoulé entre deux fronts montants de l'entrée A,
- le cumul éventuel de ces temps,
- l'affichage de la valeur courante, avec prise en compte d'un facteur de pondération PSC,
- le maintien de l'affichage de la valeur courante tant que l'entrée C est active,
- la mise à zéro manuelle, électrique (par activation de l'entrée B) ou automatique,
- l'activation d'un contact OUT1 lorsque la valeur intermédiaire de présélection F1 est atteinte.
- l'activation d'un contact OUT2 lorsque la valeur de présélection F2 est atteinte,

Remarque : sur les XBK P6●130G3●E, F1 correspond à la présélection principale. Pas de présélection F2.



7.2 - Configuration du mode Temporisateur

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION
F 0	Configuration par défaut	0* 1	Pas d'action Retour à la configuration par défaut (paramètres marqués *)
F 2	Unité de temps	0* 1 2 3	Seconde Minute Heure Heure.minute.seconde HH.MM.SS
F 3	Affichage à l'écran d'un point décimal	0* 1 2 3	Pas de point décimal xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx
F 4	Modes de réarmement	0* 1 2 3	Mise à zéro en mode manuel (6 + 4) ou électrique (activation de l'entrée B) (2) Mise à zéro automatique dès que la présélection F2 est atteinte (1), (2) Réarmement à la valeur de présélection F2 en mode manuel (6 + 4) ou électrique (activation de l'entrée B) (1), (3) Réarmement automatique à la valeur de présélection F2 dès que la valeur zéro est atteinte (1), (3)

* valeurs par défaut.

(1) XBK P6●●130G3●E réarmement à la présélection F1.

(2) Mode comptage.

(3) Mode décomptage.

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION	
F 6	Activation et durée du signal de sortie OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Pas de signal de sortie Sortie bistable : - OUT i = 1 si valeur courante \geq présélection Fi - OUT i = 0 si réarmement ou émission de OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activation et durée du signal de sortie OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 8	Type de fonctionnement	0* 1 2 3	Mesure cumulée des durées pendant laquelle Entrée A active Mesure cumulée des durées entre 2 fronts montants sur A Mesure unique de la durée pendant laquelle Entrée A active Mesure unique de la durée entre 2 fronts montants sur A	
F 9	Emission OUT i sur un réarmement	0* 1	Sans émission Avec émission de la sortie principale OUT i sur un réarmement	
F 10	Configuration NPN ou PNP	0 1* 2 3	Entrées HTL en NPN Entrées HTL en PNP	sensible à un niveau < ... 2 V et > ... 8 V
			Entrées TTL en NPN Entrées TTL en PNP	sensible à un niveau < ... 2 V et > ... 3,8 V
F 11	Fréquence d'entrée maximale	0 1*	Atténuation à 30 Hz Sans atténuation (5 kHz ou 2,5 kHz si comptage bidirectionnel)	

* valeurs par défaut.

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION
F 12	Réarmement statique ou dynamique	0* 1	Statique : pas de comptage pendant la durée du réarmement Dynamique : comptage possible pendant la durée du réarmement
F 14	Sauvegarde des sorties OUT1 et OUT2	0* 1	Sans sauvegarde des sorties après mise hors tension Avec sauvegarde des sorties après mise hors tension
F 15	Totalisateur général	0* 1	Sans Avec
F 16	Arrêt si présélection principale atteinte	0* 1	Pas d'arrêt de la temporisation Arrêt de la temporisation si la présélection principale est atteinte
F 20	Verrouillage de la mise à zéro par touches	0* 1	Mise à zéro manuelle possible (touches 6 + 4) Mise à zéro manuelle verrouillée (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 21	Verrouillage de l'accès à la présélection F1	0* 1	Accès au seuil bas F1 possible (touches E + 1) Accès à F1 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F 29)
F 22	Verrouillage de l'accès à la présélection F2	0* 1	Accès au seuil haut F2 possible (touches E + 2) (1) Accès à F2 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29) (1)
F 29	Mode de verrouillage (F20 - F23)	0* 1	Accès aux paramètres F20 - F23 possible après appui > 10 s Accès aux paramètres F20 - F23 impossible

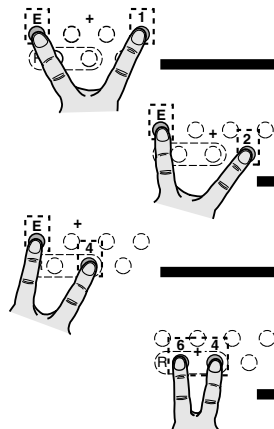
* valeurs par défaut.

(1) XBK P6●●230G3●E seulement.

7.3 - Utilisation mode Temporisateur

Affichage ou modification des présélections E1, E2 (il est possible de les verrouiller par programmation).

Appuis simultanés



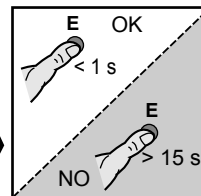
Détermination
de la **présélection F1**

Détermination
de la **présélection F2**

Affichage du **totalisateur
général** si son paramètre
a été validé

Réarmement à 0 ou à la valeur de présélection (s'il n'est pas
verrouillé par le mode programmation)

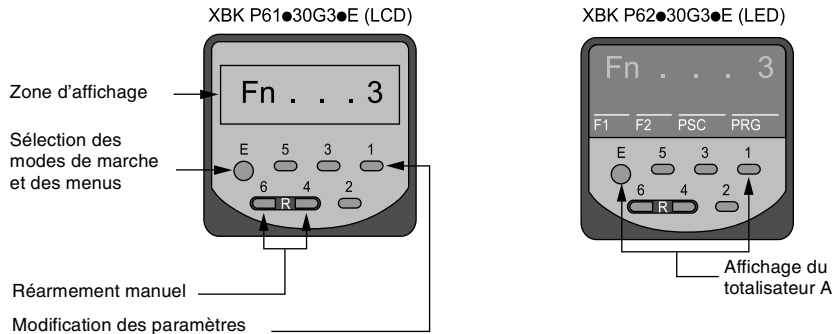
Validation de la saisie par
appui bref sur la touche E
ou pas de validation si
15 secondes sans action



8 - Mode Multitotalisateur

8.1 - Description du mode Multitotalisateur

- le comptage d'impulsions électriques sur l'entrée A (Totalisateur A),
- le comptage d'impulsions électriques sur l'entrée B (totalisateur B)
- l'affichage principal de la valeur $A + B$ ou $A - B$ (selon la configuration),
- la prise en compte d'un facteur de pondération PCS (commun aux 2 totalisateurs et à l'afficheur principal),
- la mise à zéro manuelle du totalisateur A ou du totalisateur B (sans influence sur l'affichage principal),
- la mise à zéro électrique du totalisateur A, du totalisateur B et de l'affichage principal par l'activation de l'entrée C.



8.2 - Configuration du mode Multitotalisateur

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION		
F 0	Mise à la configuration par défaut	0* 1	Pas d'action Retour à la configuration par défaut (paramètres marqués *)		
F 1	Affichage principal	0* 1	Input A Entrée de comptage Entrée de comptage	Input B Entrée de comptage Entrée de décomptage	Input C Réarmement Réarmement
F 3	Affichage à l'écran d'un point décimal	0* 1 2 3	Pas de point décimal xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 6	Activation et durée du signal de sortie OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Pas de signal de sortie Sortie bistable 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s		
F 7	Activation et durée du signal de sortie OUT2	Idem F6	Idem F6		
F 10	Configuration NPN ou PNP	0 1* 2 3	Entrées HTL en NPN Entrées HTL en PNP	sensible à un niveau < ... 2 V et > ... 8 V	
			Entrées TTL en NPN Entrées TTL en PNP	sensible à un niveau < ... 2 V et > ... 3,8 V	

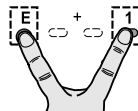
CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION
F 11	Fréquence d'entrée maximale	0 1*	Atténuation à 30 Hz Sans atténuation (5 kHz)
F 12	Réarmement statique ou dynamique	0* 1	Statique : pas de comptage pendant la durée du réarmement Dynamique : comptage possible pendant la durée du réarmement
F 14	Sauvegarde des sorties OUT1 et OUT2	0* 1	Sans sauvegarde des sorties après mise hors tension Avec sauvegarde des sorties après mise hors tension
F 16	Avec ou sans présélection	0* 1	Sans présélection Avec présélection
F 20	Verrouillage de la mise à zéro par touches	0* 1	Mise à zéro manuelle possible (touches 6 + 4) Mise à zéro manuelle verrouillée (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 21	Verrouillage de l'accès à la présélection F1	0* 1	Accès au seuil bas F1 possible (touches E + 1) Accès à F1 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F 29)
F 22	Verrouillage de l'accès à la présélection F2	0* 1	Accès au seuil haut F2 possible (touches E + 2) (1) Accès à F2 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29) (1)
F 23	Verrouillage de l'accès au facteur de pondération PSC	0* 1	Accès à PSC possible (touches E + 3) Accès à PSC verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 29	Mode de verrouillage (F20 - F23)	0* 1	Accès aux paramètres F20 - F23 possible après appui > 10 s Accès aux paramètres F20 - F23 impossible

* valeurs par défaut.

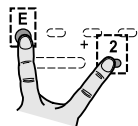
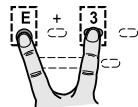
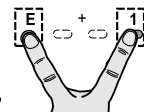
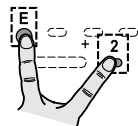
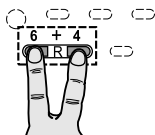
(1) XBK P6●●30G3●E seulement.

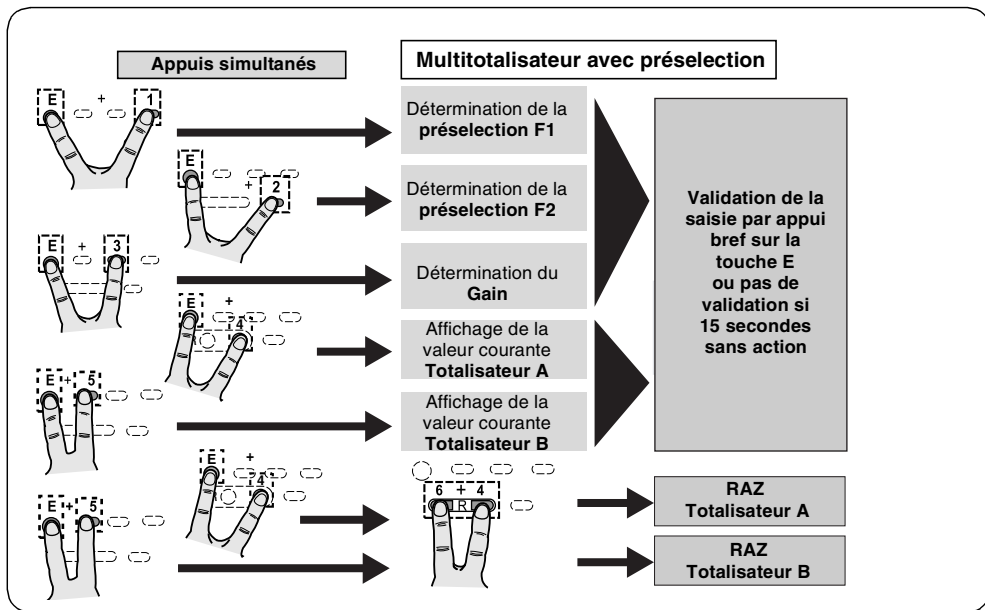
8.3 - Utilisation du mode Multitotalisateur

Appuis simultanés



Multitotalisateur sans préselection

Affichage valeur
courante
Totalisateur AAffichage valeur
courante
Totalisateur BDétermination du
facteur de
pondération PSCRéarmement manuel
Totalisateur ARéarmement manuel
Totalisateur BRéarmement manuel
Totalisateur BValidation de la
saisie par appui
bref sur la
touche E
ou pas de
validation si
15 secondes
sans action



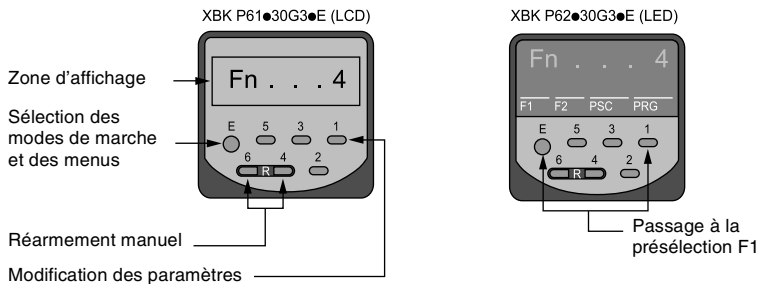
9 - Mode compteur de lots

9.1 - Description du mode compteur de lots

Le compteur électronique multifonction XBK P6 configuré en mode compteur de lots permet :

- le comptage/décomptage d'impulsions électriques,
- l'affichage de la valeur courante avec prise en compte d'un facteur de pondération PSC,
- la mise à zéro/le réarmement de la valeur courante de façon manuelle, électrique ou automatique,
- l'activation d'un contact OUT2 lorsque la valeur de présélection F2 est atteinte,
- l'incrémentement d'un compteur de lot à chaque fois que la présélection F2 est atteinte,
- l'affichage de la valeur courante du nombre de lots (touches E et 4),
- l'activation d'un contact OUT1 lorsque le nombre de lots atteint la présélection F1,
- la mise à zéro manuelle du compteur de lot.

Remarque : N'utiliser le mode compteur de lots qu'avec les XBK P6●230G3●E (2 présélections).



9.2 - Configuration du mode compteur de lots

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION		
F 0	Configuration par défaut	0* 1	Pas d'action Retour à la configuration par défaut (paramètres marqués *)		
F 1	Rôle des entrées de comptage A et B et de l'entrée de commande d'affichage C	0* 1 2 3 4 5 6 7	Entrée A Entrée de comptage Entrée de comptage Entrée de comptage Comptage Comptage Comptage Voie A (1) Voie A (1)	Entrée B Porte Sens de comptage Sens de comptage Décomptage Décomptage Comptage Voie B (1) Voie B (1)	Entrée C Réarmement Réarmement Porte Réarmement Porte Réarmement Réarmement Porte
F 3	Affichage à l'écran d'un point décimal	0* 1 2 3	Pas de point décimal xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 4	Modes de réarmement	0* 1 2 3	Mise à zéro en mode manuel (6 + 4) ou électrique (activation de l'entrée C) (2) Mise à zéro automatique dès que la présélection F2 est atteinte (2) Réarmement à la valeur de présélection F2 en mode manuel (6 + 4) ou électrique (activation de l'entrée C) (3) Réarmement automatique à la valeur de présélection F2 dès que la valeur zéro est atteinte (3)		

* valeurs par défaut.

(1) Entrée de comptage avec discriminateur.

(2) Mode comptage.

(3) Mode décomptage.

CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION	
F 6	Activation et durée du signal de sortie OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Pas de signal de sortie Sortie bistable : 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activation et durée du signal de sortie OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 9	Emission OUT i sur un réarmement	0* 1	Sans émission Avec émission de la sortie principale OUT i sur un réarmement	
F 10	Configuration NPN ou PNP	0 1*	Entrées HTL en NPN Entrées HTL en PNP	sensible à un niveau < ∷ 2 V et > ∷ 8 V
		2 3	Entrées TTL en NPN Entrées TTL en PNP	sensible à un niveau < ∷ 2 V et > ∷ 3,8 V
F 11	Fréquence d'entrée maximale	0 1*	Atténuation à 30 Hz Sans atténuation (5 kHz ou 2,5 kHz si comptage bidirectionnel))	
F 12	Réarmement statique ou dynamique	0* 1	Statique : pas de comptage pendant la durée du réarmement Dynamique : comptage possible pendant la durée du réarmement	

* valeurs par défaut.

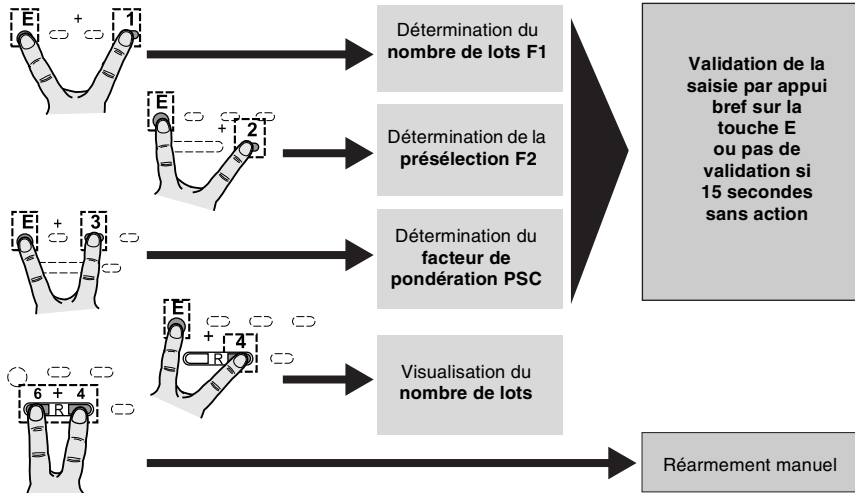
CODE	FONCTION	PARAMETRES	DESCRIPTION
F 14	Sauvegarde des sorties OUT1 et OUT2	0* 1	Sans sauvegarde des sorties après mise hors tension Avec sauvegarde des sorties après mise hors tension
F 15	Remise à zéro externe	0* 1	Reset du présélecteur uniquement Reset du compteur de lots
F 16	Compteur de lots ou 2 ^{ème} présélecteur	0* 1	Compteur de lots 2 ^{ème} présélection
F 20	Verrouillage de la mise à zéro par touches	0* 1	Mise à zéro manuelle possible (touches 6 + 4). Mise à zéro manuelle verrouillée (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 21	Verrouillage de l'accès à la présélection F1	0* 1	Accès au nombre de lots F1 possible (touches E + 1) Accès à F1 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F 29)
F 22	Verrouillage de l'accès à la présélection F2	0* 1	Accès à la présélection F2 possible (touches E + 2) (1) Accès à F2 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29) (1)
F 23	Verrouillage de l'accès au facteur de pondération PSC	0* 1	Accès à PSC possible (touches E + 3) Accès à PSC verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29)
F 29	Mode de verrouillage (F20 - F23)	0* 1	Accès aux paramètres F20 - F23 possible après appui > 10 s. Accès aux paramètres F20 - F23 impossible

* valeurs par défaut.

(1)XBK P6●●230G3●E seulement.

9.3 - Utilisation du mode compteur de lots

Appuis simultanés



Contents

1 - Description	40
1.1 - General	40
1.2 - Technical description	41
2 - Connection	42
2.1 - Diagrams.....	42
2.2 - Examples of association (one-way upcounting or downcounting)	44
3 - Operating mode selection.....	45
4 - Configuration mode.....	46
4.1 - Access to the configuration mode.....	46
4.2 - Access to configuration parameters.....	47
5 - Preselector mode.....	48
5.1 - Description of the preselector mode	48
5.2 - Preselector mode configuration	49
5.3 - Use of Preselector mode operation	52
6 - Tachometer mode.....	53
6.1 - Description of the tachometer mode	53
6.2 - Tachometer mode configuration	54
6.3 - Tachometer mode operation.....	56

Contents (cont'd)

7 - Timer mode	57
7.1 - Description of the timer mode	57
7.2 - Timer mode configuration	58
7.3 - Timer mode operation.....	61
8 - Multitotaliser mode	62
8.1 - Description of the multitotaliser mode.....	62
8.2 - Multitotaliser mode configuration	63
8.3 - Multitotaliser mode operation.....	65
9 - Batch counter mode	67
9.1 - Description of the batch counter mode	67
9.2 - Batch counter mode configuration	68
9.3 - Batch counter mode operation.....	71

1 - Description

1.1 - General

The XBK P6 multifunction electronic counter has 5 operating modes :

PRESELECTOR (default mode)	Electrical pulse counting with activation of contact(s) when one or two preset value(s) is(are) reached.
TACHOMETER	Calculates the number of electrical pulses per second or per minute. For the XBK P6●230G3●E, contacts are activated when thresholds are reached.
TIMER	Measurement of time elapsed between two electrical states with activation of contact(s) when the preset time(s) is(are) reached.
MULTITOTALISER	Electrical pulse counting on two distinct counting inputs: totaliser A and totaliser B.
BATCH COUNTER	Preselector with a single preset value (see above) with incrementing of a counter each time the preselector activates its contact.

To configure one of these operating modes, see page 45 or chapter 3.

Vocabulary:

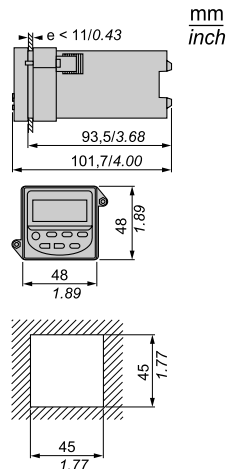
- **Setting to zero:** term used in the case of upcounting.
- **Reset:** in the case of downcounting, setting to a preset value.

1.2 - Technical description

Technical characteristics

Counting frequency	5 kHz
Protection class	Front panel: IP 65 (IEC 144) Case: IP 40
Operating temperature range	0...50 °C
Storage temperature range	-20...70 °C...
Power supply	⎓ 24 V / ~ 220 V / ~ 115 V (acc. to model) 50/60 Hz
Switching voltage (relay output)	⎓ 30 V / ~ 250 V max. ⎓ / ~ 5 V min.
Switching voltage (PNP solid-state output)	12...24 VDC (⎓ versions) 12...30 VDC (~ versions)
Switching current (relay output)	1 A max. / 10 mA min.
Response time (relay output)	< 5 ms
Command thresholds (solid-state input)	< ⎓ 2 V and > ⎓ 8 V for HTL < ⎓ 2 V and ≥ ⎓ 3.8 V for TTL Max ⎓ 40 V
Switching voltage (solid-state input)	⎓ 12 to 24 V
Switching current (PNP solid-state input)	10 mA max.
Consumption	< 150 mA (⎓ 24 V) < 50 mA (~ 220 V / ~ 115 V)
Auxiliary power supply/Sensor	⎓ 12 to 30 V only in ~ version max. load 50 mA
Minimum pulse duration (counting input)	17 ms at 30 Hz 250 μs at 2 kHz 100 μs at 5 kHz
Minimum pulse duration (command input)	5 ms

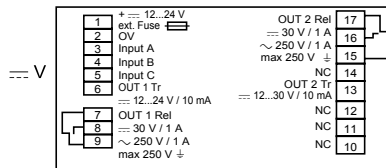
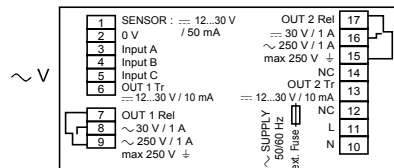
Dimensions



2 - Connection

2.1 - Diagrams

The connection diagrams below show the maximum values allocated to the terminals for dc and ac versions with 2 preset values. If the unit only has one preset value, the remaining free terminals are designated by "nc" (not connected) and must not be connected.



Power supply	Display	Preset	References
~ 24 V	LCD	1	XBK P61130G30E
		2	XBK P61230G30E
	LED	1	XBK P62130G30E
		2	XBK P62230G30E
~ 115 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G31E
		2	XBK P61230G31E
~ 230 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G32E
		2	XBK P61230G32E
	LED	1	XBK P62130G32E
		2	XBK P62230G32E

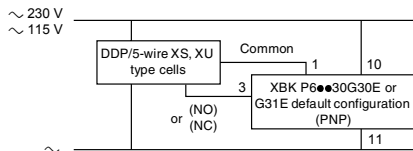
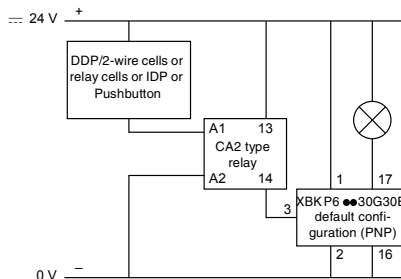
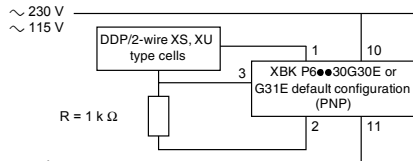
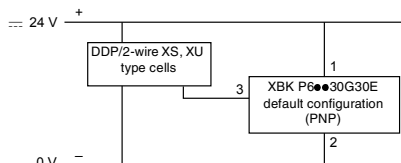
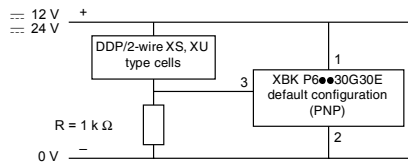
Tightening torque of connector screws (Nm/lb-in)	Terminals 1 -6	0.2/1,75
	Terminals 7 -17	0.4/3,55
Connection Terminals section 1-6 (1)	Wire without a terminal lug	0.15 mm ² , 1mm ² x 2 / AWG 26-18
	Wire with terminal lug	0.15 mm ² , 0.75 mm ² x 2 / AWG 26-18
	Max section	1 mm ² / AWG 18
Terminals 7-17 (1)	Wire with terminal lug	0.15 mm ² , 1.5 mm ² x 2 / AWG 26-16
	Max section	1.5 mm ² / AWG 18

(1) 2 wires max. to be connected for each terminal.

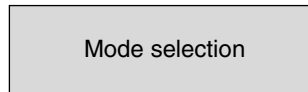
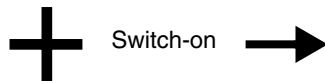
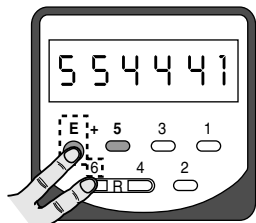
Diagrams (cont'd)

TERMINAL	DESCRIPTION
1	Auxiliary power supply providing 12-24 volts dc only in ac voltage version to actuate pulse generators up to 50 mA. <i>Note</i> : For the dc power supply, this terminal is used for the direct current positive input.
2	0 Volt or common - for use with the sensor power supply, for inputs A, B and C, and solid-state outputs 1 and 2
3	Input A (see parameter F1)
4	Input B (see parameter F1)
5	Input C - Programmable for use as a reset to origin or gate input (see parameter F1)
6	Solid-state relay output provides a PNP output signal
7	Changeover output OUT1: Normally closed contact
8	Changeover output OUT1: Normally open contact
9	Changeover output OUT1: Common
10	Alternating current input - neutral (not connected for dc units)
11	Alternating current input - line (not connected for dc units)
12	Do not connect
13	Solid-state relay output provides a PNP output signal
14	Do not connect
15	Changeover output OUT2: Normally closed contact
16	Changeover output OUT2: Normally open contact
17	Changeover output OUT2: Common

2.2 - Examples of association (one-way upcounting or downcounting)



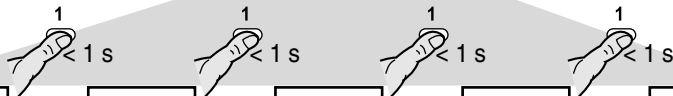
3 - Operating mode selection



**MODE VALIDATION:
PRESS "E"**

Simultaneously press keys E
and 6 before and during
switch-on

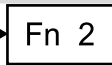
Briefly press 1



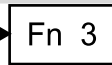
Preselector
mode*
(see page 48)



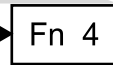
Tachometer
mode
(see page 53)



Timer mode
(see page 57)



Multitotaliser
mode
(see page 62)

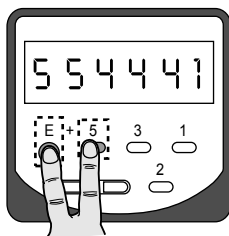


Batch counter
mode
(see page 67)

* default operating mode.

4 - Configuration mode

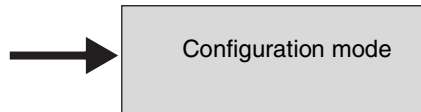
4.1 - Access to the configuration mode



Simultaneously press keys E and 5 before and during switch-on



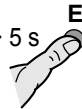
Switch-on



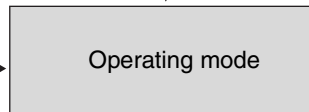
CONFIGURATION VALIDATION:

PRESS "E"

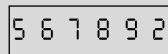
> 5 s



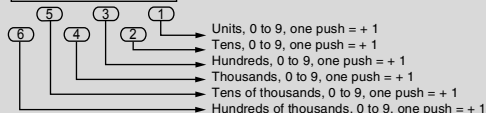
Switch-on



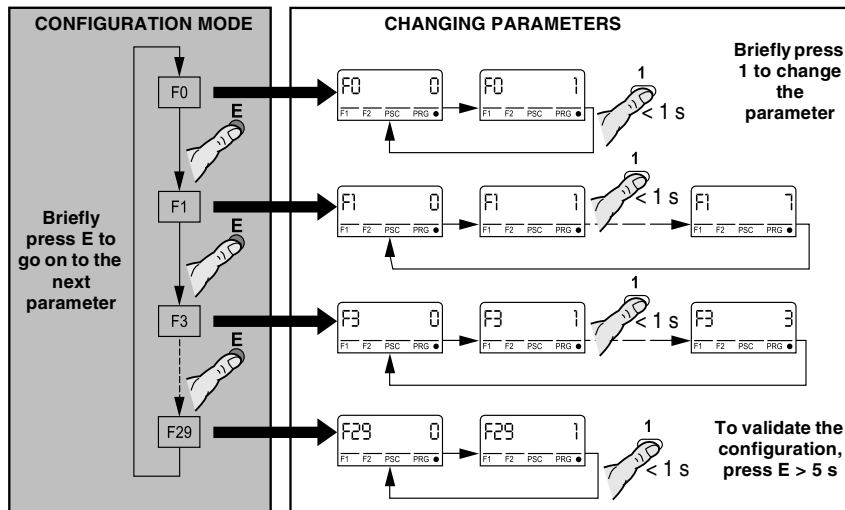
Determination of F1, F2 and the PSC



To display a value, press a key from 1 to 6



4.2 - Access to configuration parameters



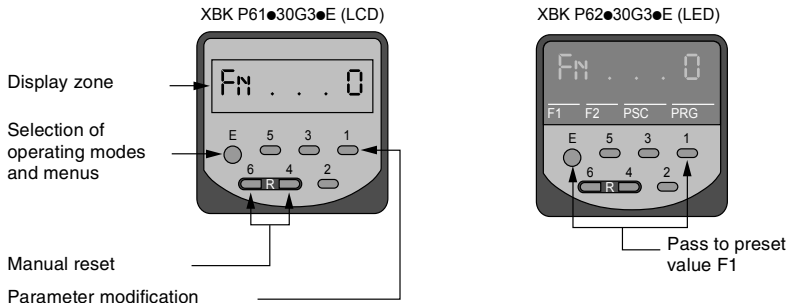
5 - Preselector mode

5.1 - Description of the preselector mode

The XBK P6 multifunction electronic counter configured in preselector mode enables:

- counting/downcounting of electrical pulses,
- display of current value, taking into account weighting factor PSC,
- manual, electrical or automatic reset,
- activation of a contact OUT2 when the main preset value F2 is reached,
- activation of a contact OUT1 when the intermediate preset value F1 is reached.

**Note: on the XBK P6●130G3●E, F1 corresponds to the main preset value.
There is no F2 preset value.**



5.2 - Preselector mode configuration

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION		
F 0	Setting to default configuration	0* 1	No action Setting to default configuration (parameters marked *)		
F 1	Functions of counting and command inputs	0* 1 2 3 4 5 6 7	Input A Counting input Counting inputs Counting inputs Counting Counting Counting Channel A (1) Channel A (1)	Input B Gate Counting direction Counting direction Downcounting Downcounting Counting Channel B (1) Channel B (1)	Input C Reset Reset Gate Reset Gate Reset Reset Gate
F 3	Display of decimal point on screen	0* 1 2 3	No decimal point xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 4	Reset mode	0* 1 2 3	Reset to zero not automatic (2), (3) Reset to zero automatic when preset value F2 reached (2), (3) Reset to preset value F2 not automatic (2), (4) Reset to preset value F2 automatic when value 0 reached (2), (4)		

* default values.

- (1) Counting input with discriminator.
 (2) For the XBK P6●130G3●E, reset to preset value F1.
 (3) Upcounting mode.
 (4) Downcounting mode.

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION	
F 6	Activation and duration of output signal OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	No output signal Bistable output: - OUT i = 1 if current value \geq preset value Fi - OUT i = 0 if reset or transmission of OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activation and duration of output signal OUT2	Same as F6	Same as F6	
F 9	Operation of OUT2 on an intermediate reset	0* 1	No transmission With transmission of main output OUT i on reset	
F 10	PNP or NPN configuration	0	HTL inputs for NPN	sensitive to a level $< \dots 2$ V and $> \dots 8$ V
		1* 2 3	HTL inputs for PNP	
F 11	Maximum input frequency	0	TTL inputs for NPN	sensitive to a level $< \dots 2$ V and $> \dots 3.8$ V
		1*	TTL inputs for PNP	
F 12	Static or dynamic reset	0*	Static: no counting during reset	
		1	Dynamic: counting possible during reset	

* default values.

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION
F 14	Save outputs OUT1 and OUT2	0* 1	Without saving of outputs after switch-off With saving of outputs after switch-off
F 15	General totaliser	0* 1	Without General totaliser With General totaliser
F 20	Reset interlocking using keys	0* 1	Manual reset possible (keys 6 + 4). Manual reset interlocked (or possible after 10 s. See F29)
F 21	Interlocking of access to preset value F1	0* 1	Access to preset value F1 possible (keys E + 1) Access to F1 interlocked (or possible after 10 s. See F 29)
F 22	Interlocking of access to preset value F2	0* 1	Access to preset value F2 possible (keys E + 2) (1) Access to F2 interlocked (or possible after 10 s. See F29) (1)
F 23	Interlocking of access to weighting factor PSC	0* 1	Access to PSC possible (keys E + 3) Access to PSC interlocked (or possible after 10 s. See F29)
F 29	Interlocking mode (F20 - F23)	0* 1	Access to parameters F20 - F23 possible after pressing > 10 s Access to parameters F20 - F23 impossible

* default values.

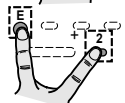
(1) XBK P6●●30G3●E only.

5.3 - Use of Preselector mode operation

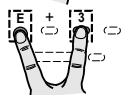
Press simultaneously



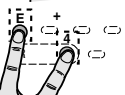
Determination of
preset value F1



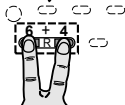
Determination of
preset value F2



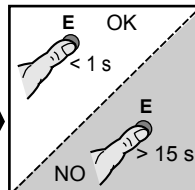
Determination of the
weighting factor PSC



Display of
general totaliser
if its parameter has
been validated



Validation of entry
by pressing key E
briefly
or no validation if
15 seconds
go by with no action



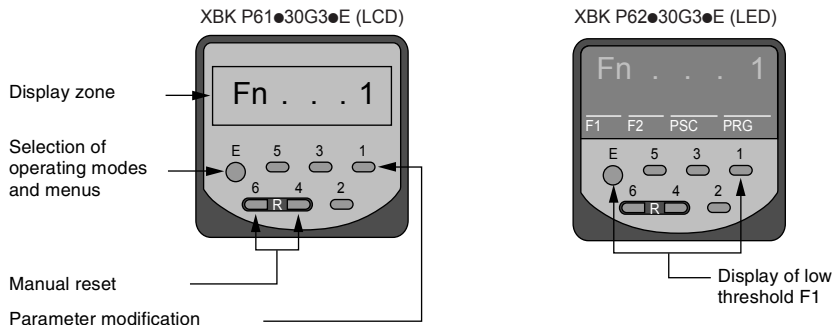
Return to original value

6 - Tachometer mode

6.1 - Description of the tachometer mode

The XBK P6 multifunction electronic counter configured in tachometer mode enables:

- upcounting/downcounting of electrical pulses per second or per minute (counting on rising edges),
- display of current value, taking into account weighting factor PSC,
- display of current value for as long as input C is active,
- activation of contact OUT1 as long as low threshold value F1 is not reached or passed (XBK P6●230G3●E only),
- activation of contact OUT2 as long as high threshold value F2 is reached or passed (XBK P6●230G3●E only).



6.2 - Tachometer mode configuration

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION		
F 0	Default configuration	0* 1	No action Return to default configuration (parameters marked *)		
F 1	Functions of counting inputs A and B and of display command input C	0* 1 2 3 4 5 6 7	Input A Counting Counting Counting Counting Counting Phase A Phase A	Input B – Counting direction Counting direction Downcounting Downcounting Counting Phase B Phase B	Input C Display held Display held Display held Display held Display held Display held Display held Display held
F 2	Measurement base	0* 1	Pulses/second Pulses/minute		
F 3	Display of decimal point on screen	0* 1 2 3	No decimal point xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 5	Minimum input frequency	0* 1	1 Hz (if no pulse after 1 s, display returns to 0) 0.125 Hz (if no pulse after 8 s, display returns to 0)		

* default values.

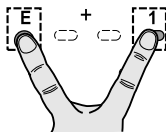
CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION	
F 6	Low threshold for output OUT1	OFF ON*	No output signal Output OUT1 bistable: OUT1 = 1 if current value \geq F1 (1)	
F 7	High threshold for output OUT2	OFF ON*	No output signal Output OUT2 bistable: OUT2 = 1 if current value \geq F2 (1)	
F 10	PNP or NPN configuration	0 1* 2 3	HTL inputs for NPN HTL inputs for PNP	sensitive to a level < ... 2 V and > ... 8 V
			TTL inputs for NPN TTL inputs for PNP	sensitive to a level < ... 2 V and > ... 3.8 V
F 11	Maximum input frequency	0* 1	Attenuation at 30 Hz No attenuation (5 kHz), 2.5 kHz if 2 counting inputs	
F 13	Clearance of low threshold for starting	0* 1	No clearance of low threshold With clearance of low threshold	
F 21	Interlocking of access to low threshold F1	0* 1	Access to low threshold F1 possible (keys E + 1) Access to F1 interlocked (or possible after 10 s. See F29)	
F 22	Interlocking of access to high threshold F2	0* 1	Access to high threshold F2 possible (keys E + 2) (1) Access to F2 interlocked (or possible after 10 s. See F29) (1)	
F 23	Interlocking of access to weighting factor PCS	0* 1	Access to PCS possible (keys E + 3) Access to PCS interlocked (or possible after 10 s. See F29)	
F 29	Interlocking mode (F21-F23)	0* 1	Access to parameters F2 -F23 possible after pressing > 10 s Access to parameters F21-F23 impossible.	

* default values.

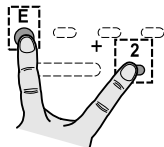
(1)XBK P6●●230G3●E only.

6.3 - Tachometer mode operation

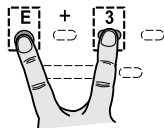
Press simultaneously



Determination of **low threshold F1**

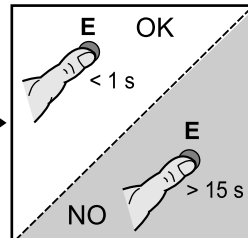


Determination of **high threshold F2**



Determination of **weighting factor PSC**

Validation of entry by pressing key E briefly or no validation if 15 seconds go by with no action



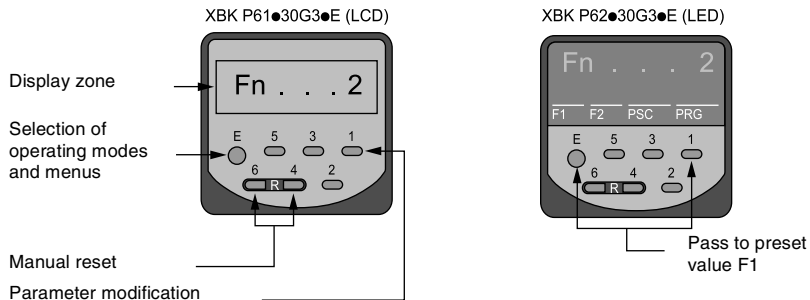
7 - Timer mode

7.1 - Description of the timer mode

The XBK P6 multifunction electronic counter configured in timer mode enables:

- measurement of time when input A is active or of time elapsed between two rising edges of input A,
- the cumulative total of these times if appropriate,
- display of current value, taking into account weighting factor PSC,
- display of current value for as long as input C is active,
- manual, electrical (by activation of input B) or automatic reset,
- activation of a contact OUT1 when the intermediate preset value F1 is reached,
- activation of a contact OUT2 when the preset value F2 is reached.

Note: on the XBK P6●130G3●E, F1 corresponds to the main preset value. There is no F2 preset value.



7.2 - Timer mode configuration

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION
F 0	Default configuration	0* 1	No action Return to default configuration (parameters marked *)
F 2	Time unit	0* 1 2 3	Second Minute Hour Hour.minute.second HH.MM.SS
F 3	Display of decimal point on screen	0* 1 2 3	No decimal point xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx
F 4	Reset modes	0* 1 2 3	Setting to zero in manual mode (6 + 4) or electrical mode (activation of input B) (2) Setting to zero automatic when preset value F2 is reached (1), (2) Reset to preset value F2 in manual mode (6 + 4) or electrical mode (activation of input B) (1), (3) Automatic reset to preset value F2 when zero value reached (1), (3)

* default values.

(1) XBK P6●●130G3●E reset to preset value F1.

(2) Upcounting mode.

(3) Downcounting mode.

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION	
F 6	Activation and duration of output signal OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	No output signal Bistable output: - OUT i = 1 if current value \geq preset value Fi - OUT i = 0 if reset or transmission of OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activation and duration of output signal OUT2	Same as F6	Same as F6	
F 8	Type of operation	0* 1 2 3	Measurement of cumulative total of times during which input A is active Measurement of cumulative total of times between two rising edges of A instead Simple measurement of time during which input A active Simple measurement of time between 2 rising edges on A	
F 9	Operation of OUT2 on an intermediate reset	0* 1	No transmission With transmission of main output OUT i on reset	
F 10	PNP or NPN configuration	0	HTL inputs for NPN	sensitive to a level < ... 2 V and > ... 8 V
		1*	HTL inputs for PNP	
		2	TTL inputs for NPN	sensitive to a level < ... 2 V and > ... 3.8 V
		3	TTL inputs for PNP	
F 11	Maximum input frequency	0 1*	Attenuation at 30 Hz No attenuation (5 kHz or 2.5 kHz if two-way counting)	

* default values.

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION
F 12	Static or dynamic reset	0* 1	Static: no counting during resetting time Dynamic: counting possible during resetting time
F 14	Save outputs OUT1 and OUT2	0* 1	No saving of outputs after switch-off With saving of outputs after switch-off
F 15	General totaliser	0* 1	Without With
F 16	Stop if main preset value reached	0* 1	Time delay not stopped Time delay stopped if the main preset is reached
F 20	Interlocking of setting to zero by keys	0* 1	Manual setting to zero possible (keys 6 + 4) Manual setting interlocked (or possible after 10 s. See F29)
F 21	Interlocking of access to preset value F1	0* 1	Access to low threshold F1 possible (keys E + 1) Access to F1 interlocked (or possible after 10 s. See F 29)
F 22	Interlocking of access to preset value F2	0* 1	Access to high threshold F2 possible (keys E + 2) (1) Access to F2 interlocked (or possible after 10 s. See F29) (1)
F 29	Interlocking mode (F20 - F23)	0* 1	Access to parameters F20 - F23 possible after pressing > 10 s Access to parameters F20 - F23 impossible

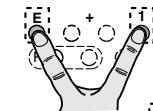
* default values.

(1) XBK P6●●230G3●E only.

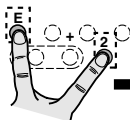
7.3 - Timer mode operation

Display or modification of preset values E1, E2 (they can be interlocked by programming).

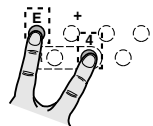
Press simultaneously



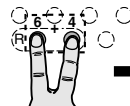
Determination
of **preset value F1**



Determination
of **preset value F2**

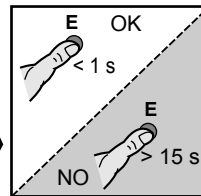


Display of **general
totaliser** if its parameter
has been validated



Reset to 0 or to the preset value (if not interlocked by the
programming mode)

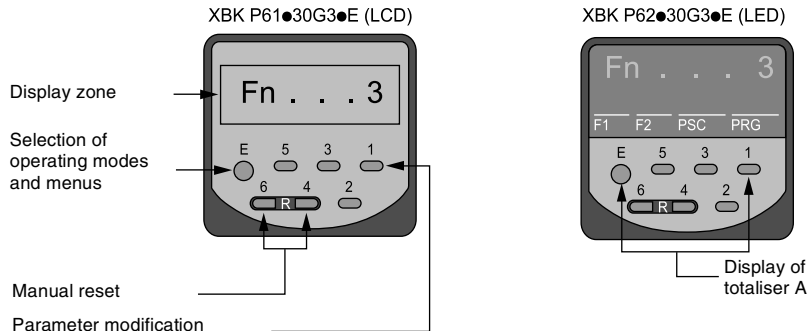
Validation of entry by
pressing key E briefly
or no validation if 15 seconds
go by with no action



8 - Multitotaliser mode

8.1 - Description of the multitotaliser mode

- counting of electrical pulses on input A (Totaliser A),
- counting of electrical pulses on input B (Totaliser B),
- main display of value $A + B$ or $A - B$ (according to configuration),
- taking into account weighting factor PCS (common to 2 totalisers and to the main display),
- manual setting to zero of totaliser A or totaliser B (without effect on main display),
- electrical setting to zero of totaliser A or totaliser B and the main display by activation of input C.



8.2 - Multitotaliser mode configuration

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION		
F 0	Setting to default configuration	0* 1	No action Return to default configuration (parameters marked *)		
F 1	Main display	0* 1	Input A Counting input Counting input	Input B Counting input Downcounting input	Input C Reset Reset
F 3	Display of decimal point on screen	0* 1 2 3	No decimal point xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 6	Activation and duration of output signal OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	No output signal Bistable output 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s		
F 7	Activation and duration of output signal OUT2	Same as F6	Same as F6		
F 10	PNP or NPN configuration	0	HTL inputs for NPN	sensitive to a level < ... 2 V and > ... 8 V	
		1* 2 3	HTL inputs for PNP TTL inputs for NPN TTL inputs for PNP	sensitive to a level < ... 2 V and > ... 3.8 V	

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION
F 11	Maximum input frequency	0 1*	Attenuation at 30 Hz Without attenuation (5 kHz)
F 12	Static or dynamic reset	0* 1	Static: no counting during resetting time Dynamic: counting possible during resetting time
F 14	Save outputs OUT1 and OUT2	0* 1	No saving of outputs after switch-off With saving of outputs after switch-off
F 16	With or without preset value	0* 1	Without preset value With preset value
F 20	Interlocking of setting to zero by keys	0* 1	Manual setting to zero possible (keys 6 + 4) Manual setting interlocked (or possible after 10 s. See F29)
F 21	Interlocking of access to preset value F1	0* 1	Access to low threshold F1 possible (keys E + 1) Access to F1 interlocked (or possible after 10 s. See F 29)
F 22	Interlocking of access to preset value F2	0* 1	Access to high threshold F2 possible (keys E + 2) (1) Access to F2 interlocked (or possible after 10 s. See F29) (1)
F 23	Interlocking of access to weighting factor PSC	0* 1	Access to PSC possible (keys E + 3) Access to PSC interlocked (or possible after 10 s. See F29)
F 29	Interlocking mode (F20 - F23)	0* 1	Access to parameters F20 - F23 possible after pressing > 10 s Access to parameters F20 - F23 impossible

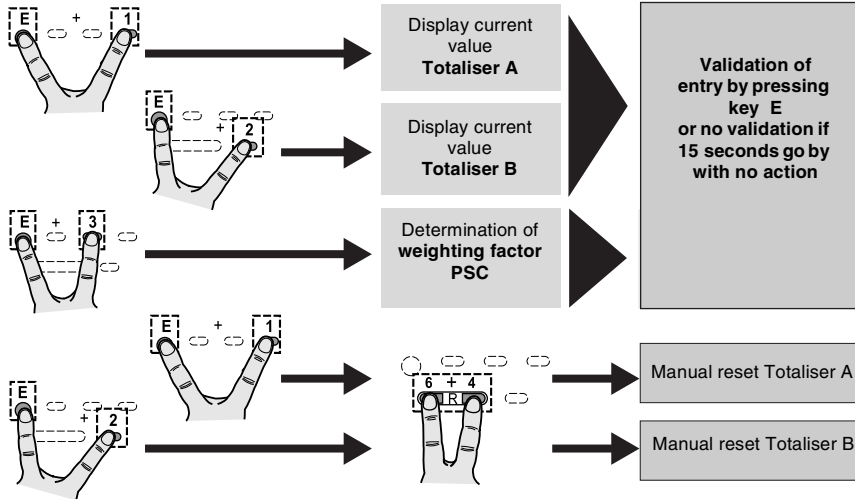
* default values.

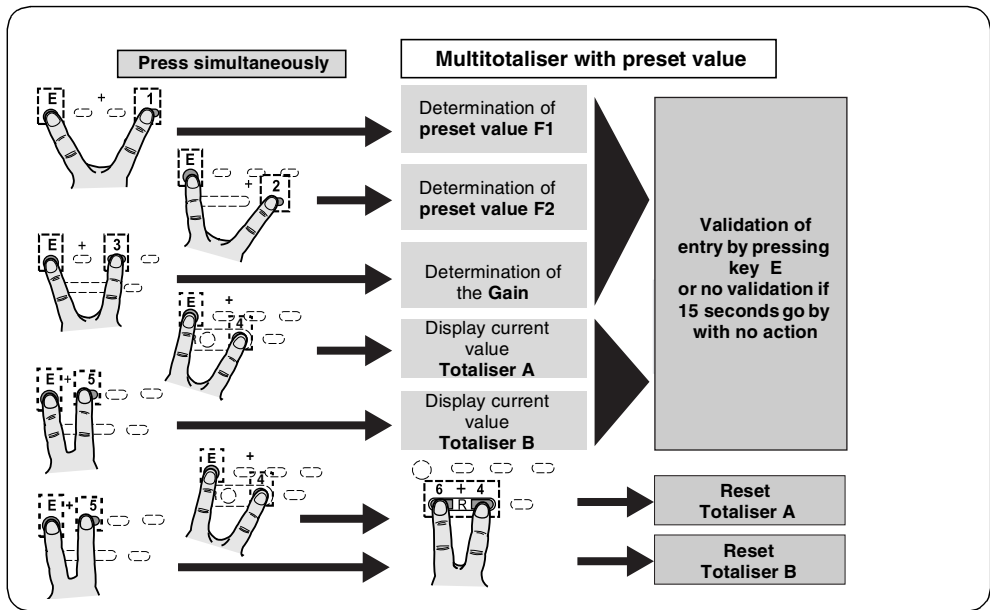
(1) XBK P6●●230G3●E only.

8.3 - Multitotaliser mode operation

Press simultaneously

Multitotaliser without preset value





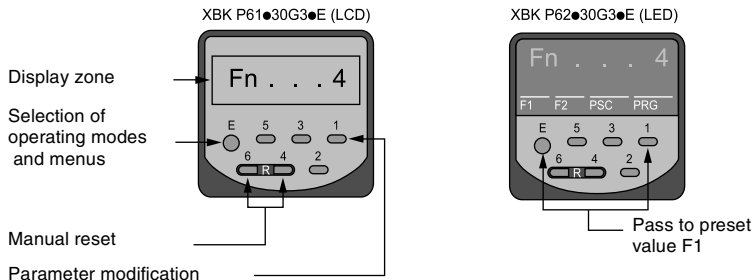
9 - Batch counter mode

9.1 - Description of the batch counter mode

The XBK P6 multifunction electronic counter configured in batch counter mode enables:

- counting/downcounting of electrical pulses,
- display of current value, taking into account weighting factor PSC,
- manual, electrical or automatic setting to zero/reset of current value,
- activation of a contact OUT2 when the preset value F2 is reached,
- incrementing of a batch counter each time preset value F2 is reached,
- display of current value of the number of batches (keys E and 4),
- activation of a contact OUT1 when the number of batches reaches the preset value F1,
- manual setting to zero of batch counter.

Note: Only use batch counter with the XBK P6●230G3●E (2 preset values).



9.2 - Batch counter mode configuration

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION																											
F 0	Default configuration	0* 1	No action Return to default configuration (parameters marked *)																											
F 1	Functions of counting inputs A and B and of display command input C	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Input A</th> <th>Input B</th> <th>Input C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Counting input</td> <td>Gate</td> <td>Reset</td> </tr> <tr> <td>Counting input</td> <td>Counting direction</td> <td>Reset</td> </tr> <tr> <td>Counting input</td> <td>Counting direction</td> <td>Gate</td> </tr> <tr> <td>Counting</td> <td>Downcounting</td> <td>Reset</td> </tr> <tr> <td>Counting</td> <td>Downcounting</td> <td>Gate</td> </tr> <tr> <td>Counting</td> <td>Counting</td> <td>Reset</td> </tr> <tr> <td>Channel A (1)</td> <td>Channel B (1)</td> <td>Reset</td> </tr> <tr> <td>Channel A (1)</td> <td>Channel B (1)</td> <td>Gate</td> </tr> </tbody> </table>	Input A	Input B	Input C	Counting input	Gate	Reset	Counting input	Counting direction	Reset	Counting input	Counting direction	Gate	Counting	Downcounting	Reset	Counting	Downcounting	Gate	Counting	Counting	Reset	Channel A (1)	Channel B (1)	Reset	Channel A (1)	Channel B (1)	Gate
Input A	Input B	Input C																												
Counting input	Gate	Reset																												
Counting input	Counting direction	Reset																												
Counting input	Counting direction	Gate																												
Counting	Downcounting	Reset																												
Counting	Downcounting	Gate																												
Counting	Counting	Reset																												
Channel A (1)	Channel B (1)	Reset																												
Channel A (1)	Channel B (1)	Gate																												
F 3	Display of decimal point on screen	0* 1 2 3	No decimal point xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx																											
F 4	Reset modes	0* 1 2 3	Setting to zero in manual mode (6 + 4) or electrical mode (activation of input C) (2) Setting to zero automatic when preset value F2 is reached (2) Reset to preset value F2 in manual mode (6 + 4) or electrical mode (activation of input C) (3) Automatic reset to preset value F2 when zero value reached (3)																											

* default values.

- (1) Counting input with discriminator.
 (2) Upcounting mode.
 (3) Downcounting mode.

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION	
F 6	Activation and duration of output signal OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	No output signal Bistable output: 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activation and duration of output signal OUT2	Same as F6	Same as F6	
F 9	Operation of OUT2 on an intermediate reset	0* 1	No transmission With transmission of main output OUT i on reset	
F 10	PNP or NPN configuration	0 1* 2 3	HTL inputs for NPN HTL inputs for PNP	sensitive to a level < ... 2 V and > ... 8 V
			TTL inputs for NPN TTL inputs for PNP	sensitive to a level < ... 2 V and > ... 3.8 V
F 11	Maximum input frequency	0 1*	Attenuation at 30 Hz No attenuation (5 kHz or 2.5 kHz if two-way counting))	
F 12	Static or dynamic reset	0* 1	Static: no counting during resetting time Dynamic: counting possible during resetting time	

* default values.

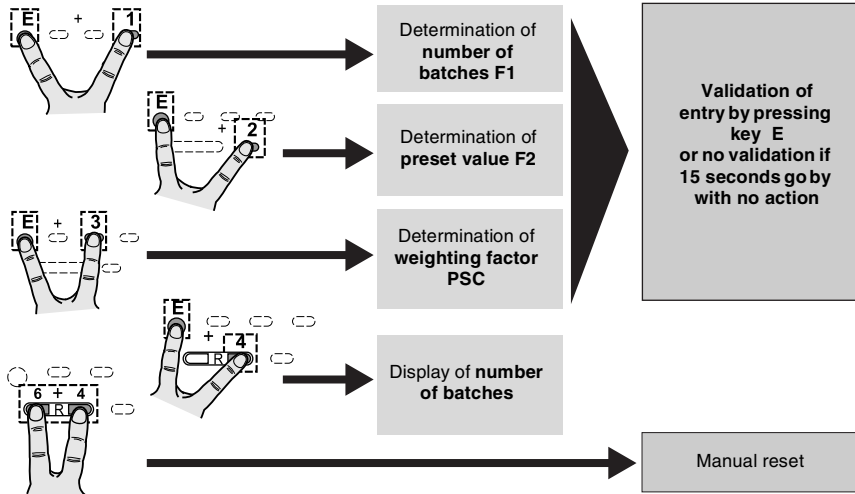
CODE	FUNCTION	PARAMETERS	DESCRIPTION
F 14	Save outputs OUT1 and OUT2	0* 1	No saving of outputs after switch-off With saving of outputs after switch-off
F 15	Reset to external zero	0* 1	Reset preselector only Reset batch counter
F 16	Batch counter or 2 nd preselector	0* 1	Batch counter 2 nd preset value
F 20	Interlocking of setting to zero by keys	0* 1	Manual setting to zero possible (keys 6 + 4). Manual setting interlocked (or possible after 10 s. See F29)
F 21	Interlocking of access to preset value F1	0* 1	Access to number of batches F1 possible (keys E + 1) Access to F1 interlocked (or possible after 10 s. See F 29)
F 22	Interlocking of access to preset value F2	0* 1	Access to preset value F2 possible (keys E + 2) (1) Access to F2 interlocked (or possible after 10 s. See F29) (1)
F 23	Interlocking of access to weighting factor PSC	0* 1	Access to PSC possible (keys E + 3) Access to PSC interlocked (or possible after 10 s. See F29)
F 29	Interlocking mode (F20 - F23)	0* 1	Access to parameters F20 - F23 possible after pressing > 10 s. Access to parameters F20 - F23 impossible

* default values.

(1)XBK P6●230G3●E only.

9.3 - Batch counter mode operation

Press simultaneously



Inhalt

1 - Beschreibung	74
1.1 - Allgemeines	74
1.2 - Technische Beschreibung.....	75
2 - Anschluss	76
2.1 - Schaltpläne	76
2.2 - Schaltbeispiele (Eindirektionales Zählwerk – Auf-/Abwärtszählen)	78
3 - Wahl des Betriebsmodus	79
4 - Konfigurationsmodus	80
4.1 - Zugang zum Konfigurationsmodus	80
4.2 - Zugang zu den Konfigurationsparametern.....	81
5 - Modus Vorwahlzähler	82
5.1 - Beschreibung des Modus Vorwahlzähler.....	82
5.2 - Konfiguration des Modus Vorwahlzähler	83
5.3 - Benutzung des Modus Vorwahlzähler	86
6 - Modus Drehzahlmesser	87
6.1 - Beschreibung des Modus Drehzahlmesser	87
6.2 - Konfiguration des Modus Drehzahlmesser	88
6.3 - Benutzung des Modus Drehzahlmesser	90

Inhalt (Fortsetzung)

7 - Modus Timer	91
7.1 - Beschreibung des Modus Timer	91
7.2 - Konfiguration des Modus Timer	92
7.3 - Benutzung des Modus Timer	95
8 - Modus Mehrfachaddierer	96
8.1 - Beschreibung des Modus Mehrfachaddierer	96
8.2 - Konfiguration des Modus Mehrfachaddierer	97
8.3 - Benutzung des Modus Mehrfachaddierer	99
9 - Modus Loszähler	101
9.1 - Beschreibung des Modus Loszähler.....	101
9.2 - Konfiguration des Modus Loszähler.....	102
9.3 - Benutzung des Modus Loszähler	105

1 - Beschreibung

1.1 - Allgemeines

Der elektronische Mehrfunktionenzähler XBK P6 kann in 5 verschiedenen Modi verwendet werden :

VORWAHLZÄHLER (vorgegebener Modus)	Zählen von elektrischen Impulsen und Aktivieren eines oder mehrerer Kontakte, sobald ein oder zwei voreingestellte Kontakte erreicht sind.
DREHZAHLMESSER	Berechnen der Anzahl elektrischer Impulse pro Sekunde oder pro Minute. Beim XBK P6●230G3●E Aktivieren von Kontakten, sobald die Grenzwerte erreicht sind.
TIMER	Messen der abgelaufenen Zeit zwischen zwei elektrischen Zuständen und Aktivieren von Kontakten, sobald eine oder mehrere voreingestellte Zeiten erreicht sind.
MEHRFACHADDIERER	Zählen von elektrischen Impulsen an zwei unterschiedlichen Zählwegen: Addierer A und Addierer B.
LOSZÄHLER	Vorwahlzähler mit voreingestelltem Wert (siehe oben), jedoch mit Weiterzählen um ein Inkrement bei jedem Aktivieren des Kontakts durch den Vorwahlzähler.

Einstellen eines dieser Modi: siehe Seite 79 oder Kapitel 3.

Begriffe:

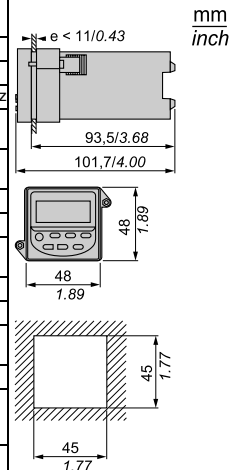
- **Nullstellen:** Begriff, der beim Zählen verwendet wird.
- **Rückstellung:** beim Abwärtszählen, Einstellen auf einen vorgewählten Wert.

1.2 - Technische Beschreibung

Technische Daten

Zählfrequenz	5 kHz
Schutzklasse	Frontplatte: IP 65 (IEC 144) Gehäuse: IP 40
Betriebstemperatur	0...50 °C
Lagertemperatur	-20...70 °C...
Versorgungsspannung	≐ 24 V / ~ 220 V / ~ 115 V (je nach Modell) 50/60 Hz
Schaltspannung (Relaisausgang)	max. ≐ 30 V / ~ 250 V min. ≐ / ~ 5 V
Schaltspannung (elektronischer Ausgang PNP)	12...24 VCC (Version ≐) 12...30 VCC (Version ~)
Schaltstrom (Relaisausgang)	max. 1 A / min. 10 mA
Ansprechzeit (Relaisausgang)	< 5 ms
Steuerschwelle (elektronischer Eingang)	< ≐ 2 V und > ≐ 8 V bei HTL < ≐ 2 V und ≥ ≐ 3,8 V bei TTL max.≐ 40 V
Schaltspannung (elektronischer Eingang)	≐ 12 - 24 V
Schaltstrom (elektronischer Eingang PNP)	max. 10 mA
Stromverbrauch	< 150 mA (≐ 24 V) < 50 mA (~ 220 V / ~ 115 V)
Hilfsspannung / Sensoren	≐ 12 - 30 V nur bei Version ~ max. Last 50 mA
Mindestdauer der Impulse (Zähleingang)	17 ms - 30 Hz 250 μs - 2 kHz 100 μs - 6 kHz
Mindestdauer der Impulse (Steuereingang)	5 ms

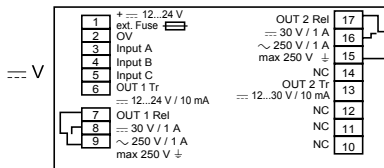
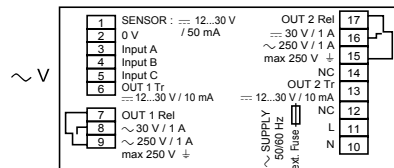
Platzbedarf



2 - Anschluss

2.1 - Schaltpläne

Die oben aufgeführten Schaltpläne für den Anschluss zeigen die maximale Zuordnung der Klemmen in den DC- und AC-Versionen mit 2 Vorwahlzählern. Sollte das Gerät nur über einen Vorwahlzähler verfügen, werden die nicht belegten Klemmen mit "nc" (not connected) bezeichnet und dürfen nicht angeschlossen werden.



Versorgungsspannung	Anzeige	Vorwahl	Referenzen
= 24 V	LCD	1	XBK P61130G30E
		2	XBK P61230G30E
	LED	1	XBK P62130G30E
		2	XBK P62230G30E
~ 115 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G31E
		2	XBK P61230G31E
~ 230 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G32E
		2	XBK P61230G32E
	LED	1	XBK P62130G32E
		2	XBK P62230G32E

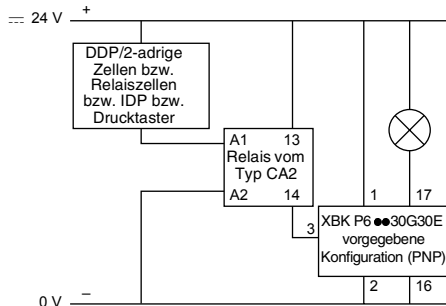
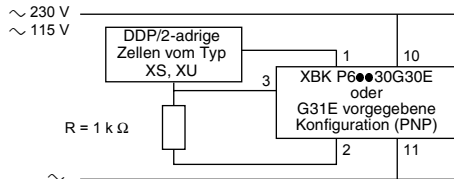
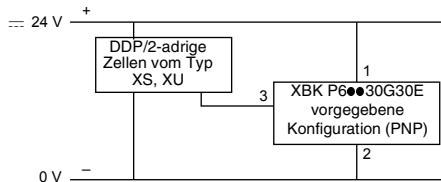
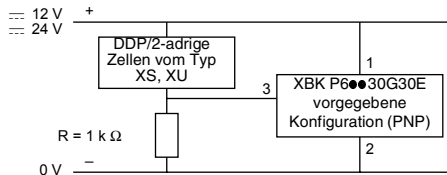
Anziehdrehmoment der Anschlusschrauben (Nm/lb-in)	Klemme 1-6	0,2/1,75
	Klemme 7-17	0,4/3,55
Anschlussquerschnitt 1-6 (1)	Draht ohne Schuh	0,15 mm ² , 1mm ² x 2 / AWG 26-18
		Draht mit Schuh
	Max. Querschnitt	1 mm ² / AWG 18
Klemmen 7-17 (1)	Kabel mit Schuh	0,15 mm ² , 1,5 mm ² x 2 / AWG 26-16
		Max. Querschnitt

(1) max. 2 Drähte pro Klemme anzuschließen.

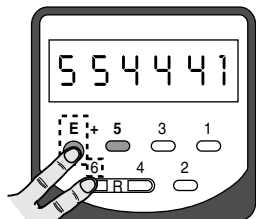
Schaltpläne (Fortsetzung)

KLEMME	BESCHREIBUNG
1	Mit der Hilfsstromversorgung wird eine Spannung von 12 -24 VDC nur bei der AC-Version sichergestellt, um die Impulsgeneratoren bis zu 50 mA auszulösen. <i>Anmerkung:</i> Für die DC-Versorgung wird diese Klemme für den positiven DC-Eingang verwendet.
2	0 V oder gemeinsam – für den Gebrauch mit der Sondenstromversorgung, Eingänge A, B und C und Ausgänge 1 und 2 der Transistorausgänge
3	Eingang A (siehe Parameter F1)
4	Eingang B (siehe Parameter F1)
5	Eingang C – für den Gebrauch als Eingang zum Rücksetzen oder als Gate (siehe Parameter F1) programmierbar
6	Transistorausgänge sendet ein Ausgangssignal PNP
7	Ausgang Relaiswechsler OUT 1: Öffnerkontakt (NC)
8	Ausgang Relaiswechsler OUT 1: Schließerkontakt (NO)
9	Ausgang Relaiswechsler OUT 1: Gemeinsamer Anschluß
10	AC-Eingang – Nullleiter (bei den DC-Einheiten nicht angeschlossen)
11	AC-Eingang – Leitung (bei den DC-Einheiten nicht angeschlossen)
12	Nicht anschließen
13	Transistorausgänge sendet ein Ausgangssignal PNP
14	Nicht anschließen
15	Ausgang Relaiswechsler OUT 2: Öffnerkontakt (NC)
16	Ausgang Relaiswechsler OUT 2: Schließerkontakt (NO)
17	Ausgang Relaiswechsler OUT 2: Gemeinsamer Anschluß

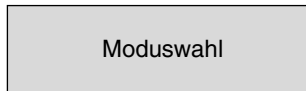
2.2 - Schaltbeispiele (Eindirektionales Zählwerk – Auf-/Abwärtszählen)



3 - Wahl des Betriebsmodus

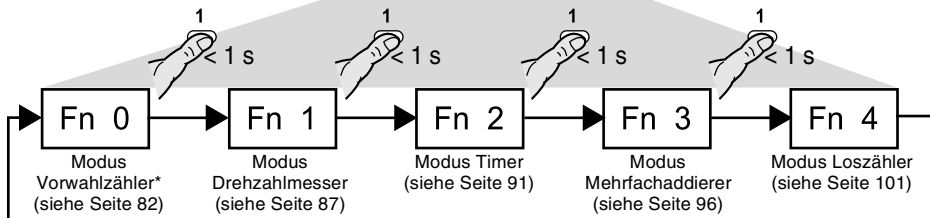


Gleichzeitiges Drücken der Tasten E und 6 vor und beim Einschalten



**MODUS-BESTÄTIGUNG:
TASTE "E" DRÜCKEN**

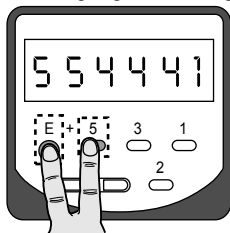
Kurzes Drücken von 1



* vorgegebener Einsatzmodus.

4 - Konfigurationsmodus

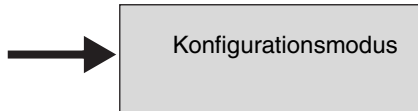
4.1 - Zugang zum Konfigurationsmodus



Gleichzeitiges Drücken der Tasten E und 5 vor und beim Einschalten

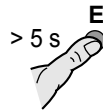


Einschalten

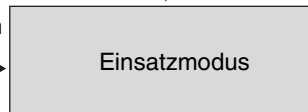


VALIDIEREN DER KONFIGURATION:

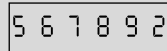
TASTE "E" DRÜCKEN



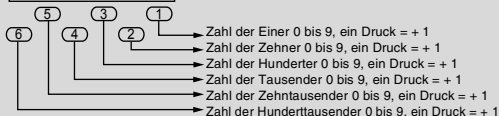
Einschalten



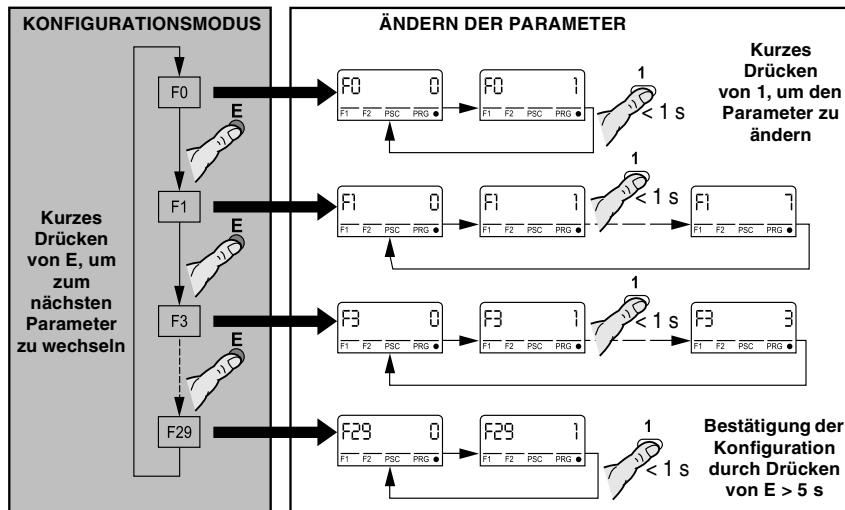
Bestimmung von F1, F2 und von PSC



Zur Anzeige eines Wertes, eine Taste von 1 bis 6 drücken



4.2 - Zugang zu den Konfigurationsparametern



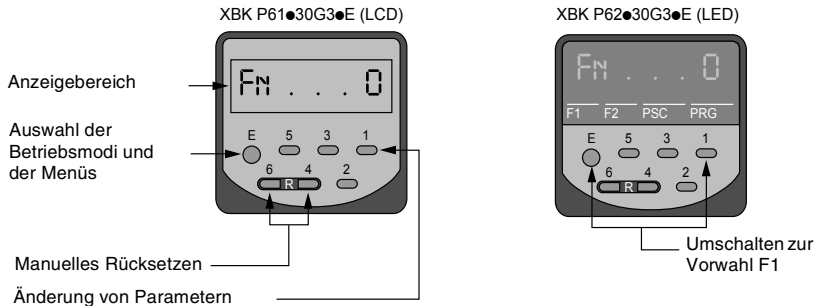
5 - Modus Vorwahlzähler

5.1 - Beschreibung des Modus Vorwahlzähler

Im Modus Vorwahlzähler ermöglicht der Multifunktionenzähler XBK P6 :

- das Auf- und Abwärtszählen von elektrischen Impulsen,
- die Anzeige des aktuellen Werts unter Berücksichtigung eines Gewichtungsfaktors PSC,
- manuelles, elektrisches oder automatisches Rückstellung,
- die Aktivierung eines Kontakts OUT2 bei Erreichen des vorgewählten Hauptwertes F2,
- die Aktivierung eines Kontakts OUT1 bei Erreichen des vorgewählten Zwischenwertes F1,

**Hinweis : bei den XBK P6●130G3●E entspricht F1 dem vorgewählten Hauptwert.
Ein Vorwahlwert F2 ist nicht vorhanden.**



5.2 - Konfiguration des Modus Vorwahlzähler

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG																											
F 0	Einstellen auf die vorgegebene Konfiguration	0* 1	Kein Vorgang Einstellen auf die vorgegebene Konfiguration (mit * gekennzeichnete Parameter)																											
F 1	Aufgabe der Zähl- und Steuereingänge	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Eingang A</th> <th>Eingang B</th> <th>Eingang C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aufwärtzähleingang</td> <td>Gate</td> <td>Reset/Rückstellung</td> </tr> <tr> <td>Aufwärtzähleingänge</td> <td>Zählrichtung</td> <td>Reset/Rückstellung</td> </tr> <tr> <td>Aufwärtzähleingänge</td> <td>Zählrichtung</td> <td>Gate</td> </tr> <tr> <td>Aufwärtzählen</td> <td>Abwärtzählen</td> <td>Reset/Rückstellung</td> </tr> <tr> <td>Aufwärtzählen</td> <td>Abwärtzählen</td> <td>Gate</td> </tr> <tr> <td>Aufwärtzählen</td> <td>Aufwärtzählen</td> <td>Reset/Rückstellung</td> </tr> <tr> <td>Kanal A (1)</td> <td>Kanal B (1)</td> <td>Reset/Rückstellung</td> </tr> <tr> <td>Kanal A (1)</td> <td>Kanal B (1)</td> <td>Gate</td> </tr> </tbody> </table>	Eingang A	Eingang B	Eingang C	Aufwärtzähleingang	Gate	Reset/Rückstellung	Aufwärtzähleingänge	Zählrichtung	Reset/Rückstellung	Aufwärtzähleingänge	Zählrichtung	Gate	Aufwärtzählen	Abwärtzählen	Reset/Rückstellung	Aufwärtzählen	Abwärtzählen	Gate	Aufwärtzählen	Aufwärtzählen	Reset/Rückstellung	Kanal A (1)	Kanal B (1)	Reset/Rückstellung	Kanal A (1)	Kanal B (1)	Gate
Eingang A	Eingang B	Eingang C																												
Aufwärtzähleingang	Gate	Reset/Rückstellung																												
Aufwärtzähleingänge	Zählrichtung	Reset/Rückstellung																												
Aufwärtzähleingänge	Zählrichtung	Gate																												
Aufwärtzählen	Abwärtzählen	Reset/Rückstellung																												
Aufwärtzählen	Abwärtzählen	Gate																												
Aufwärtzählen	Aufwärtzählen	Reset/Rückstellung																												
Kanal A (1)	Kanal B (1)	Reset/Rückstellung																												
Kanal A (1)	Kanal B (1)	Gate																												
F 3	Anzeige eines Dezimalpunktes	0* 1 2 3	Kein Dezimalpunkt xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx																											
F 4	Reset/Rücksetzung	0* 1 2 3	Rücksetzen auf Null erfolgt nicht automatisch (2), (3) Automatisches Rücksetzen auf Null bei Erreichen der Vorwahl F2 ((2), (3) Rückstellung auf Vorwahl F2 erfolgt nicht automatisch (2), (4) Automatische Rückstellung auf Vorwahl F2 bei Erreichen des Wertes 0 (2), (4)																											

* vorgegebene Werte.

- (1) Zählengang mit Schwellwertgeber.
 (2) Bei den XBK P6●130G3●E, Rückstellung bei Vorwahl F1.
 (3) Modus Aufwärtzählen.
 (4) Modus Abwärtzählen.

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG	
F 6	Aktivierung und Dauer des Ausgangssignals OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Kein Ausgangssignal Bistabiler Ausgang: - OUT i = 1 wenn aktueller Wert \geq Vorwahl Fi - OUT i = 0 wenn Rückstellung oder Ausgabe von OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Aktivierung und Dauer des Ausgangssignals OUT2	Siehe F6	Siehe F6	
F 9	Ausgabe OUT i auf Rückstellung hin	0* 1	Keine Ausgabe Mit Ausgabe an Hauptausgang OUT i auf Rückstellung hin	
F 10	Konfiguration NPN oder PNP	0	Eingänge HTL bei NPN	Pegel < ... 2 V und > ... 8 V
		1*	Eingänge HTL bei PNP	
		2	Eingänge TTL bei NPN	Pegel < ... 2 V- und > ... 3,8 V
		3	Eingänge TTL bei PNP	
F 11	Maximale Eingangsfrequenz	0 1*	Dämpfung bei 30 Hz Keine Dämpfung (5 kHz oder 2,5 kHz bei bidirektionalem Zählvorgang)	
F 12	Statische bzw. dynamische Rückstellung	0* 1	Statisch: kein Zählvorgang während des Wiederladevorgangs Dynamisch: Zählvorgang während des Wiederladevorgangs möglich	

* vorgegebene Werte.

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG
F 14	Sichern der Ausgänge OUT1 und OUT2	0* 1	Kein Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten
F 15	Gesamtzählfunktion	0* 1	Keine Gesamtzählfunktion Mit Gesamtzählfunktion
F 20	Sperren des Rückstellung durch Tastenbetätigung	0* 1	Manuelles Rückstellung möglich (Tasten 6 + 4). Manuelles Rückstellung gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)
F 21	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F1	0* 1	Zugriff auf Vorwahl F1 möglich (Tasten E + 1) Zugriff auf F1 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F 29)
F 22	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F2	0* 1	Zugriff auf Vorwahl F2 möglich (Tasten E +2) (1) Zugriff auf F2 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29) (1)
F 23	Sperren des Zugriffs auf den Gewichtungsfaktor PSC	0* 1	Zugriff auf PSC möglich (Tasten E + 3) Zugriff auf PSC gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)
F 29	Sperrmodus (F20 - F23)	0* 1	Zugriff auf Parameter F20 - F23 möglich nach Drücken > 10 s Zugriff auf Parameter F20 - F23 nicht möglich

* vorgegebene Werte.

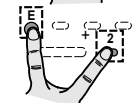
(1)Nur bei XBK P6●230G3●E.

5.3 - Benutzung des Modus Vorwahlzähler

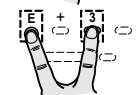
Gleichzeitiges Drücken



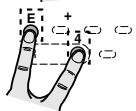
Bestimmung der
Vorwahl F1



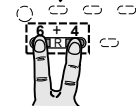
Bestimmung der
Vorwahl F2



Bestimmung des
**Gewichtungsfaktors
PSC**

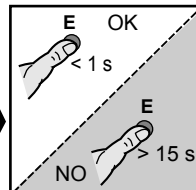


Anzeige der
Gesamtzählfunktion
, wenn der Parameter
bestätigt wurde



**Rücksetzen auf den
ursprünglichen Wert**

**Bestätigung der Eingabe
durch kurzes Drücken
der Taste E
oder keine Bestätigung,
wenn 15 Sekunden
keine Tastenbetätigung**

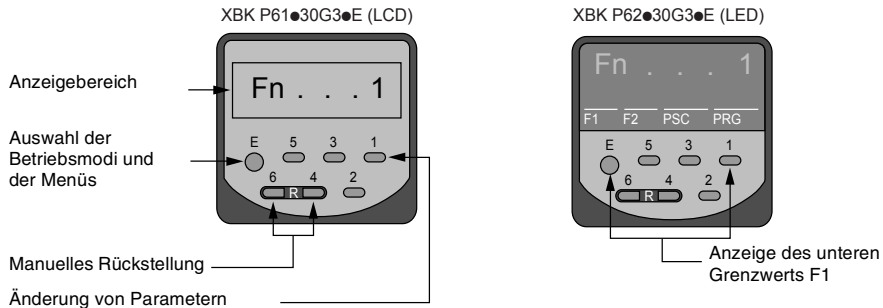


6 - Modus Drehzahlmesser

6.1 - Beschreibung des Modus Drehzahlmesser

Im Modus Drehzahlmesser ermöglicht der Multifunktionenzähler XBK P6 :

- das Auf- und Abwärtszählen von elektrischen Impulsen pro Sekunde oder pro Minute (Aufwärtszählen bei Flanke Low-High),
- den aktuellen Wert unter Berücksichtigung eines Gewichtungsfaktors PSC anzuzeigen,
- die konstante Anzeige des aktuellen Werts, solange der Eingang C aktiviert ist,
- die Aktivierung eines Kontakts OUT1, solange der untere Grenzwert F1 nicht erreicht oder überschritten wurde (nur bei XBK P6●230G3●E),
- die Aktivierung eines Kontakts OUT2, wenn der obere Grenzwert F2 erreicht oder überschritten wurde (nur bei XBK P6●230G3●E).



6.2 - Konfiguration des Modus Drehzahlmesser

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG		
F 0	Vorgegebene Konfiguration	0* 1	kein Vorgang Zurück zur vorgegebenen Konfiguration (mit * gekennzeichnete Parameter)		
F 1	Aufgabe der Zählergänge A und B und des Anzeigesteuereingangs C	0* 1 2 3 4 5 6 7	Eingang A Aufwärtszählen Aufwärtszählen Aufwärtszählen Aufwärtszählen Aufwärtszählen Phase A Phase A	Eingang B – Zählrichtung Zählrichtung Abwärtszählen Abwärtszählen Aufwärtszählen Phase B Phase B	Eingang C Konstante Anzeige Konstante Anzeige Konstante Anzeige Konstante Anzeige Konstante Anzeige Konstante Anzeige Konstante Anzeige Konstante Anzeige
F 2	Messgrundlage	0* 1	Impulse/Sekunde Impulse/Minute		
F 3	Anzeige eines Dezimalpunktes	0* 1 2 3	Kein Dezimalpunkt xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 5	Minimale Eingangsfrequenz	0* 1	1 Hz (wenn kein Impuls nach 1 s, Rückkehr der Anzeige auf 0) 0,125 Hz (wenn kein Impuls nach 8 s, Rückkehr der Anzeige auf 0)		

* vorgegebene Werte.

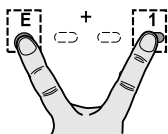
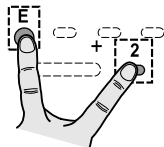
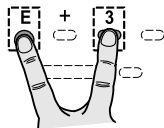
CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG	
F 6	Unterer Grenzwert an Ausgang OUT1	OFF ON*	Kein Ausgangssignal Bistabiler Ausgang OUT1: OUT1 = 1 wenn aktueller Wert \geq F1 (1)	
F 7	Oberer Grenzwert an Ausgang OUT2	OFF ON*	Kein Ausgangssignal Bistabiler Ausgang OUT2: OUT2 = 1 wenn aktueller Wert \geq F2 (1)	
F 10	Konfiguration NPN oder PNP	0	Eingänge HTL bei NPN	Pegel < ... 2 V- und > ... 8 V
		1*	Eingänge HTL bei PNP	
		2	Eingänge TTL bei NPN	Pegel < ... 2 V- und > ... 3,8 V
		3	Eingänge TTL bei PNP	
F 11	Maximale Eingangsfrequenz	0* 1	Dämpfung bei 30 Hz Keine Dämpfung (5 kHz), 2,5 kHz bei bidirektionalem Zählvorgang	
F 13	Löschen des unteren Grenzwerts beim Starten	0* 1	Kein Löschen des unteren Grenzwerts Mit Löschen des unteren Grenzwerts	
F 21	Sperren des Zugriffs auf unteren Grenzwert F1	0* 1	Zugriff auf unteren Grenzwert F1 möglich (Tasten E + 1) Zugriff auf F1 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)	
F 22	Sperren des Zugriffs auf oberen Grenzwert F2	0* 1	Zugriff auf oberen Grenzwert F2 möglich (Tasten E + 2) (1) Zugriff auf F2 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29) (1)	
F 23	Sperren des Zugriffs auf den Gewichtungsfaktor PCS	0* 1	Zugriff auf PCS möglich (Tasten E + 3) Zugriff auf PCS gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)	
F 29	Sperrmodus (F21-F23)	0* 1	Zugriff auf Parameter F21 - F23 möglich nach Drücken > 10 s Zugriff auf Parameter F21 - F23 nicht möglich	

* vorgegebene Werte.

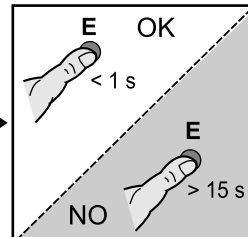
(1)Nur bei XBK P6●230G3●E.

6.3 - Benutzung des Modus Drehzahlmesser

Gleichzeitiges Drücken

Bestimmung des **unteren Grenzwerts F1**Bestimmung des **oberen Grenzwerts F2**Bestimmung des **Gewichtungsfaktors PSC**

Bestätigung der Eingabe durch kurzes Drücken der Taste E
oder keine Bestätigung, wenn 15 Sekunden ohne Tastebetätigung



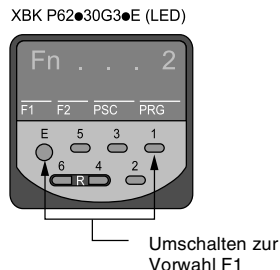
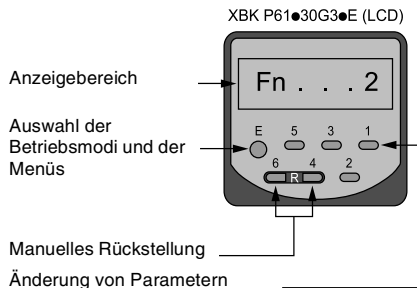
7 - Modus Timer

7.1 - Beschreibung des Modus Timer

Im Modus Timer ermöglicht der Multifunktionenzähler XBK P6 :

- messen der Dauer der Haltezeit A oder der abgelaufenen Zeit zwischen zwei Flanken Low-High am Eingang A,
- eventuelle Summe dieser Zeiten,
- Anzeige des aktuellen Werts unter Berücksichtigung eines Gewichtungsfaktors PSC,
- die konstante Anzeige des aktuellen Werts, solange der Eingang C aktiviert ist,
- rücksetzen auf Null, manuell, elektrisch (durch Aktivierung des Eingangs B) oder automatisch,
- die Aktivierung eines Kontakts OUT1 bei Erreichen des vorgewählten Zwischenwertes F1,
- die Aktivierung eines Kontakts OUT2 bei Erreichen des vorgewählten Wertes F2.

Hinweis : bei den XBK P6●130G3●E entspricht F1 dem vorgewählten Hauptwert. Ein Vorwahlwert F2 ist nicht vorhanden.



7.2 - Konfiguration des Modus Timer

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG
F 0	Vorgegebene Konfiguration	0* 1	Kein Vorgang Zurück zur vorgegebenen Konfiguration (mit * gekennzeichnete Parameter)
F 2	Zeiteinheit	0* 1 2 3	Sekunde Minute Stunde Stunde.Minute.Sekunde HH.MM.SS
F 3	Anzeige eines Dezimalpunktes	0* 1 2 3	Kein Dezimalpunkt xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx
F 4	Rückstellung/Reset	0* 1 2 3	Rücksetzen auf Null, manuell (6 + 4) oder elektrisch (Aktivierung des Eingangs B) (2) Automatisches Rücksetzen; sobald die Vorwahl F2 erreicht wird(1), (2) Rückstellung auf Vorwahl F2, manuell (6 + 4) oder elektrisch (Aktivierung des Eingangs B) (1), (3) Automatische Rückstellung auf Vorwahl F2, sobald der Wert Null erreicht wird (1), (3)

* vorgegebene Werte.

- (1) Bei den XBK P6●130G3●E, Wiederladen bei Vorwahl F1.
 (2) Modus Aufwärtszählen.
 (3) Modus Abwärtszählen.

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG	
F 6	Aktivierung und Dauer des Ausgangssignals OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Kein Ausgangssignal Bistabiler Ausgang: - OUT i = 1 wenn aktueller Wert \geq Vorwahl Fi - OUT i = 0 wenn Rückstellung oder Senden von OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Aktivierung und Dauer des Ausgangssignals OUT2	Siehe F6	Siehe F6	
F 8	Betriebsart	0* 1 2 3	Summe der gemessenen Dauer, während der der Eingang A aktiviert war Summe der gemessenen Dauer zwischen zwei Flanken Low-High bei A Einmaliges Messen der Dauer, während der der Eingang A aktiviert war Einmaliges Messen der Dauer zwischen zwei Flanken Low-High bei A	
F 9	Ausgabe OUT i auf Rückstellung hin	0* 1	Keine Ausgabe Mit Ausgabe an Hauptausgang OUT i auf Wiederladen hin	
F 10	Konfiguration NPN oder PNP	0 1* 2 3	Eingänge HTL bei NPN Eingänge HTL bei PNP	Pegel < ... 2 V- und > ... 8 V
			Eingänge TTL bei NPN Eingänge TTL bei PNP	Pegel < ... 2 V- und > ... 3,8 V
F 11	Maximale Eingangsfrequenz	0 1*	Dämpfung bei 30 Hz Keine Dämpfung (5 kHz oder 2,5 kHz bei bidirektionalem Zählvorgang)	

* vorgegebene Werte.

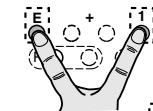
CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG
F 12	statische bzw. dynamische Rückstellung	0* 1	Statisch: kein Zählvorgang während des Wiederladevorgangs Dynamisch: Zählvorgang während des Wiederladevorgangs möglich
F 14	Sichern der Ausgänge OUT1 und OUT2	0* 1	Kein Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten Mit Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten
F 15	Gesamtzählfunktion	0* 1	Kein Mit
F 16	Stopp, wenn Hauptvorwahl erreicht wird	0* 1	Kein Stopp der Verzögerung Stopp der Verzögerung, wenn Hauptvorwahl erreicht wird
F 20	Sperren von Rücksetzen auf Null durch Tasten	0* 1	Manuelles Rücksetzen auf Null möglich (Tasten 6 + 4) Manuelles Zurücksetzen auf Null gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)
F 21	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F1	0* 1	Zugriff auf unteren Grenzwert F1 möglich (Tasten E + 1) Zugriff auf F1 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F 29)
F 22	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F2	0* 1	Zugriff auf oberen Grenzwert F2 möglich (Tasten E + 2) (1) Zugriff auf F2 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29) (1)
F 29	Sperrmodus (F20 - F23)	0* 1	Zugriff auf Parameter F20 - F23 möglich nach Drücken > 10 s Zugriff auf Parameter F20 - F23 nicht möglich

* vorgegebene Werte.
(1)Nur bei XBK P6●●230G3●E.

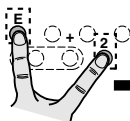
7.3 - Benutzung des Modus Timer

Anzeige oder Änderung der Vorwahl E1, E2 (sie können durch Programmierung gesperrt werden).

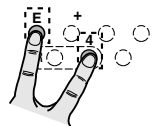
Gleichzeitiges Drücken



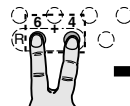
Bestimmung
der **Vorwahl F1**



Bestimmung
der **Vorwahl F2**

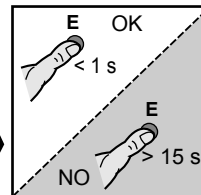


Anzeige der
Gesamtzählfunktion,
wenn der Parameter
bestätigt wurde



Rückstellung von 0 oder des Vorwahlwerts (wenn er nicht
durch Programmierung gesperrt wurde)

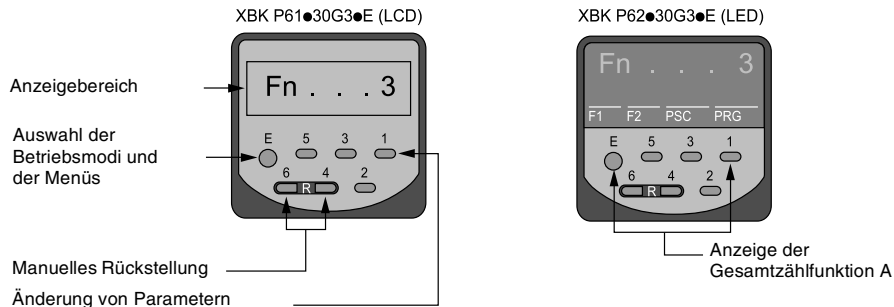
**Bestätigung der Eingabe durch
kurzes Drücken der Taste E
oder keine Bestätigung, wenn
15 Sekunden ohne
Tastebetätigung**



8 - Modus Mehrfachaddierer

8.1 - Beschreibung des Modus Mehrfachaddierer

- das Aufwärtszählen von elektrischen Impulsen am Eingang A (Gesamtzählfunktion A),
- das Aufwärtszählen von elektrischen Impulsen am Eingang B (Gesamtzählfunktion B),
- die Hauptanzeige des Werts $A + B$ oder $A - B$ (je nach Konfiguration),
- die Berücksichtigung eines Gewichtungsfaktors PCS (bei beiden Gesamtzählfunktionen und bei der Hauptanzeige gemeinsam),
- manuelles Rücksetzen auf Null der Gesamtzählfunktion A oder der Gesamtzählfunktion B (ohne die Hauptanzeige zu beeinflussen),
- elektrisches Rücksetzen auf Null der Gesamtzählfunktion A, der Gesamtzählfunktion B und der Hauptanzeige durch Aktivierung des Eingangs C.



8.2 - Konfiguration des Modus Mehrfachaddierer

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG		
F 0	Einstellen auf die vorgegebene Konfiguration	0* 1	Kein Vorgang Zurück zur vorgegebenen Konfiguration (mit * gekennzeichnete Parameter)		
F 1	Hauptanzeige	0* 1	Eingang A Aufwärtszähleingang Aufwärtszähleingang	Eingang B Aufwärtszähleingang Abwärtszähleingang	Eingang C Reset/Rückstellung Reset/Rückstellung
F 3	Anzeige eines Dezimalpunktes	0* 1 2 3	Kein Dezimalpunkt xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 6	Aktivierung und Dauer des Ausgangssignals OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Kein Ausgangssignal Bistabiler Ausgang: 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s		
F 7	Aktivierung und Dauer des Ausgangssignals OUT2	Siehe F6	Siehe F6		
F 10	Konfiguration NPN oder PNP	0 1* 2 3	Eingänge HTL bei NPN Eingänge HTL bei PNP	Pegel < ... 2 V- und > ... 8 V	
			Eingänge TTL bei NPN Eingänge TTL bei PNP	Pegel < ... 2 V- und > ... 3,8 V	

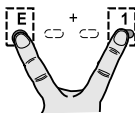
CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG
F 11	Maximale Eingangsfrequenz	0 1*	Dämpfung bei 30 Hz ohne Dämpfung (5 kHz)
F 12	statische bzw. dynamische Rückstellung	0* 1	Statisch: kein Zählvorgang während des Wiederladevorgangs Dynamisch: Zählvorgang während des Wiederladevorgangs möglich
F 14	Sichern der Ausgänge OUT1 und OUT2	0* 1	Kein Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten Mit Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten
F 16	Mit oder ohne Vorwahl	0* 1	Ohne Vorwahl Mit Vorwahl
F 20	Sperren von Rücksetzen auf Null durch Tasten	0* 1	Manuelles Rücksetzen auf Null möglich (Tasten 6 + 4) Manuelles Zurücksetzen auf Null gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)
F 21	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F1	0* 1	Zugriff auf unteren Grenzwert F1 möglich (Tasten E + 1) Zugriff auf F1 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F 29)
F 22	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F2	0* 1	Zugriff auf oberen Grenzwert F2 möglich (Tasten E + 2) (1) Zugriff auf F2 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29) (1)
F 23	Sperren des Zugriffs auf den Gewichtungsfaktor PSC	0* 1	Zugriff auf PSC möglich (Tasten E + 3) Zugriff auf PSC gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)
F 29	Sperrmodus (F20 - F23)	0* 1	Zugriff auf Parameter F20 - F23 möglich nach Drücken > 10 s Zugriff auf Parameter F20 - F23 nicht möglich

* vorgegebene Werte.
(1)Nur bei XBK P6●●230G3●E.

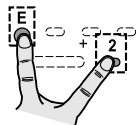
8.3 - Benutzung des Modus Mehrfachaddierer

Gleichzeitiges Drücken

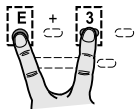
Mehrfachaddierer ohne Vorwahl



Anzeige des aktuellen Werts
Gesamtzählfunktion A

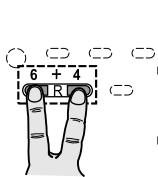
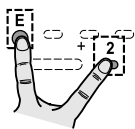


Anzeige des aktuellen Werts
Gesamtzählfunktion B



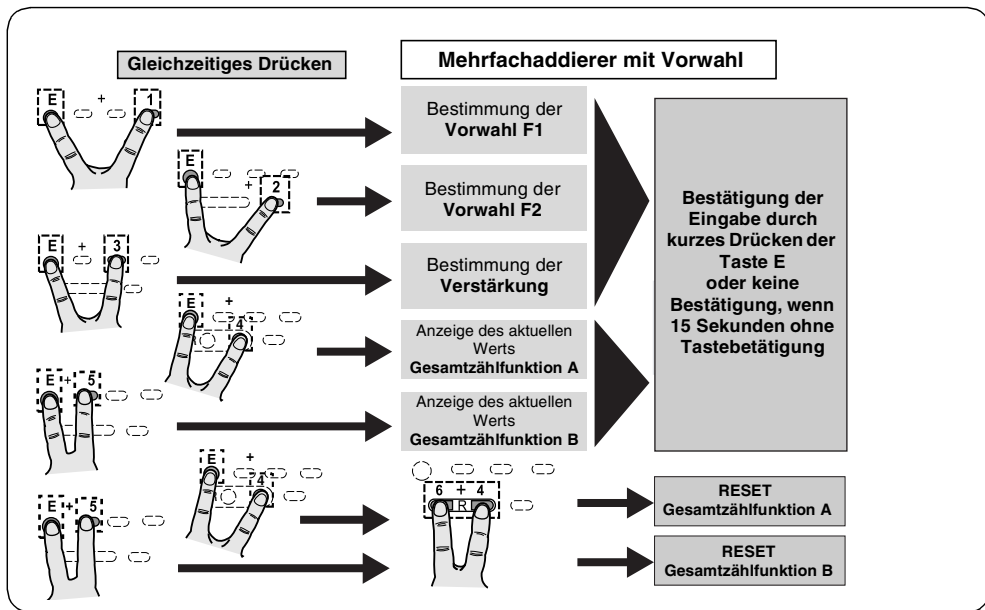
Bestimmung des
Gewichtungsfaktors PSC

Bestätigung der Eingabe durch kurzes Drücken der Taste E oder keine Bestätigung, wenn 15 Sekunden ohne Tastebetätigung



Manuelles Rückstellung
Gesamtzählfunktion A

Manuelles Rückstellung
Gesamtzählfunktion B



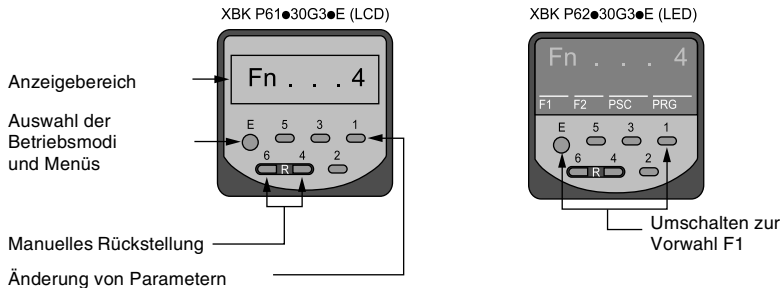
9 - Modus Loszähler

9.1 - Beschreibung des Modus Loszähler

Im Modus Loszähler ermöglicht der Multifunktionenzähler XBK P6 :

- das Aufwärts- und Abwärtszählen von elektrischen Impulsen,
- die Anzeige des aktuellen Werts unter Berücksichtigung eines Gewichtungsfaktors PSC,
- das Zurücksetzen/Wiederladen des aktuellen Werts, manuell, elektrisch oder automatisch,
- die Aktivierung eines Kontakts OUT2 bei Erreichen des vorgewählten Wertes F2,
- das Inkrementieren eines Loszählers, sobald die Vorwahl F2 erreicht wird,
- die Anzeige des aktuellen Werts der Losanzahl (Tasten E und 4),
- die Aktivierung eines Kontakts OUT1, sobald die Losanzahl die Vorwahl F1 erreicht,
- das manuelle Rücksetzen auf Null des Loszählers.

Hinweis : Den Modus des Loszählers nur bei XBK P6●230G3●E (2 Vorwahlwerte) benutzen.



9.2 - Konfiguration des Modus Loszähler

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG		
F 0	Vorgegebene Konfiguration	0* 1	Kein Vorgang Zurück zur vorgegebenen Konfiguration (mit * gekennzeichnete Parameter)		
F 1	Aufgabe der Zählengänge A und B und des Anzeigesteureingangs C	0* 1 2 3 4 5 6 7	Eingang A Aufwärtszählengang Aufwärtszählengang Aufwärtszählengang Aufwärtszählen Aufwärtszählen Aufwärtszählen Kanal A (1) Kanal A (1)	Eingang B Gate Zählrichtung Zählrichtung Abwärtszählen Abwärtszählen Aufwärtszählen Kanal B (1) Kanal B (1)	Eingang C Reset/Rückstellung Reset/Rückstellung Gate Reset/Rückstellung Gate Reset/Rückstellung Reset/Rückstellung Gate
F 3	Anzeige eines Dezimalpunktes	0* 1 2 3	Kein Dezimalpunkt xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 4	Rückstellung/Reset	0* 1 2 3	Rücksetzen auf Null, manuell (6 + 4) oder elektrisch (Aktivierung des Eingangs C) (2) Automatisches Rücksetzen, sobald die Vorwahl F2 erreicht wird (2) Rückstellung auf Vorwahl F2, manuell (6 + 4) oder elektrisch (Aktivierung des Eingangs C) (3) Automatische Rückstellung auf Vorwahl F2, sobald der Wert Null erreicht wird (3)		

* vorgegebene Werte.

- (1) Zählengang mit Schwellwertgeber.
 (2) Modus Aufwärtszählen.
 (3) Modus Abwärtszählen.

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG	
F 6	Aktivierung und Dauer des Ausgangssignals OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Kein Ausgangssignal Bistabiler Ausgang : 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Aktivierung und Dauer des SAusgangssignals OUT2	Siehe F6	Siehe F6	
F 9	Ausgabe OUT i auf Rückstellung hin	0* 1	Keine Ausgabe Mit Ausgabe des Hauptausgangs OUT i auf Wiedeladen hin	
F 10	Konfiguration NPN oder PNP	0	Eingänge HTL bei NPN	Pegel < ... 2 V- und > ... 8 V
		1* 2 3	Eingänge HTL bei PNP	
F 11	Maximale Eingangsfrequenz	0	Eingänge TTL bei NPN	Pegel < ... 2 V- und > ... 3,8 V
		1*	Eingänge TTL bei PNP	
F 12	statische bzw. dynamische Rückstellung	0* 1	Statisch: kein Zählvorgang während des Wiederladevorgangs Dynamisch: Zählvorgang während des Wiederladevorgangs möglich	

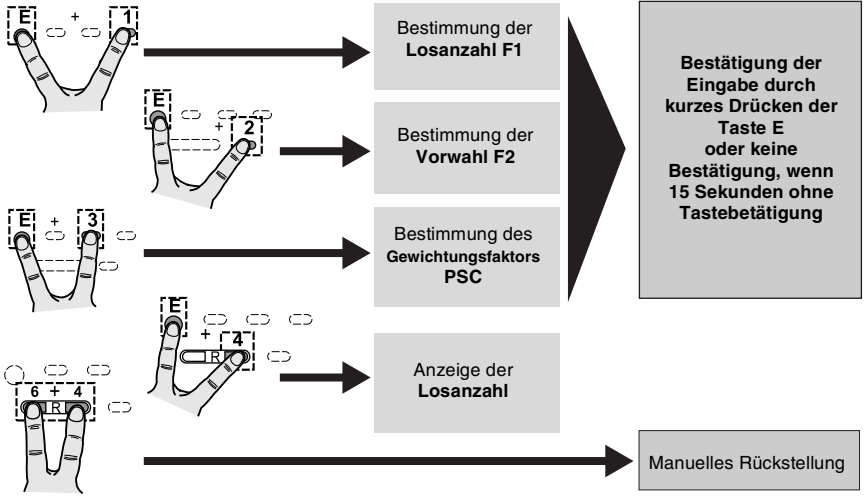
* vorgegebene Werte.

CODE	FUNKTION	PARAMETER	BESCHREIBUNG
F 14	Sichern der Ausgänge OUT1 und OUT2	0* 1	Kein Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten Mit Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten
F 15	Externes Rücksetzen auf Null	0* 1	Nur Reset des Vorwahlzählers Reset des Loszählers
F 16	Loszähler oder 2. Vorwahlzähler	0* 1	Loszähler 2. Vorwahlzähler
F 20	Sperren von Rücksetzen auf Null durch Tasten	0* 1	Manuelles Rücksetzen auf Null möglich (Tasten 6 + 4) Manuelles Zurücksetzen auf Null gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)
F 21	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F1	0* 1	Zugriff auf Losanzahl F1 möglich (Tasten E + 1) Zugriff auf F1 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F 29)
F 22	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F2	0* 1	Zugriff auf Vorwahl F2 möglich (Tasten E +2) (1) Zugriff auf F2 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29) (1)
F 23	Sperren des Zugriffs auf den Gewichtungsfaktor PSC	0* 1	Zugriff auf PSC möglich (Tasten E + 3) Zugriff auf PSC gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. Siehe F29)
F 29	Sperrmodus (F20 - F23)	0* 1	Zugriff auf Parameter F20 - F23 möglich nach Drücken > 10 s Zugriff auf Parameter F20 - F23 nicht möglich

* vorgegebene Werte.
(1) Nur bei XBK P6●●230G3●E.

9.3 - Benutzung des Modus Loszähler

Gleichzeitiges Drücken



Indice

1 - Descripción	108
1.1 - Generalidades.....	108
1.2 - Descripción técnica.....	109
2 - Conexión.....	110
2.1 - Esquemas.....	110
2.2 - Ejemplos de asociación (contaje o descontaje unidireccional).....	112
3 - Selección del modo de funcionamiento	113
4 - Modo Configuración	114
4.1 - Acceso al modo de configuración	114
4.2 - Acceso a los parámetros de configuración	115
5 - Modo Preselector.....	116
5.1 - Descripción del modo Preselector	116
5.2 - Configuración del modo Preselector.....	117
5.3 - Utilización del modo Preselector.....	120
6 - Modo Tacómetro	121
6.1 - Descripción del modo Tacómetro	121
6.2 - Configuración del modo Tacómetro.....	122
6.3 - Utilización del modo Tacómetro.....	124

Indice (continuación)

7 - Modo Temporizador	125
7.1 - Descripción del modo Temporizador	125
7.2 - Configuración del modo Temporizador.....	126
7.3 - Utilización del modo Temporizador.....	129
8 - Modo Multitotalizador	130
8.1 - Descripción del modo Multitotalizador	130
8.2 - Configuración del modo Multitotalizador	131
8.3 - Utilización del modo Multitotalizador.....	133
9 - Modo contador de lotes	135
9.1 - Descripción del modo contador de lotes.....	135
9.2 - Configuración del modo contador de lotes	136
9.3 - Utilización del modo contador de lotes	139

1 - Descripción

1.1 - Generalidades

El contador electrónico multifunción XBK P6 dispone de 5 modos de utilización:

PRESELECTOR (modo predefinido)	Contaje de impulsos eléctricos con activación de contacto(s) cuando uno o dos valor(es) de preselección se ha(n) alcanzado.
TACOMETRO	Cálculo del número de impulsos eléctricos por segundo o por minuto. Para los XBK P6●230G3●E, activación de contactos cuando se alcanzan los umbrales.
TEMPORIZADOR	Medida del tiempo transcurrido entre dos estados eléctricos con activación de contacto(s) cuando el(los) tiempo(s) preseleccionado(s) se ha(n) alcanzado.
MULTITOTALIZADOR	Contaje de impulsos eléctricos en dos entradas de contaje diferentes: totalizador A y totalizador B.
CONTADOR DE LOTES	Preselector con una preselección (ver más arriba) con incremento de un contador cada vez que el preselector activa su contacto.

Para configurar uno de estos modos de utilización, ver la página 113 o el capítulo 3.

Vocabulario:

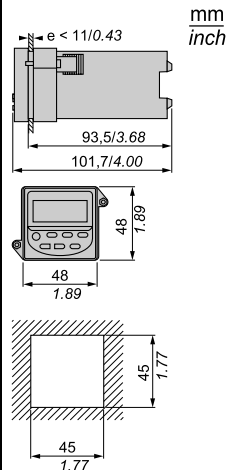
- **Puesta a cero:** término utilizado en caso de un contaje.
- **Rearme:** en el caso del descontaje, puesta a un valor preseleccionado.

1.2 - Descripción técnica

Características técnicas

Frecuencia de contaje	5 kHz
Clase de protección	Panel delantero: IP 65 (IEC 144) Carcasa: IP 40
Temperatura de funcionamiento	0...50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20...70 °C...
Alimentación	⎓ 24 V / ~ 220 V / ~ 115 V (según modelo) 50/60 Hz
Tensión de conmutación (salida relé)	⎓ 30 V / ~ 250 V máx. ⎓ / ~ 5 V min.
Tensión de conmutación (salida estática PNP)	12...24 VCC (versiones ⎓) 12...30 VCC (versiones ~)
Corriente de conmutación (salida relé)	Máx. 1 A / mín. 10 mA
Tensión de respuesta (salida relé)	< 5 ms
Umbral de mando (entrada estática)	< ⎓ 2 V y > ⎓ 8 V en HTL < ⎓ 2 V y ≥ ⎓ 3,8 V en TTL Máx. ⎓ 40 V
Tensión de conmutación (entrada estática)	⎓ de 12 a 24 V
Corriente de conmutación (entrada estática PNP)	Máx. 10 mA
Consumo	< 150 mA (⎓ 24 V) < 50 mA (~ 220 V / ~ 115 V)
Alimentación auxiliar / Sensor	⎓ de 12 a 30 V únicamente en versión ~ carga máx. 50 mA
Duración mínima del impulso (entrada de contaje)	17 ms a 30 Hz 250 μs a 2 kHz 100 μs a 5 kHz
Duración mínima del impulso (entrada de comando)	5 ms

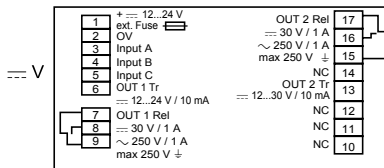
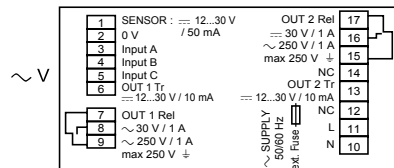
Dimensiones



2 - Conexión

2.1 - Esquemas

Los siguientes esquemas de conexión muestran las asignaciones máximas de los bornes en versiones continua y alterna con 2 preselecciones. Si el aparato sólo dispone de una preselección, entonces los bornes que quedan libres, se designan mediante "nc" (no conectado) y no se deben conectar.



Alimentación	Visualización	Preset	Referencias
\approx 24 V	LCD	1	XBK P61130G30E
		2	XBK P61230G30E
	LED	1	XBK P62130G30E
		2	XBK P62230G30E
\sim 115 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G31E
		2	XBK P61230G31E
\sim 230 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G32E
		2	XBK P61230G32E
	LED	1	XBK P62130G32E
		2	XBK P62230G32E

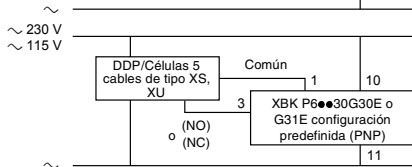
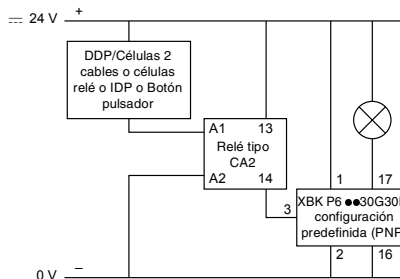
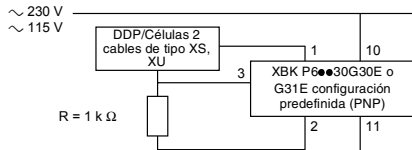
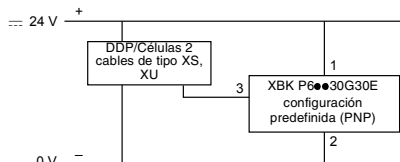
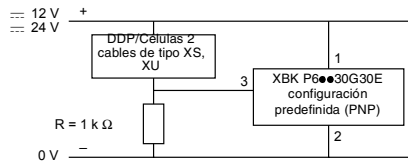
Par de apriete de los tornillos de los conectores (Nm/lb-in)	Bornes 1-6	0,2/1,75
	Bornes 7-17	0,4/3,55
Sección de Bornes conexión 1-6 (1)	Cable sin guardacabo	0,15 mm ² , 1mm ² x 2 / AWG 26-18
	Cable con guardacabo	0,15 mm ² , 0,75 mm ² x 2 / AWG 26-18
	Sección máxima	1 mm ² / AWG 18
Bornes 7-17 (1)	Cable con guardacabo	0,15 mm ² , 1,5 mm ² x 2 / AWG 26-16
	Sección máxima	1,5 mm ² / AWG 18

(1) 2 cables máx. a conectar por bornes.

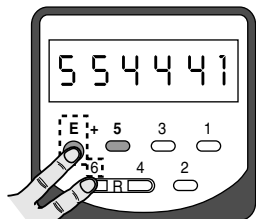
Esquemas (continuación)

BORNE	DESCRIPCION
1	Alimentación con energía auxiliar, permite suministrar 12 -24 Vdc únicamente en Vac para accionar los generadores de impulsos hasta 50 mA. <i>Nota:</i> Para la alimentación con corriente continua, este borne se emplea para la entrada positiva de la corriente continua.
2	0 V o común – para el uso con la alimentación de energía de sonda, de las entradas A, B, y C, y las salidas 1 y 2 de las salidas estáticas
3	Entrada A (ver parámetro F1)
4	Entrada B (ver parámetro F1)
5	Entrada C – Programable para el uso como entrada de puesta en origen o puerta (ver parámetro F1)
6	Salida relé estática suministra una señal PNP
7	Salida Relé inversor OUT1: Contacto normalmente cerrado
8	Salida Relé inversor OUT1: Contacto normalmente abierto
9	Salida Relé inversor OUT1: Común
10	Corriente alterna Entrada - neutro (no conectado para las unidades continuas)
11	Corriente alterna Entrada - línea (no conectado para las unidades continuas)
12	No conectar
13	Salida relé estática suministra una señal PNP
14	No conectar
15	Salida Relé inversor OUT2: Contacto normalmente cerrado
16	Salida Relé inversor OUT2: Contacto normalmente abierto
17	Salida Relé inversor OUT2: Común

2.2 - Ejemplos de asociación (contaje o descontaje unidireccional)



3 - Selección del modo de funcionamiento



(Pulsación simultánea sobre las teclas E y 6, antes y durante la puesta bajo tensión)



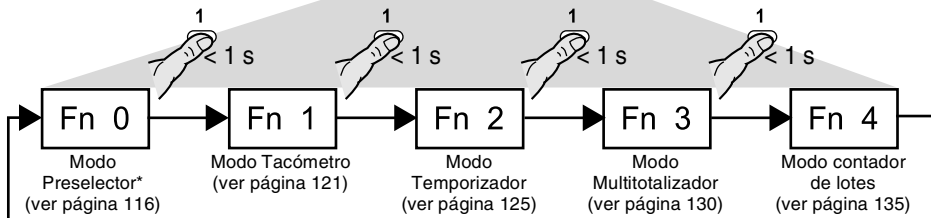
Puesta bajo tensión



Selección del modo

VALIDACION DEL MODO:
PULSAR "E"

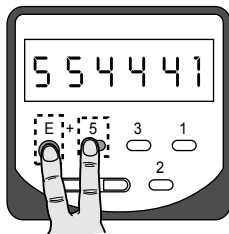
Pulsación breve sobre 1



* modo de utilización predefinido.

4 - Modo Configuración

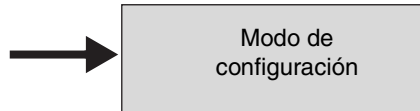
4.1 - Acceso al modo de configuración



Pulsación simultánea sobre las teclas E y 5, antes y durante la puesta bajo tensión

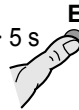


Puesta bajo tensión

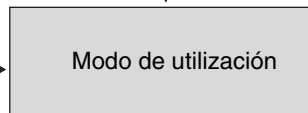


VALIDACION DE LA CONFIGURACION:

PULSAR "E" > 5 s



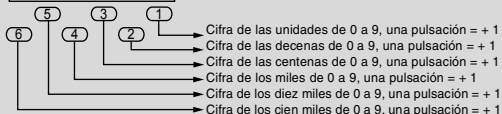
Puesta bajo tensión



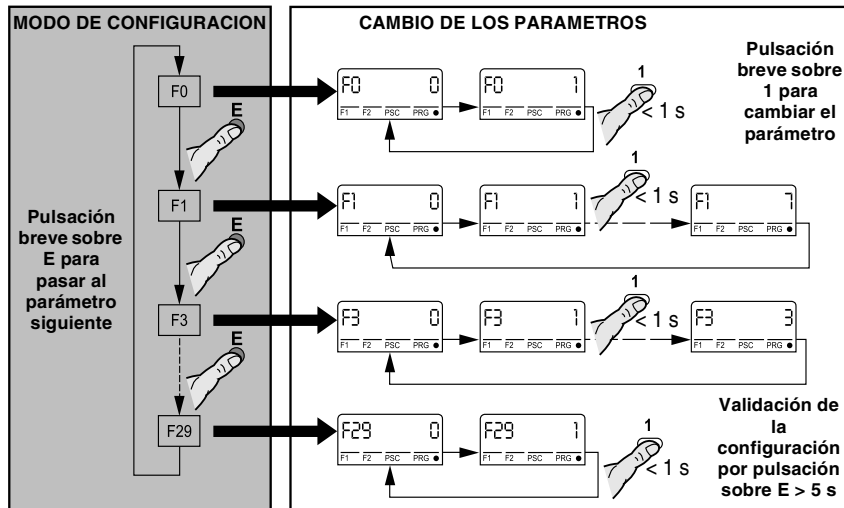
Determinación de F1, F2 y del PSC

5 6 7 8 9 2

Para visualizar un valor, pulsar sobre una tecla de 1 a 6



4.2 - Acceso a los parámetros de configuración



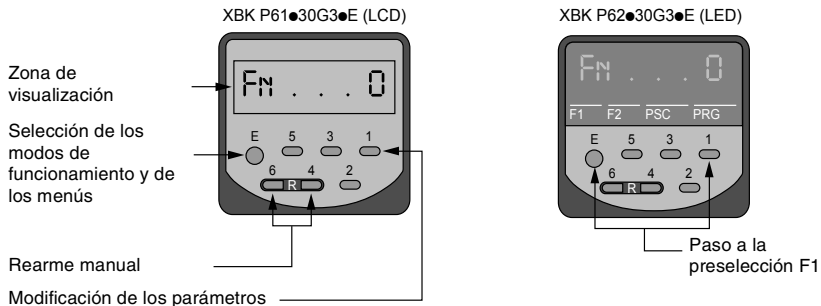
5 - Modo Preselector

5.1 - Descripción del modo Preselector

El contador electrónico multifunción XBK P6 configurado en modo preselector permite:

- el contaje/descontaje de impulsos eléctricos,
- la visualización del valor actual, teniendo en cuenta un factor de ponderación PSC,
- el rearme manual, eléctrico o automático,
- la activación de un contacto OUT2 cuando el valor de preselección principal F2 se ha alcanzado,
- la activación de un contacto OUT1 cuando el valor intermedio de preselección F1 se ha alcanzado,

Observación: sobre los XBK P6●130G3●E, F1 corresponde a la preselección principal. No hay preselección F2.



5.2 - Configuración del modo Preselector

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION																											
F 0	Puesta en la configuración predefinida	0* 1	Sin acción Puesta en la configuración predefinida (parámetros marcados *)																											
F 1	Función de las entradas de contaje y de control	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Input A</th> <th>Input B</th> <th>Input C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrada de contaje</td> <td>Puerta</td> <td>Rearme</td> </tr> <tr> <td>Entradas de contaje</td> <td>Sentido de contaje</td> <td>Rearme</td> </tr> <tr> <td>Entradas de contaje</td> <td>Sentido de contaje</td> <td>Puerta</td> </tr> <tr> <td>Contaje</td> <td>Descontaje</td> <td>Rearme</td> </tr> <tr> <td>Contaje</td> <td>Descontaje</td> <td>Puerta</td> </tr> <tr> <td>Contaje</td> <td>Contaje</td> <td>Rearme</td> </tr> <tr> <td>Vía A (1)</td> <td>Vía B (1)</td> <td>Rearme</td> </tr> <tr> <td>Vía A (1)</td> <td>Vía B (1)</td> <td>Puerta</td> </tr> </tbody> </table>	Input A	Input B	Input C	Entrada de contaje	Puerta	Rearme	Entradas de contaje	Sentido de contaje	Rearme	Entradas de contaje	Sentido de contaje	Puerta	Contaje	Descontaje	Rearme	Contaje	Descontaje	Puerta	Contaje	Contaje	Rearme	Vía A (1)	Vía B (1)	Rearme	Vía A (1)	Vía B (1)	Puerta
Input A	Input B	Input C																												
Entrada de contaje	Puerta	Rearme																												
Entradas de contaje	Sentido de contaje	Rearme																												
Entradas de contaje	Sentido de contaje	Puerta																												
Contaje	Descontaje	Rearme																												
Contaje	Descontaje	Puerta																												
Contaje	Contaje	Rearme																												
Vía A (1)	Vía B (1)	Rearme																												
Vía A (1)	Vía B (1)	Puerta																												
F 3	Visualización en la pantalla de un punto decimal	0* 1 2 3	Sin punto decimal xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx																											
F 4	Modo de rearme	0* 1 2 3	Puesta a cero no automática, manual o eléctrica (2), (3) Puesta a cero automática una vez alcanzada la preselección F2 (2), (3) Rearme en la preselección F2 no automática manual o eléctrica (2), (4) Rearme automático en la preselección F2, una vez el valor 0 alcanzado (2), (4)																											

* valores predefinidos.

(1) Entrada de contaje con discriminador.

(2) Para los XBK P6●●130G3●E, rearme en la preselección F1.

(3) Modo contaje.

(4) Modo descontaje.

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION	
F 6	Activación y duración de la señal de salida OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Sin señal de salida Salida biestable: - OUT i = 1 si valor actual \geq preselección Fi - OUT i = 0 si rearme o emisión de OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activación y duración de la señal de salida OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 9	Emisión OUT i si se produce un rearme	0* 1	Sin emisión Con emisión de la salida principal OUT i si se produce un rearme	
F 10	Configuración NPN o PNP	0	Entradas HTL en NPN	sensible a un nivel < ∷ 2 V y > ∷ 8 V
		1*	Entradas HTL en PNP	
F 10	Configuración NPN o PNP	2	Entradas TTL en NPN	sensible a un nivel < ∷ 2 V y > ∷ 3,8 V
		3	Entradas TTL en PNP	
F 11	Frecuencia de entrada máxima	0 1*	Atenuación a 30 Hz Sin atenuación (5 kHz o 2,5 kHz si contaje bidireccional)	
F 12	Rearme estático o dinámico	0* 1	Estático: sin contaje durante la duración del rearme Dinámico: contaje posible durante la duración del rearme	

* valores predefinidos.

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION
F 14	Salvaguarda de las salidas OUT1 y OUT2	0* 1	Sin salvaguarda de las salidas después de quedarse sin tensión Con salvaguarda de las salidas después de quedarse sin tensión
F 15	Totalizador general	0* 1	Sin totalizador general Con totalizador general
F 20	Bloqueo del rearme mediante teclas	0* 1	Rearme manual posible (teclas 6 + 4). Rearme manual bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29)
F 21	Bloqueo del acceso a la preselección F1	0* 1	Acceso a la preselección F1 posible (teclas E + 1) Acceso a F1 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F 29)
F 22	Bloqueo del acceso a la preselección F2	0* 1	Acceso a la preselección F2 posible (teclas E +2) (1) Acceso a F2 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29) (1)
F 23	Bloqueo del acceso al factor de ponderación PSC	0* 1	Acceso a PSC posible (teclas E + 3) Acceso a PSC bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29)
F 29	Modo de bloqueo (F20 - F23)	0* 1	Acceso a los parámetros F20 - F23 posible después de pulsación > 10 s Acceso a los parámetros F20 - F23 imposible

* valores predefinidos.

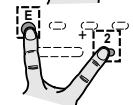
(1) XBK P6●●230G3●E únicamente.

5.3 - Utilización del modo Preselector

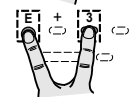
Pulsaciones simultáneas



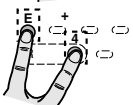
Determinación de la
preselección F1



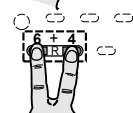
Determinación de la
preselección F2



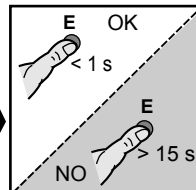
Determinación del **factor de ponderación PSC**



Visualización del
totalizador general si se ha validado su parámetro



Validación de la introducción por pulsación breve sobre la tecla E o no validación si 15 segundos



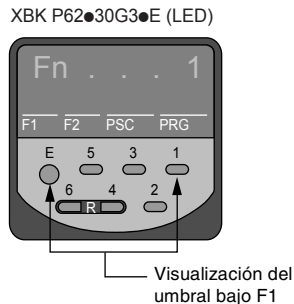
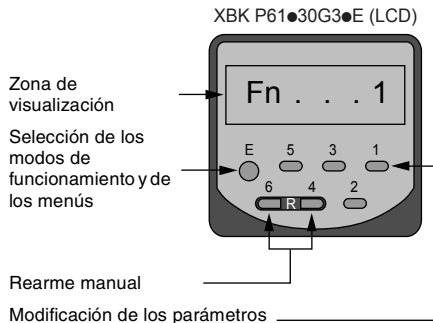
Regreso al valor de origen

6 - Modo Tacómetro

6.1 - Descripción del modo Tacómetro

El contador electrónico multifunción XBK P6 configurado en modo tacómetro permite :

- el conteo/desconteo de impulsos eléctricos por segundo o por minuto (conteo en flancos ascendentes),
- la visualización del valor actual, teniendo en cuenta un factor de ponderación PSC,
- el mantenimiento de la visualización del valor actual mientras que la entrada C está activa,
- la activación de un contacto OUT1 mientras que el umbral bajo F1 no se ha alcanzado o superado (XBK P6●230G3●E únicamente),
- la activación de un contacto OUT2 mientras que el umbral alto F2 se ha alcanzado o superado (XBK P6●230G3●E únicamente).



6.2 - Configuración del modo Tacómetro

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION		
F 0	Configuración predefinida	0* 1	Sin acción Regreso a la configuración predefinida (parámetros marcados *)		
F 1	Función de las entradas de contaje A y B y de la entrada de control de visualización C	0* 1 2 3 4 5 6 7	Input A Contaje Contaje Contaje Contaje Contaje Contaje Fase A Fase A	Input B – Sentido de contaje Sentido de contaje Descontaje Descontaje Contaje Fase B Fase B	Input C Mantenimiento de la visualización Mantenimiento de la visualización Mantenimiento de la visualización Mantenimiento de la visualización Mantenimiento de la visualización Mantenimiento de la visualización Mantenimiento de la visualización
F 2	Base de medida	0* 1	Impulsos/segundo Impulsos/minuto		
F 3	Visualización en la pantalla de un punto decimal	0* 1 2 3	Sin punto decimal xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 5	Frecuencia de entrada mínima	0* 1	1 Hz (si no hay impulso después de 1 s, la visualización regresa a 0) 0,125 Hz (si no hay impulso después de 8 s, la visualización regresa a 0)		

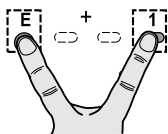
* valores predefinidos.

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION	
F 6	Umbral bajo en salida OUT1	OFF ON*	Sin señal de salida Salida OUT1 biestable: OUT1 = 1 si valor actual $\geq F1$ (1)	
F 7	Umbral alto en salida OUT2	OFF ON*	Sin señal de salida Salida OUT2 biestable: OUT2 = 1 si valor actual $\geq F2$ (1)	
F 10	Configuración NPN o PNP	0	Entradas HTL en NPN	sensible a un nivel < ... 2 V y > ... 8 V
		1*	Entradas HTL en PNP	
		2	Entradas TTL en NPN	sensible a un nivel < ... 2 V y > ... 3,8 V
		3	Entradas TTL en PNP	
F 11	Frecuencia de entrada máxima	0* 1	Atenuación a 30 Hz Sin atenuación (5 kHz), 2,5 kHz si 2 entradas contaje)	
F 13	Supresión de umbral bajo de arranque	0* 1	Sin supresión de umbral bajo Con supresión de umbral bajo	
F 21	Bloqueo del acceso al umbral bajo F1	0* 1	Acceso al umbral bajo F1 posible (teclas E + 1) Acceso a F1 bloqueado (o posible después de 10 s. Ver F29)	
F 22	Bloqueo del acceso al umbral alto F2	0* 1	Acceso al umbral alto F2 posible (teclas E + 2) (1) Acceso a F2 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29) (1)	
F 23	Bloqueo del acceso al factor de ponderación PCS	0* 1	Acceso a PCS posible (teclas E + 3) Acceso a PCS bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29)	
F 29	Modo de bloqueo (F21-F23)	0* 1	Acceso a los parámetros F21 - F23 posible luego de pulsación > 10 s Acceso a los parámetros F21-F23 imposible.	

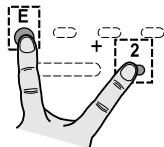
* valores predefinidos.
(1)XBK P6●●30G3●E únicamente.

6.3 - Utilización del modo Tacómetro

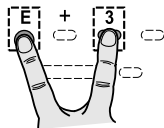
Pulsaciones simultáneas



Determinación del **umbral bajo F1**

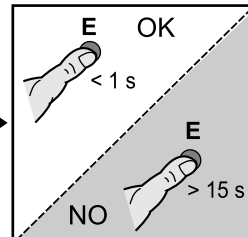


Determinación del **umbral alto F2**



Determinación del **factor de ponderación PSC**

Validación de la introducción por pulsación breve sobre la tecla E o sin validación si 15 segundos sin acción



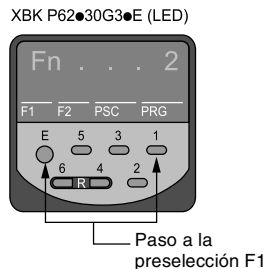
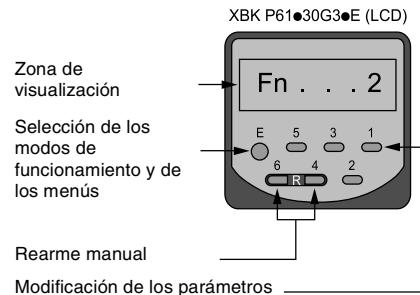
7 - Modo Temporizador

7.1 - Descripción del modo Temporizador

El contador electrónico multifunción XBK P6 configurado en modo temporizador permite:

- la medida de la duración de mantenimiento de la entrada A o del tiempo transcurrido entre dos flancos ascendentes de la entrada A,
- el acumulado eventual entre estas dos duraciones,
- la visualización del valor actual, teniendo en cuenta un factor de ponderación PSC,
- el mantenimiento de la visualización del valor actual mientras que la entrada C está activa,
- la puesta a cero manual, eléctrica (mediante activación de la entrada B) o automática,
- la activación de un contacto OUT1 cuando el valor intermedio de preselección F1 se ha alcanzado.
- la activación de un contacto OUT2 cuando el valor de preselección F2 se ha alcanzado,

Observación: sobre los XBK P6●130G3●E, F1 corresponde a la preselección principal. No hay preselección F2.



7.2 - Configuración del modo Temporizador

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION
F 0	Configuración predefinida	0* 1	Sin acción Regreso a la configuración predefinida (parámetros marcados *)
F 2	Unidad de tiempo	0* 1 2 3	Segundo Minuto Hora Hora.minuto.segundo HH.MM.SS
F 3	Visualización en la pantalla de un punto decimal	0* 1 2 3	Sin punto decimal xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx
F 4	Modo de rearme	0* 1 2 3	Puesta a cero no automática, manual o eléctrica (2) Puesta a cero automática una vez alcanzada la preselección F2 (1), (2) Rearme en la preselección F2 no automática manual o eléctrica (1), (3) Rearme automático en la preselección F2, una vez el valor 0 alcanzado (1), (3)

* valores predefinidos.

(1) XBK P6●130G3●E rearme en la preselección F1.

(2) Modo contaje.

(3) Modo descuentaje.

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION	
F 6	Activación y duración de la señal de salida OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Sin señal de salida Salida biestable: - OUT i = 1 si valor actual \geq preselección Fi - OUT i = 0 si rearme o emisión de OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activación y duración de la señal de salida OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 8	Tipo de funcionamiento	0* 1 2 3	Medida acumulada de la duración en que la Entrada A activa Medida acumulada de la duración entre 2 flancos ascendientes en A Medida única de la duración en que la Entrada A activa Medida única de la duración entre 2 flancos ascendientes en A	
F 9	Emisión OUT i si se produce un rearme	0* 1	Sin emisión Con emisión de la salida principal OUT i si se produce un rearme	
F 10	Configuración NPN o PNP	0 1* 2 3	Entradas HTL en NPN Entradas HTL en PNP	sensible a un nivel < ... 2 V y > ... 8 V
			Entradas TTL en NPN Entradas TTL en PNP	sensible a un nivel < ... 2 V y > ... 3,8 V
F 11	Frecuencia de entrada máxima	0 1*	Atenuación a 30 Hz Sin atenuación (5 kHz o 2,5 kHz si contaje bidireccional)	

* valores predefinidos.

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION
F 12	Rearme estático o dinámico	0* 1	Estático: Sin contaje durante la duración del rearme Dinámico: contaje posible durante la duración del rearme
F 14	Salvaguarda de las salidas OUT1 y OUT2	0* 1	Sin salvaguarda de las salidas después de quitar de tensión Con salvaguarda de las salidas después de quitar de tensión
F 15	Totalizador general	0* 1	Sin Con
F 16	Parada si preselección principal alcanzada	0* 1	Sin parada de la temporización Parada de la temporización si se ha alcanzado la preselección principal
F 20	Bloqueo de la puesta a cero mediante teclas	0* 1	Puesta a cero manual posible (teclas 6 + 4) Puesta a cero manual bloqueada (o posible después de 10 s. Ver F29)
F 21	Bloqueo del acceso a la preselección F1	0* 1	Acceso al umbral bajo F1 posible (teclas E + 1) Acceso a F1 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F 29)
F 22	Bloqueo del acceso a la preselección F2	0* 1	Acceso al umbral alto F2 posible (teclas E + 2) (1) Acceso a F2 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29) (1)
F 29	Modo de bloqueo (F20 - F23)	0* 1	Acceso a los parámetros F20 - F23 posible luego de pulsación > 10 s Acceso a los parámetros F20 - F23 imposible

* valores predefinidos.

(1) XBK P6●●230G3●E únicamente.

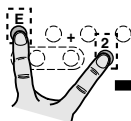
7.3 - Utilización del modo Temporizador

Visualización o modificación de las preselecciones E1, E2 (es posible bloquearlas mediante programación).

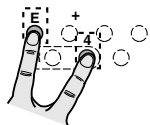
Pulsaciones simultáneas



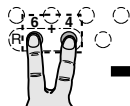
Determinación de la **preselección F1**



Determinación de la **preselección F2**



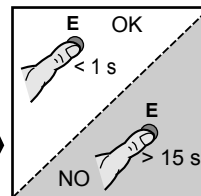
Visualización del **totalizador general** si se ha validado su parámetro



Rearme a 0 o al valor de preselección (si no está bloqueado por el modo programación)

Validación de la introducción por pulsación breve sobre la tecla E

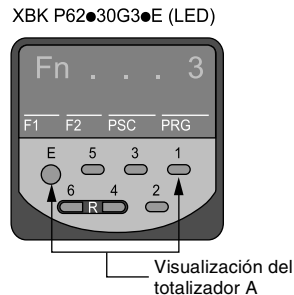
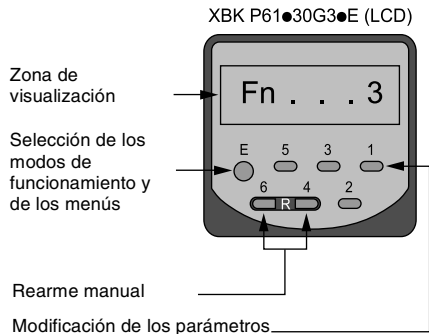
o sin validación si 15 segundos sin acción



8 - Modo Multitotalizador

8.1 - Descripción del modo Multitotalizador

- el contaje de impulsos eléctricos en la entrada A (Totalizador A),
- el contaje de impulsos eléctricos en la entrada B (Totalizador B),
- la visualización principal del valor A + B o A - B (según la configuración),
- la toma en cuenta de un factor de ponderación PCS (común a los 2 totalizadores y al visualizador principal),
- la puesta a cero manual del totalizador A o del totalizador B (sin influencia en la visualización principal),
- la puesta a cero eléctrica del totalizador A, del totalizador B y de la visualización principal mediante la activación de la entrada C.



8.2 - Configuración del modo Multitotalizador

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION		
F 0	Puesta en la configuración predefinida	0* 1	Sin acción Regreso a la configuración predefinida (parámetros marcados *)		
F 1	Visualización principal	0* 1	Input A Entrada de contaje Entrada de contaje	Input B Entrada de contaje Entrada de descontaje	Input C Rearme Rearme
F 3	Visualización en la pantalla de un punto decimal	0* 1 2 3	Sin punto decimal xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 6	Activación y duración de la señal de salida OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Sin señal de salida Salida biestable 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s		
F 7	Activación y duración de la señal de salida OUT2	Idem F6	Idem F6		
F 10	Configuración NPN o PNP	0 1* 2 3	Entradas HTL en NPN	sensible a un nivel < ... 2 V y > ... 8 V	
			Entradas TTL en NPN Entradas TTL en PNP	sensible a un nivel < ... 2 V y > ... 3,8 V	

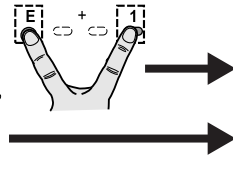
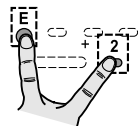
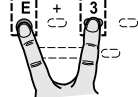
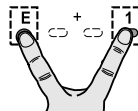
CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION
F 11	Frecuencia de entrada máxima	0 1*	Atenuación a 30 Hz Sin atenuación (5 kHz o 2,5 kHz si contaje bidireccional)
F 12	Rearme estático o dinámico	0* 1	Estático: sin contaje durante la duración del rearme Dinámico: contaje posible durante la duración del rearme
F 14	Salvaguarda de las salidas OUT1 y OUT2	0* 1	Sin salvaguarda de las salidas después de quitar de tensión Con salvaguarda de las salidas después de quitar de tensión
F 16	Con o sin preselección	0* 1	Sin preselección Con preselección
F 20	Bloqueo de la puesta a cero mediante teclas	0* 1	Puesta a cero manual posible (teclas 6 + 4) Puesta a cero manual bloqueada (o posible después de 10 s. Ver F29)
F 21	Bloqueo del acceso a la preselección F1	0* 1	Acceso al umbral bajo F1 posible (teclas E + 1) Acceso a F1 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F 29)
F 22	Bloqueo del acceso a la preselección F2	0* 1	Acceso al umbral alto F2 posible (teclas E + 2) (1) Acceso a F2 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29) (1)
F 23	Bloqueo del acceso al factor de ponderación PSC	0* 1	Acceso a PSC posible (teclas E + 3) Acceso a PSC bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29)
F 29	Modo de bloqueo (F20 - F23)	0* 1	Acceso a los parámetros F20 - F23 posible luego de pulsación > 10 s Acceso a los parámetros F20 - F23 imposible

* valores predefinidos.

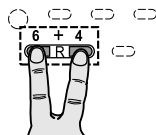
(1) XBK P6●●30G3●E únicamente.

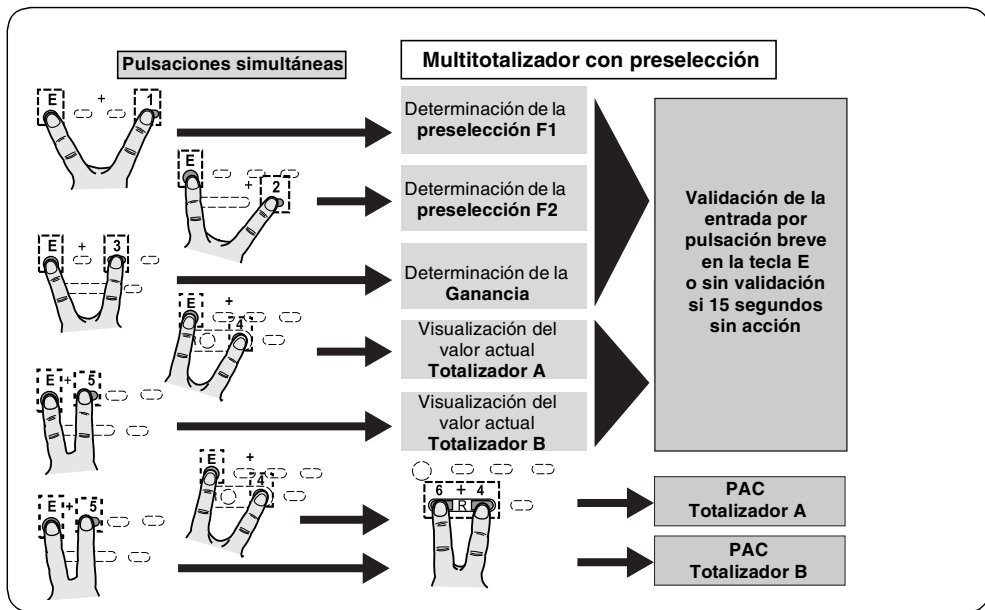
8.3 - Utilización del modo Multitotalizador

Pulsaciones simultáneas



Multitotalizador sin preselección

Visualización valor actual
Totalizador AVisualización valor actual
Totalizador BDeterminación del
factor de
ponderación PSCValidación de la
entrada por
pulsación breve
en la tecla E
o sin validación
si 15 segundos
sin acciónRearme manual
Totalizador ARearme manual
Totalizador B



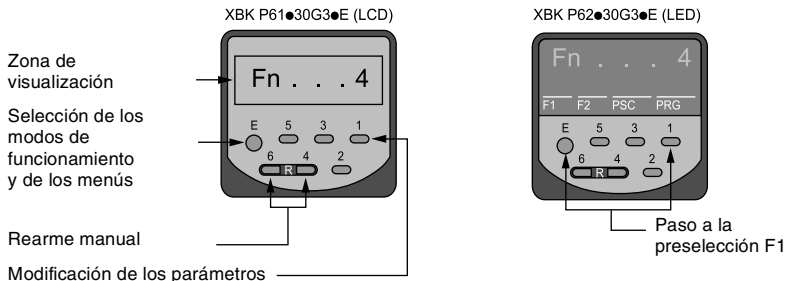
9 - Modo contador de lotes

9.1 - Descripción del modo contador de lotes

El contador electrónico multifunción XBK P6 configurado en modo contador de lotes permite :

- el contaje/descontaje de impulsos eléctricos,
- la visualización del valor actual, teniendo en cuenta un factor de ponderación PSC,
- la puesta a cero/el rearme del valor actual de forma manual, eléctrica o automática,
- la activación de un contacto OUT2 cuando el valor de preselección F2 se ha alcanzado,
- Incremento de un contador de lote cada vez que se alcanza la preselección F2,
- la visualización del valor actual del número de lotes (teclas E y 4),
- la activación de un contacto OUT1 cuando el número de lotes alcanza la preselección F1,
- la puesta a cero manual del contador de contator de lotes.

Observación: Utilizar sólo el modo contador de lotes con los XBK P6●230G3●E (2 preselecciones).



9.2 - Configuración del modo contador de lotes

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION		
F 0	Configuración predefinida	0* 1	Sin acción Regreso a la configuración predefinida (parámetros marcados *)		
F 1	Función de las entradas de contaje A y B y de la entrada de control de visualización C	0* 1 2 3 4 5 6 7	Entrada A Entrada de contaje Entrada de contaje Entrada de contaje Contaje Contaje Contaje Vía A (1) Vía A (1)	Entrada B Puerta Sentido de contaje Sentido de contaje Descontaje Descontaje Contaje Vía B (1) Vía B (1)	Entrada C Rearme Rearme Puerta Rearme Puerta Rearme Rearme Puerta
F 3	Visualización en la pantalla de un punto decimal	0* 1 2 3	Sin punto decimal xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 4	Modo de rearme	0* 1 2 3	Puesta a cero no automática, manual o eléctrica (2) Puesta a cero automática una vez alcanzada la preselección F2 (1), (2) Rearme en la preselección F2 no automática manual o eléctrica (3) Rearme automático en la preselección F2, una vez el valor 0 alcanzado (3)		

* valores predefinidos.

- (1) Entrada de conteo con discriminador.
 (2) Modo contaje.
 (3) Modo descontaje.

CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION	
F 6	Activación y duración de la señal de salida OUT1	OFF ON 0.02 0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	Sin señal de salida Salida biestable: 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Activación y duración de la señal de salida OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 9	Emisión OUT i si se produce un rearme	0* 1	Sin emisión Con emisión de la salida principal OUT i si se produce un rearme	
F 10	Configuración NPN o PNP	0 1* 2 3	Entradas HTL en NPN Entradas HTL en PNP	sensible a un nivel < ∷ 2 V y > ∷ 8 V
			Entradas TTL en NPN Entradas TTL en PNP	sensible a un nivel < ∷ 2 V y > ∷ 3,8 V
F 11	Frecuencia de entrada máxima	0 1*	Atenuación a 30 Hz Sin atenuación (5 kHz o 2,5 kHz si contaje bidireccional))	
F 12	Rearme estático o dinámico	0* 1	Estático: sin contaje durante la duración del rearme Dinámico: contaje posible durante la duración del rearme	

* valores predefinidos.

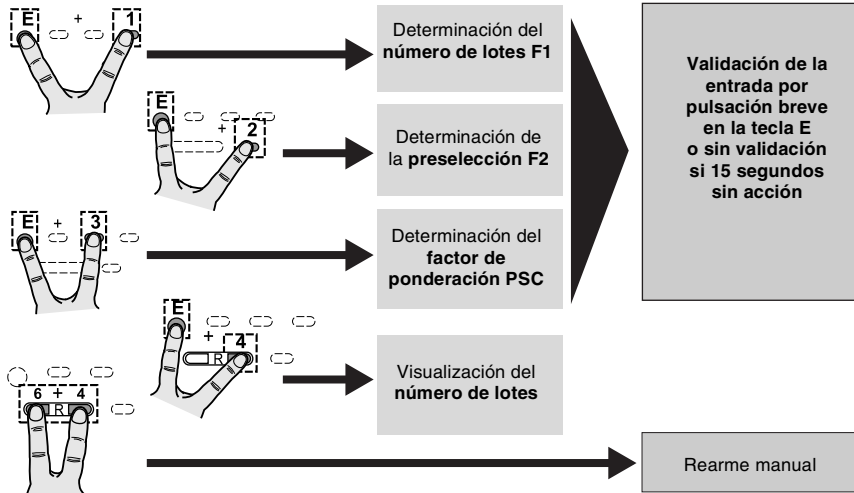
CODIGO	FUNCION	PARAMETROS	DESCRIPCION
F 14	Salvaguarda de las salidas OUT1 y OUT2	0* 1	Sin salvaguarda de las salidas después de quitar de tensión Con salvaguarda de las salidas después de quitar de tensión
F 15	Puesta a cero externa	0* 1	Reset del preselector únicamente Reset del contador de lotes
F 16	Contador de lotes o 2 ^{do} preselector	0* 1	Contador de lotes 2 ^{da} preselección
F 20	Bloqueo de la puesta a cero mediante teclas	0* 1	Puesta a cero manual posible (teclas 6 + 4) Puesta a cero manual bloqueada (o posible después de 10 s. Ver F29)
F 21	Bloqueo del acceso a la preselección F1	0* 1	Acceso al número de lotes F1 posible (teclas E + 1) Acceso a F1 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F 29)
F 22	Bloqueo del acceso a la preselección F2	0* 1	Acceso a la preselección F2 posible (teclas E + 2) (1) Acceso a F2 bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29) (1)
F 23	Bloqueo del acceso al factor de ponderación PSC	0* 1	Acceso a PSC posible (teclas E + 3) Acceso a PSC bloqueado (o posible luego de 10 s. Ver F29)
F 29	Modo de bloqueo (F20 - F23)	0* 1	Acceso a los parámetros F20 - F23 posible luego de pulsación > 10 s Acceso a los parámetros F20 - F23 imposible

* valores predefinidos.

(1)XBK P6●230G3●E únicamente.

9.3 - Utilización del modo contador de lotes

Pulsaciones simultáneas



Indice

1 - Descrizione	142
1.1 - Generalità	142
1.2 - Descrizione tecnica.....	143
2 - Collegamento	144
2.1 - Schemi	144
2.2 - Esempi di associazione (conteggio incrementale o conteggio decrementale unidirezionale).....	146
3 - Scelta della modalità di funzionamento	147
4 - Modalità Configurazione	148
4.1 - Accesso alla modalità di configurazione	148
4.2 - Accesso ai parametri di configurazione	149
5 - Modalità Preselettore	150
5.1 - Descrizione della modalità Preselettore.....	150
5.2 - Configurazione modalità Preselettore.....	151
5.3 - Utilizzo in modalità Preselettore.....	154
6 - Modalità Tachimetro	155
6.1 - Descrizione della modalità Tachimetro	155
6.2 - Configurazione della modalità Tachimetro.....	156
6.3 - Utilizzo in modalità Tachimetro	158

Indice (continua)

7 - Modalità Temporizzatore	159
7.1 - Descrizione della modalità Temporizzatore	159
7.2 - Configurazione della modalità Temporizzatore	160
7.3 - Utilizzo in modalità Temporizzatore	163
8 - Modalità Multitotalizzatore	164
8.1 - Descrizione della modalità Multitotalizzatore	164
8.2 - Configurazione della modalità Multitotalizzatore	165
8.3 - Utilizzo della modalità Multitotalizzatore	167
9 - Modalità contatore di lotti	169
9.1 - Descrizione della modalità contatore di lotti	169
9.2 - Configurazione della modalità contatore di lotti	170
9.3 - Utilizzo in modalità contatore di lotti	173

1 - Descrizione

1.1 - Generalità

Il contaimpulsi elettronico multifunzione XBK P6 possiede 5 modalità di utilizzo:

PRESELETTORE (modalità predefinita)	Conteggio d'impulsi elettrici con attivazione di contatto(i) quando si raggiungono uno o due valori di preselezione.
TACHIMETRO	Calcolo del numero d'impulsi elettrici al secondo o al minuto. Per gli XBK P6●230G3●E, attivazione di contatti al raggiungimento della soglia.
TEMPORIZZATORE	Misura del tempo trascorso tra due stati elettrici con attivazione di contatto(i) quando il tempo o i tempi preselezionati viene o vengono raggiunti.
MULTITOTALIZZATORE	Conteggio d'impulsi elettrici su due ingressi di conteggio distinti: totalizzatore A e totalizzatore B.
CONTATORE DI LOTTI	Preselettore a una preselezione (si veda a seguito) con incremento di un contatore ogni volta che il preselettore attiva il suo contatto.

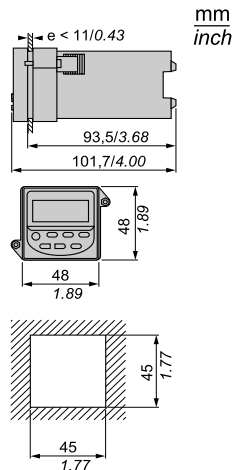
Per configurare una di queste modalità d'utilizzo, vedere la pagina 147 o il capitolo 3.

Terminologia:

- **Azzeramento (RAZ):** termine utilizzato per il conteggio.
- **Riarmo:** nel caso del conteggio regressivo, posizionamento a un valore di preselezione.

1.2 - Descrizione tecnica
Caratteristiche tecniche

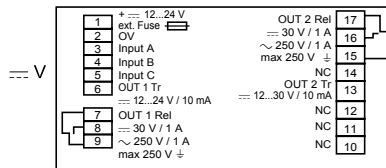
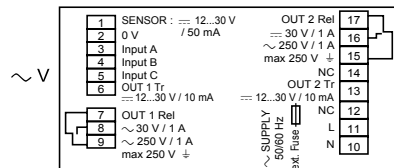
Frequenza di conteggio	5 kHz
Classe di protezione	Pannello anteriore: IP 65 (IEC 144) Involucro: IP 40
Temperatura di funzionamento	0...50 °C
Temperatura d'immagazzinamento	-20...70 °C...
Alimentazione	⋯ 24 V / ~ 220 V / ~ 115 V (a seconda del modello) 50/60 Hz
Tensione di commutazione (uscita relè)	⋯ 30 V / ~ 250 V max. ⋯ / ~ 5 V min.
Tensione di commutazione (uscita statica PNP)	12...24 VCC (versioni ⋯) 12...30 VCC (versioni ~)
Corrente di commutazione (uscita relè)	Maxi 1 A / mini 10 mA
Tempo di risposta (uscita relè)	< 5 ms
Soglie di comando (ingresso statico)	< ⋯ 2 V e > ⋯ 8 V in HTL < ⋯ 2 V e ≥ ⋯ 3,8 V in TTL Max ⋯ 40 V
Tensione di commutazione (ingresso statico)	⋯ da 12 a 24 V
Corrente di commutazione (ingresso statico PNP)	Maxi 10 mA
Assorbimento	< 150 mA (⋯ 24 V) < 50 mA (~ 220 V / ~ 115 V)
Alimentazione ausiliaria / Sensore	⋯ da 12 a 30 V solamente nella versione ~ carico massimo 50 mA
Durata minima dell'impulso (ingresso di conteggio)	17 ms a 30 Hz 250 μs a 2 kHz 100 μs a 5 kHz
Durata minima dell'impulso (ingresso di comando)	5 ms

Dimensioni d'ingombro


2 - Collegamento

2.1 - Schemi

Schemi di collegamento dei preselettori XBKP a due preselettori nelle versioni in corrente continua e corrente alternata. Se l'apparecchio dispone di un'unica preselezione, allora i morsetti rimasti liberi sono designati con "nc" (not connected) e non devono essere collegati.



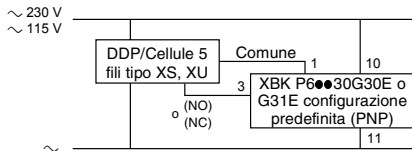
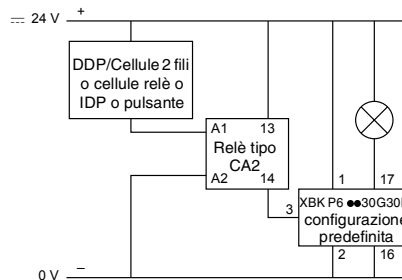
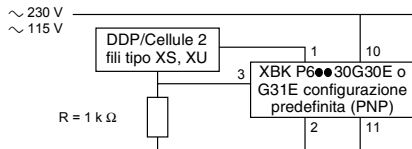
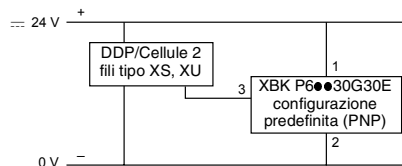
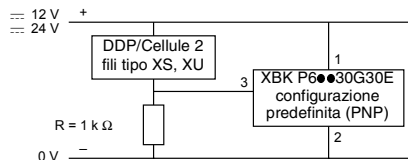
Alimentazione	Display	Preset	Riferimenti
\approx 24 V	LCD	1	XBK P61130G30E
		2	XBK P61230G30E
	LED	1	XBK P62130G30E
		2	XBK P62230G30E
\sim 115 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G31E
		2	XBK P61230G31E
\sim 230 V 50/60 Hz	LCD	1	XBK P61130G32E
		2	XBK P61230G32E
	LED	1	XBK P62130G32E
		2	XBK P62230G32E

Coppia di serraggio delle viti dei connettori (Nm/lb-in)	Morsetti 1-6	0.2/1,75
	Morsetti 7-17	0.4/3,55
Sezione di collegamento 1-6 (1)	Morsetti Filo senza capocorda	0,15 mm ² , 1mm ² x 2 / AWG 26-18
	Filo con capocorda	0,15 mm ² , 0,75 mm ² x 2 / AWG 26-18
	Sezione massima	1 mm ² / AWG 18
Morsetti 7-17 (1)	Filo con capocorda	0,15 mm ² , 1,5 mm ² x 2 / AWG 26-16
	Sezione massima	1,5 mm ² / AWG 18

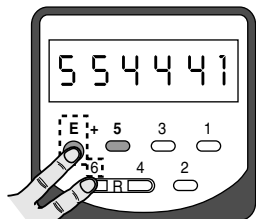
(1) massimo 2 fili da collegare per morsetto.

Schemi (continua)

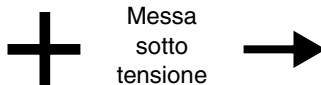
MORSETTO	DESCRIZIONE
1	L'alimentazione ausiliaria di energia permette di fornire 12 -24 volt in corrente continua unicamente in versione alternata per azionare i generatori d'impulsi fino a 50 mA. <i>Nota:</i> Per l'alimentazione in corrente continua, questo morsetto è utilizzato per l'ingresso positivo della corrente continua.
2	0 V o comune – per l'uso con l'alimentazione d'energia di sonda, degli ingressi A, B, e C, e le uscite 1 e 2 delle uscite statiche
3	Ingresso A (si veda parametro F1)
4	Ingresso B (si veda parametro F1)
5	Ingresso C - Programmabile per l'uso come ingresso di ritorno allo stato iniziale o porta (si veda il parametro F1)
6	Uscita relè statico fornisce un segnale PNP
7	Uscita relè inversore OUT1: Contatto normalmente chiuso
8	Uscita relè inversore OUT1: Contatto normalmente aperto
9	Uscita relè inversore OUT1: Comune
10	Corrente alternata Ingresso - neutro (non collegato per le unità continue)
11	Corrente alternata Ingresso - linea (non collegato per le unità continue)
12	Non collegare
13	Uscita relè statico fornisce un segnale PNP
14	Non collegare
15	Uscita relè inversore OUT2: Contatto normalmente chiuso
16	Uscita relè inversore OUT2: Contatto normalmente aperto
17	Uscita relè inversore OUT2: Comune

2.2 - Esempi di associazione (conteggio incrementale o conteggio decrementale unidirezionale)


3 - Scelta della modalità di funzionamento



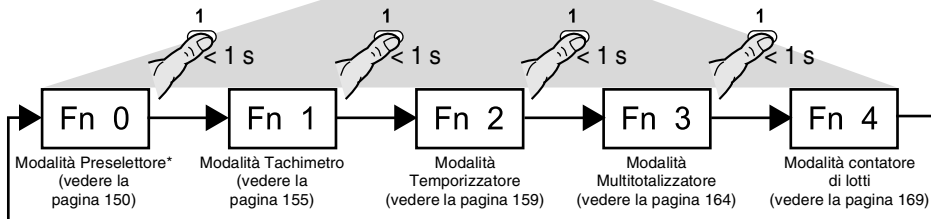
Premere contemporaneamente i tasti E e 6, prima e durante la prima messa sotto tensione



Scelta della modalità

CONVALIDA DELLA MODALITA: PREMERE "E"

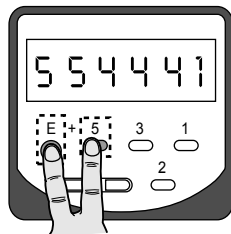
Breve pressione su 1



* modalità d'utilizzo predefinita.

4 - Modalità Configurazione

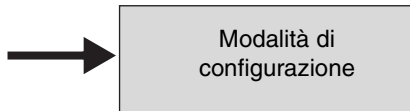
4.1 - Accesso alla modalità di configurazione



Premere contemporaneamente i tasti E e 5, prima e durante la messa sotto tensione

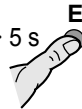


Messa sotto tensione

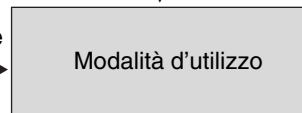


CONVALIDA DELLA CONFIGURAZIONE:

PREMERE "E" > 5 s



Messa sotto tensione



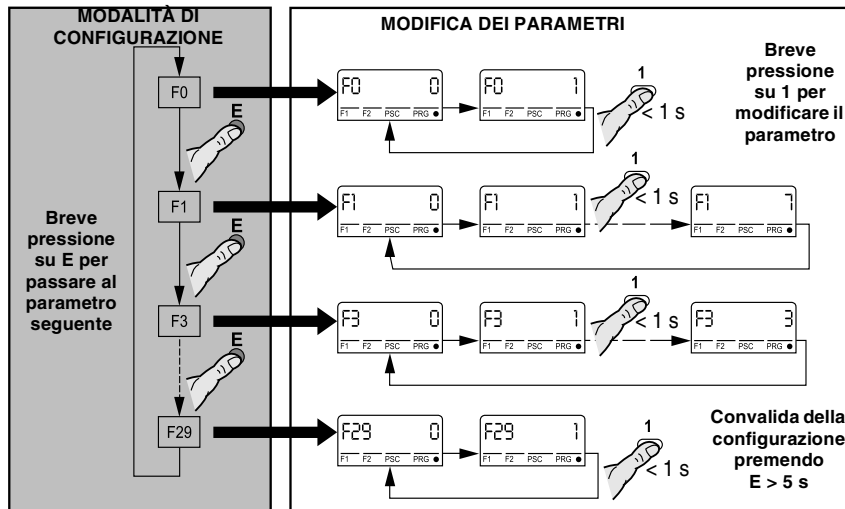
Determinazione di F1, F2 e del PSC

5 6 7 8 9 2

Per visualizzare un valore, premere uno dei tasti da 1 a 6

- 6 → Cifra delle unità da 0 a 9, una pressione = + 1
- 5 → Cifra delle decine da 0 a 9, una pressione = + 1
- 4 → Cifra delle centinaia da 0 a 9, una pressione = + 1
- 3 → Cifra delle migliaia da 0 a 9, una pressione = + 1
- 2 → Cifra delle decine di migliaia da 0 a 9, una pressione = + 1
- 1 → Cifra delle centinaia di migliaia da 0 a 9, una pressione = + 1

4.2 - Accesso ai parametri di configurazione



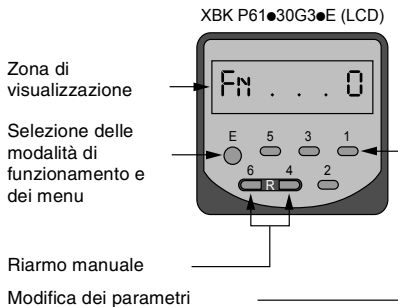
5 - Modalità Preselettore

5.1 - Descrizione della modalità Preselettore

Il contaimpulsivo elettronico multifunzione XBK P6 configurato in modalità preselettore permette :

- il conteggio incrementale/conteggio decrementale d'impulsi elettrici,
- la visualizzazione del valore corrente, con presa in considerazione di un fattore ponderale PSC,
- il riarmo manuale, elettrico o automatico,
- l'attivazione di un contatto OUT2 quando si raggiunge il valore di preselezione principale F2,
- l'attivazione di un contatto OUT1 quando si raggiunge il valore intermedio di preselezione F1.

**Osservazione: sugli XBK P6●130G3●E, F1 corrisponde alla preselezione principale.
Nessuna preselezione F2.**



5.2 - Configurazione modalità Preselettore

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE																											
F 0	Impostazione della configurazione predefinita	0* 1	Nessuna azione Impostazione della configurazione predefinita (parametri indicati con *)																											
F 1	Ruolo degli ingressi di conteggio e di comando	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Input A</th> <th>Input B</th> <th>Input C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ingresso di conteggio</td> <td>Porta</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Ingressi di conteggio</td> <td>Senso del conteggio</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Ingressi di conteggio</td> <td>Senso del conteggio</td> <td>Porta</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio decrementale</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio decrementale</td> <td>Porta</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Canale A (1)</td> <td>Canale B (1)</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Canale A (1)</td> <td>Canale B (1)</td> <td>Porta</td> </tr> </tbody> </table>	Input A	Input B	Input C	Ingresso di conteggio	Porta	Riarmo	Ingressi di conteggio	Senso del conteggio	Riarmo	Ingressi di conteggio	Senso del conteggio	Porta	Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Riarmo	Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Porta	Conteggio incrementale	Conteggio incrementale	Riarmo	Canale A (1)	Canale B (1)	Riarmo	Canale A (1)	Canale B (1)	Porta
Input A	Input B	Input C																												
Ingresso di conteggio	Porta	Riarmo																												
Ingressi di conteggio	Senso del conteggio	Riarmo																												
Ingressi di conteggio	Senso del conteggio	Porta																												
Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Riarmo																												
Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Porta																												
Conteggio incrementale	Conteggio incrementale	Riarmo																												
Canale A (1)	Canale B (1)	Riarmo																												
Canale A (1)	Canale B (1)	Porta																												
F 3	Visualizzazione a display di un punto decimale	0* 1 2 3	Nessun decimale xxxxx.x xxx.xx xxx.xxx																											
F 4	Modalità di riarmo	0* 1 2 3	Azzeramento non automatico, manuale o elettrico (2), (3) Azzeramento automatico dopo aver raggiunto la preselezione F2 (2), (3) Riarmo sulla preselezione F2 non automatico manuale o elettrico (2), (4) Riarmo automatico sulla preselezione F2, dopo aver raggiunto il valore 0 (2), (4)																											

* valori predefiniti.

- (1) Ingresso di conteggio con discriminatore.
 (2) Per gli XBK P6●●130G3●E, riarmo al valore di preselezione F1.
 (3) Modalità conteggio incrementale.
 (4) Modalità conteggio decrementale.

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE	
F 6	Attivazione e durata del segnale di uscita OUT1	OFF ON 0,02 0,05 0,10* 0,20 0,50 1,00	Nessun segnale di uscita Uscita bistabile: - OUT i = 1 se valore corrente \geq preselezione Fi - OUT i = 0 se riarmo o emissione di OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Attivazione e durata del segnale di uscita OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 9	Emissione OUT i su un riarmo	0* 1	Senza emissione Con emissione dall'uscita principale OUT i su un riarmo	
F 10	Configurazione NPN o PNP	0	Ingressi HTL in NPN	sensibile a un livello < ... 2 V e > ... 8 V
		1*	Ingressi HTL in PNP	
		2	Ingressi TTL in NPN	sensibile a un livello < ... 2 V e > ... 3,8 V
		3	Ingressi TTL in PNP	
F 11	Frequenza d'ingresso massima	0 1*	Attenuazione a 30 Hz Senza attenuazione (5 kHz o 2,5 kHz in caso di conteggio bidirezionale)	
F 12	Riarmo statico o dinamico	0* 1	Statico: nessun conteggio durante la durata di riarmo Dinamico: conteggio possibile durante la durata di riarmo	

* valori predefiniti.

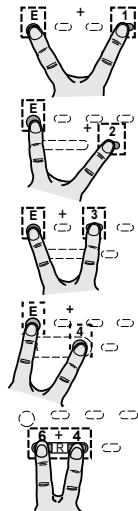
CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE
F 14	Memorizzazione delle uscite OUT1 e OUT2	0* 1	Senza memorizzazione delle uscite dopo messa fuori tensione Con memorizzazione delle uscite dopo messa fuori tensione
F 15	Totalizzatore generale	0* 1	Senza Totalizzatore generale Con Totalizzatore generale
F 20	Blocco del riarmo mediante tasti	0* 1	Riarmo manuale possibile (tasti 6 + 4). Riarmo manuale bloccato (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)
F 21	Blocco dell'accesso alla preselezione F1	0* 1	Accesso alla preselezione F1 possibile (tasti E + 1) Accesso bloccato a F1 (o possibile dopo 10 s. Vedere F 29)
F 22	Blocco dell'accesso alla preselezione F2	0* 1	Accesso possibile alla preselezione F2 (tasti E + 2) (1) Accesso bloccato a F2 (o possibile dopo 10 s. Vedere F29) (1)
F 23	Blocco dell'accesso al fattore ponderale PSC	0* 1	Accesso possibile a PSC (tasti E + 3) Accesso bloccato a PSC (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)
F 29	Modalità di blocco (F20 - F23)	0* 1	Accesso possibile ai parametri F20 - F23 dopo una pressione > 10 s Accesso impossibile ai parametri F20 - F23

* valori predefiniti.

(1) XBK P6●●230G3●E unicamente.

5.3 - Utilizzo in modalità Preselettore

Pressioni simultanee



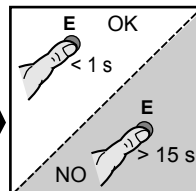
Determinazione della
preselezione F1

Determinazione della
preselezione F2

Determinazione del
fattore ponderale PSC

Visualizzazione del
totalizzatore generale
se il suo parametro è
stato convalidato

**Convalida dell'inserimento
mediante breve pressione
sul tasto E
o nessuna convalida se
15 secondi
senza azione**



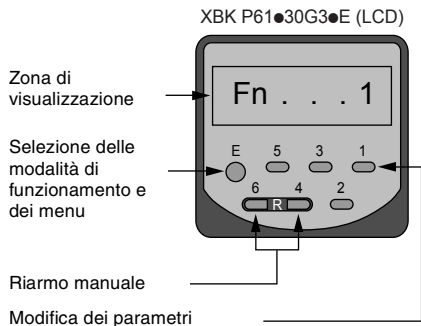
Ritorno al valore iniziale

6 - Modalità Tachimetro

6.1 - Descrizione della modalità Tachimetro

Il contaimpulsivo elettronico multifunzione XBK P6 configurato in modalità tachimetro permette :

- il conteggio incrementale/conteggio decrementale d'impulsi elettrici al secondo o al minuto (conteggio sui fronti di salita),
- la visualizzazione del valore corrente, con integrazione di un fattore ponderale PSC,
- il mantenimento della visualizzazione del valore corrente finché l'ingresso C è attivo,
- l'attivazione di un contatto OUT1 finché non si raggiunge o non si supera la soglia bassa F1 (XBK P6●230G3●E solamente),
- l'attivazione di un contatto OUT2 quando si raggiunge o si supera la soglia alta F2 (XBK P6●230G3●E solamente).



6.2 - Configurazione della modalità Tachimetro

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE																											
F 0	Impostazione della configurazione predefinita	0* 1	Nessuna azione Impostazione della configurazione predefinita (parametri indicati con *)																											
F 1	Ruolo degli ingressi di conteggio A e B e dell'ingresso di comando di visualizzazione C	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Input A</th> <th>Input B</th> <th>Input C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ingresso di conteggio</td> <td>-</td> <td>Mantenimento della visualizzazione</td> </tr> <tr> <td>Ingresso di conteggio</td> <td>Senso del conteggio</td> <td>Mantenimento della visualizzazione</td> </tr> <tr> <td>Ingresso di conteggio</td> <td>Senso del conteggio</td> <td>Mantenimento della visualizzazione</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio decrementale</td> <td>Mantenimento della visualizzazione</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio decrementale</td> <td>Mantenimento della visualizzazione</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Mantenimento della visualizzazione</td> </tr> <tr> <td>Fase A</td> <td>Fase B</td> <td>Mantenimento della visualizzazione</td> </tr> <tr> <td>Fase A</td> <td>Fase B</td> <td>Mantenimento della visualizzazione</td> </tr> </tbody> </table>	Input A	Input B	Input C	Ingresso di conteggio	-	Mantenimento della visualizzazione	Ingresso di conteggio	Senso del conteggio	Mantenimento della visualizzazione	Ingresso di conteggio	Senso del conteggio	Mantenimento della visualizzazione	Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Mantenimento della visualizzazione	Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Mantenimento della visualizzazione	Conteggio incrementale	Conteggio incrementale	Mantenimento della visualizzazione	Fase A	Fase B	Mantenimento della visualizzazione	Fase A	Fase B	Mantenimento della visualizzazione
Input A	Input B	Input C																												
Ingresso di conteggio	-	Mantenimento della visualizzazione																												
Ingresso di conteggio	Senso del conteggio	Mantenimento della visualizzazione																												
Ingresso di conteggio	Senso del conteggio	Mantenimento della visualizzazione																												
Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Mantenimento della visualizzazione																												
Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Mantenimento della visualizzazione																												
Conteggio incrementale	Conteggio incrementale	Mantenimento della visualizzazione																												
Fase A	Fase B	Mantenimento della visualizzazione																												
Fase A	Fase B	Mantenimento della visualizzazione																												
F 2	Base di misurazione	0* 1	Impulsi/secondo Impulsi/minuto																											
F 3	Visualizzazione a display di un punto decimale	0* 1 2 3	Senza decimale xxxx.x xxxx.xx xxx.xxx																											
F 5	Frequenza d'ingresso minima	0* 1	1 Hz (se non vi sono impulsi dopo 1 s, il display ritorna a 0) 0,125 Hz (se non vi sono impulsi dopo 8 s, il display ritorna a 0)																											

* valori predefiniti.

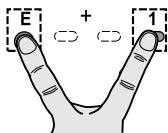
CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE	
F 6	Soglia bassa in uscita OUT1	OFF ON*	Nessun segnale di uscita Uscita OUT1 bistabile: OUT1 = 1 se valore corrente $\geq F1$ (1)	
F 7	Soglia alta in uscita OUT2	OFF ON*	Nessun segnale di uscita Uscita OUT2 bistabile: OUT2 = 1 se valore corrente $\geq F2$ (1)	
F 10	Configurazione NPN o PNP	0 1* 2 3	Ingressi HTL in NPN Ingressi HTL in PNP	sensibile a un livello < ... 2 V e > ... 8 V
			Ingressi TTL in NPN Ingressi TTL in PNP	sensibile a un livello < ... 2 V e > ... 3,8 V
F 11	Frequenza d'ingresso massima	0* 1	Attenuazione a 30 Hz Senza attenuazione (5 kHz, 2,5 kHz in caso di conteggio bidirezionale)	
F 13	Eliminazione della soglia bassa di avvio	0* 1	Senza eliminazione della soglia bassa Con eliminazione della soglia bassa	
F 21	Blocco dell'accesso alla soglia bassa F1	0* 1	Accesso possibile alla soglia bassa F1 (tasti E + 1) Accesso bloccato a F1 (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)	
F 22	Blocco dell'accesso alla soglia alta F2	0* 1	Accesso possibile alla soglia alta F2 (tasti E + 2) (1) Accesso bloccato a F2 (o possibile dopo 10 s. Vedere F29) (1)	
F 23	Blocco dell'accesso al fattore ponderale PCS	0* 1	Accesso possibile a PCS (tasti E + 3) Accesso bloccato a PCS (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)	
F 29	Modalità di blocco (F21-F23)	0* 1	Accesso possibile ai parametri F21-F23 dopo pressione di > 10 s Accesso impossibile ai parametri F21-F23.	

* valori predefiniti.

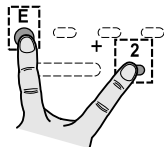
(1)XBK P6●230G3●E unicamente.

6.3 - Utilizzo in modalità Tachimetro

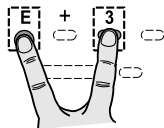
Pressioni simultanee



**Determinazione della
soglia bassa F1**

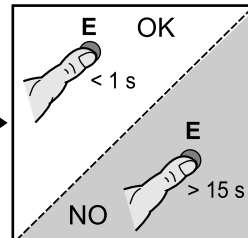


**Determinazione della
soglia alta F2**



**Determinazione del
fattore ponderale PSC**

**Convalida dell'inserimento
mediante breve pressione sul
tasto E
o nessuna convalida se
15 secondi senza azione**



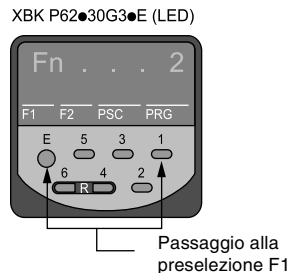
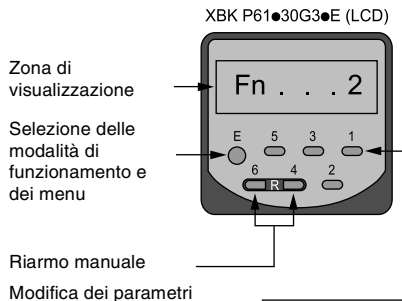
7 - Modalità Temporizzatore

7.1 - Descrizione della modalità Temporizzatore

Il contaimpulsore elettronico multifunzione XBK P6 configurato in modalità temporizzatore permette :

- la misura della durata di mantenimento A o del tempo trascorso tra due fronti di salita dell'ingresso A,
- l'eventuale accumulazione di questi tempi,
- la visualizzazione del valore corrente, con l'integrazione di un fattore ponderale PSC,
- il mantenimento della visualizzazione del valore corrente finché l'ingresso C è attivo,
- l'azzeramento manuale, elettrico (mediante attivazione dell'ingresso B) o automatico,
- l'attivazione di un contatto OUT1 quando si raggiunge il valore intermedio di preselezione F1,
- l'attivazione di un contatto OUT2 quando si raggiunge il valore di preselezione F2.

Osservazione: sugli XBK P6●130G3●E, F1 corrisponde alla preselezione principale. Senza preselezione F2.



7.2 - Configurazione della modalità Temporizzatore

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE
F 0	Impostazione della configurazione predefinita	0* 1	Nessuna azione Impostazione della configurazione predefinita (parametri indicati con *)
F 2	Unità di tempo	0* 1 2 3	Secondo Minuto Ora Ora.minuto.secondo OO.MM.SS
F 3	Visualizzazione a display di un punto decimale	0* 1 2 3	Senza decimale xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx
F 4	Modalità di riarmo	0* 1 2 3	Azzeramento non automatico, manuale o elettrico (2) Azzeramento automatico dopo aver raggiunto la preselezione F2 (1), (2) Riarmo sulla preselezione F2 non automatico manuale o elettrico (1), (3) Riarmo automatico sulla preselezione F2, dopo aver raggiunto il valore 0 (1), (3)

* valori predefiniti.

(1) XBK P6●●130G3●E riarmo al valore di preselezione F1.

(2) Modalità conteggio incrementale.

(3) Modalità conteggio decrementale.

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE	
F 6	Attivazione e durata del segnale di uscita OUT1	OFF ON 0,02 0,05 0,10* 0,20 0,50 1,00	Nessun segnale di uscita Uscita bistabile: - OUT i = 1 se valore corrente \geq preselezione Fi - OUT i = 0 se riarmo o emissione di OUT2 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Attivazione e durata del segnale di uscita OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 8	Tipo di funzionamento	0* 1 2 3	Misura cumulativa delle durate durante la quale Ingresso A attivo Misura cumulativa delle durate tra 2 fronti di salita su A Misura unica della durata durante la quale Ingresso A attivo Misura unica della durata tra 2 fronti di salita su A	
F 9	Emissione OUT i su un riarmo	0* 1	Senza emissione Con emissione dall'uscita principale OUT i su un riarmo	
F 10	Configurazione NPN o PNP	0 1*	Ingressi HTL in NPN Ingressi HTL in PNP	sensibile a un livello < ... 2 V e > ... 8 V
		2 3	Ingressi TTL in NPN Ingressi TTL in PNP	sensibile a un livello < ... 2 V e > ... 3,8 V
F 11	Frequenza d'ingresso massima	0 1*	Attenuazione a 30 Hz Senza attenuazione (5 kHz o 2,5 kHz in caso di conteggio bidirezionale)	

* valori predefiniti.

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE
F 12	Riarmo statico o dinamico	0* 1	Statico: nessun conteggio durante la durata di riarmo Dinamico: conteggio possibile durante la durata di riarmo
F 14	Memorizzazione delle uscite OUT1 e OUT2	0* 1	Senza memorizzazione delle uscite dopo messa fuori tensione Con memorizzazione delle uscite dopo messa fuori tensione
F 15	Totalizzatore generale	0* 1	Senza Con
F 16	Arresto se raggiunta la preselezione principale	0* 1	Nessun arresto della temporizzazione Arresto della temporizzazione se si raggiunge la preselezione principale
F 20	Blocco dell'azzeramento mediante tasti	0* 1	Azzeramento manuale possibile (tasti 6 + 4) Azzeramento manuale bloccato (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)
F 21	Blocco dell'accesso alla preselezione F1	0* 1	Accesso possibile alla soglia bassa F1 (tasti E + 1) Accesso bloccato a F1 (o possibile dopo 10 s. Vedere F 29)
F 22	Blocco dell'accesso alla preselezione F2	0* 1	Accesso possibile alla soglia alta F2 (tasti E + 2) (1) Accesso bloccato a F2 (o possibile dopo 10 s. Vedere F29) (1)
F 29	Modalità di blocco (F20 - F23)	0* 1	Accesso possibile ai parametri F20 - F23 dopo una pressione di > 10 s Accesso impossibile ai parametri F20 - F23

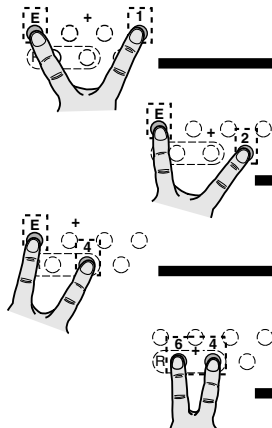
* valori predefiniti.

(1) XBK P6●●230G3●E solamente.

7.3 - Utilizzo in modalità Temporizzatore

Visualizzazione o modifica delle preselezioni E1, E2 (è possibile bloccarle mediante programmazione).

Pressioni simultanee



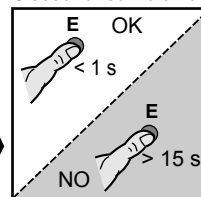
Determinazione
della **preselezione F1**

Determinazione
della **preselezione F2**

Visualizzazione del
totalizzatore generale se
il suo parametro è stato
convalidato

Riarmo a 0 o al valore di preselezione (se non è bloccato dal
modo di programmazione)

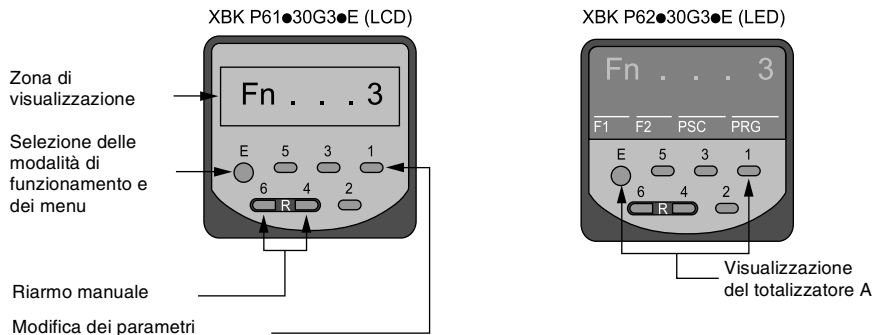
Convalida dell'inserimento
mediante breve pressione sul
tasto E
o nessuna convalida se
15 secondi senza azione



8 - Modalità Multitotalizzatore

8.1 - Descrizione della modalità Multitotalizzatore

- il conteggio d'impulsi elettrici sull'ingresso A (Totalizzatore A),
- il conteggio d'impulsi elettrici sull'ingresso B (Totalizzatore B),
- la visualizzazione principale del valore A + B o A - B (a seconda della configurazione),
- l'integrazione di un fattore ponderale PCS (comune ai 2 totalizzatori e al display principale),
- l'azzeramento manuale del totalizzatore A o del totalizzatore B (senza influenza sul display principale),
- l'azzeramento elettrico del totalizzatore A, del totalizzatore B e del display principale mediante l'attivazione dell'ingresso C.



8.2 - Configurazione della modalità Multitotalizzatore

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE		
F 0	Impostazione della configurazione predefinita	0* 1	Nessuna azione Impostazione della configurazione predefinita (parametri indicati con *)		
F 1	Visualizzazione principale	0* 1	Input A Conteggio incrementale Conteggio incrementale	Input B Conteggio incrementale Conteggio decrementale	Input C Riarmo Riarmo
F 3	Visualizzazione a display di un punto decimale	0* 1 2 3	Nessun decimale xxxxx.x xxxx.xx xxx.xxx		
F 6	Attivazione e durata del segnale di uscita OUT1	OFF ON 0,02 0,05 0,10* 0,20 0,50 1,00	Nessun segnale di uscita Uscita bistabile 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s		
F 7	Attivazione e durata del segnale di uscita OUT2	Idem F6	Idem F6		
F 10	Configurazione NPN o PNP	0 1* 2 3	Ingressi HTL in NPN Ingressi HTL in PNP	sensibile a un livello < ... 2 V e > ... 8 V	
			Ingressi TTL in NPN Ingressi TTL in PNP	sensibile a un livello < ... 2 V e > ... 3,8 V	

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE
F 11	Frequenza d'ingresso massima	0 1*	Attenuazione a 30 Hz Senza attenuazione (5 kHz o 2.5 kHz in caso di conteggio bidirezionale)
F 12	Riarmo statico o dinamico	0* 1	Statico: nessun conteggio durante la durata di riarmo Dinamico: conteggio possibile durante la durata di riarmo
F 14	Memorizzazione delle uscite OUT1 e OUT2	0* 1	Senza memorizzazione delle uscite dopo messa fuori tensione Con memorizzazione delle uscite dopo messa fuori tensione
F 16	Con o senza preselezione	0* 1	Senza preselezione Con preselezione
F 20	Blocco dell'azzeramento mediante i tasti	0* 1	Azzeramento manuale possibile (tasti 6 + 4) Azzeramento manuale bloccato (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)
F 21	Blocco dell'accesso alla preselezione F1	0* 1	Accesso possibile alla soglia bassa F1 (tasti E + 1) Accesso bloccato a F1 (o possibile dopo 10 s. Vedere F 29)
F 22	Blocco dell'accesso alla preselezione F2	0* 1	Accesso possibile alla soglia alta F2 (tasti E + 2) (1) Accesso bloccato a F2 (o possibile dopo 10 s. Vedere F29) (1)
F 23	Blocco dell'accesso al fattore ponderale PSC	0* 1	Accesso possibile a PSC (tasti E + 3) Accesso bloccato a PSC (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)
F 29	Modalità di blocco (F20 - F23)	0* 1	Accesso possibile ai parametri F20 - F23 dopo una pressione di > 10 s Accesso impossibile ai parametri F20 - F23

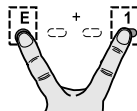
* valori predefiniti.

(1) XBK P6●●230G3●E solamente.

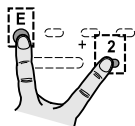
8.3 - Utilizzo della modalità Multitotalizzatore

Pressioni simultanee

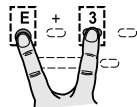
Multitotalizzatore senza preselezione



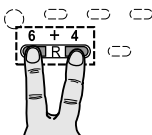
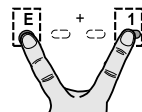
Visualizzazione
valore corrente
Totalizzatore A



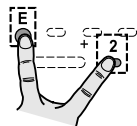
Visualizzazione
valore corrente
Totalizzatore B



Determinazione del
fattore ponderale
PSC

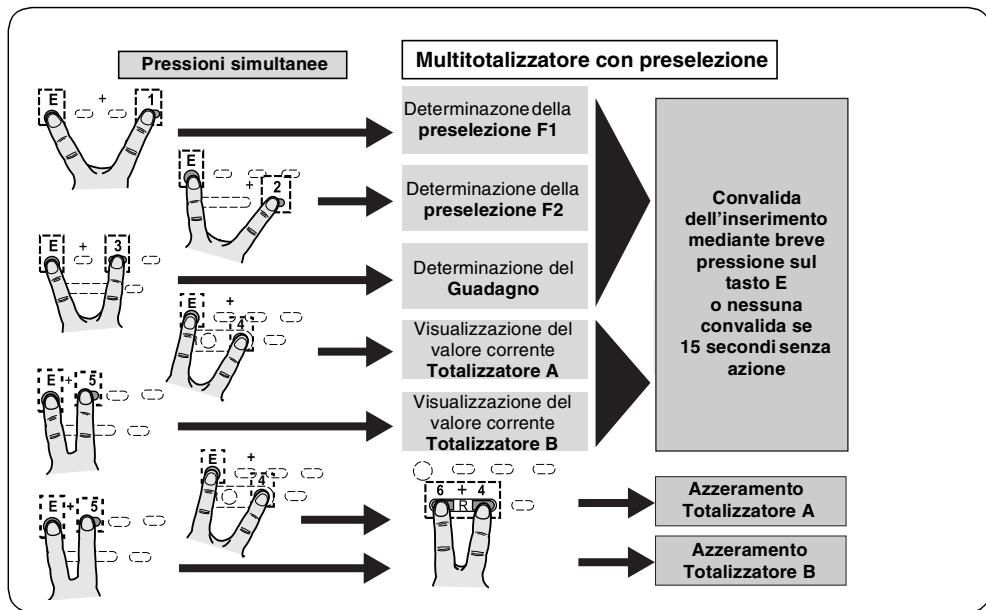


Riarmo manuale
Totalizzatore A



Riarmo manuale
Totalizzatore B

**Convalida
dell'inserimento
mediante breve
pressione sul
tasto E
o nessuna
convalida se
15 secondi senza
azione**



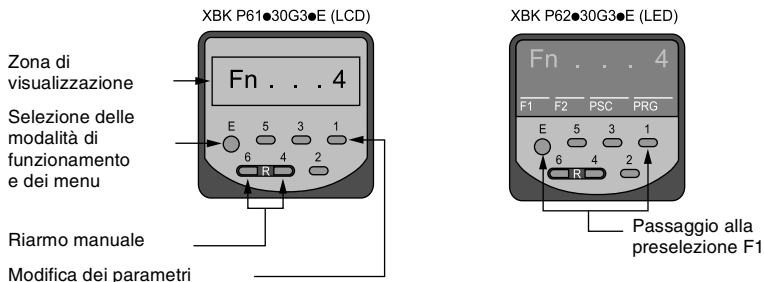
9 - Modalità contatore di lotti

9.1 - Descrizione della modalità contatore di lotti

Il contaimpulsi elettronico multifunzione XBK P6 configurato in modalità contatore di lotti permette :

- il conteggio incrementale/conteggio decrementale d'impulsi elettrici,
- la visualizzazione del valore corrente con integrazione di un fattore ponderale PSC,
- l'azzeramento/il riarmo del valore corrente in modo manuale, elettrico o automatico,
- l'attivazione di un contatto OUT2 quando si raggiunge il valore di preselezione F2,
- l'incremento di un contatore di lotti ogni volta che si raggiunge la preselezione F2,
- la visualizzazione del valore corrente del numero di lotti (tasti E e 4),
- l'attivazione di un contatto OUT1 quando il numero di lotti raggiunge la preselezione F1,
- l'azzeramento manuale del contatore di lotti.

Osservazione: Utilizzare la modalità contatore di lotti solo con gli XBK P6●230G3●E (2 preselezioni).



9.2 - Configurazione della modalità contatore di lotti

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE																											
F 0	Impostazione della configurazione predefinita	0* 1	Nessuna azione Impostazione della configurazione predefinita (parametri indicati con *)																											
F 1	Ruolo degli ingressi di conteggio A e B e dell'ingresso di comando di visualizzazione C	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ingresso A</th> <th>Ingresso B</th> <th>Ingresso C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ingresso di conteggio</td> <td>Porta</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Ingresso di conteggio</td> <td>Senso del conteggio</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Ingresso di conteggio</td> <td>Senso del conteggio</td> <td>Porta</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio decrementale</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio decrementale</td> <td>Porta</td> </tr> <tr> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Conteggio incrementale</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Canale A (1)</td> <td>Canale B (1)</td> <td>Riarmo</td> </tr> <tr> <td>Canale A (1)</td> <td>Canale B (1)</td> <td>Porta</td> </tr> </tbody> </table>	Ingresso A	Ingresso B	Ingresso C	Ingresso di conteggio	Porta	Riarmo	Ingresso di conteggio	Senso del conteggio	Riarmo	Ingresso di conteggio	Senso del conteggio	Porta	Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Riarmo	Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Porta	Conteggio incrementale	Conteggio incrementale	Riarmo	Canale A (1)	Canale B (1)	Riarmo	Canale A (1)	Canale B (1)	Porta
Ingresso A	Ingresso B	Ingresso C																												
Ingresso di conteggio	Porta	Riarmo																												
Ingresso di conteggio	Senso del conteggio	Riarmo																												
Ingresso di conteggio	Senso del conteggio	Porta																												
Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Riarmo																												
Conteggio incrementale	Conteggio decrementale	Porta																												
Conteggio incrementale	Conteggio incrementale	Riarmo																												
Canale A (1)	Canale B (1)	Riarmo																												
Canale A (1)	Canale B (1)	Porta																												
F 3	Visualizzazione a display di un punto decimale	0* 1 2 3	Nessun decimale xxxxx.x xxx.xx xxx.xxx																											
F 4	Modalità di riarmo	0* 1 2 3	Azzeramento non automatico, manuale o elettrico (2) Azzeramento automatico dopo aver raggiunto la preselezione F2 (2) Riarmo sulla preselezione F2 non automatico manuale o elettrico (3) Riarmo automatico sulla preselezione F2, dopo aver raggiunto il valore 0 (3)																											

* valori predefiniti.

- (1) Ingresso di conteggio con discriminatore.
 (2) Modalità conteggio incrementale.
 (3) Modalità conteggio decrementale.

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE	
F 6	Attivazione e durata del segnale di uscita OUT1	OFF ON 0,02 0,05 0,10* 0,20 0,50 1,00	Nessun segnale di uscita Uscita bistabile: 20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s	
F 7	Attivazione e durata del segnale di uscita OUT2	Idem F6	Idem F6	
F 9	Emissione OUT i su un riarmo	0* 1	Senza emissione Con emissione dall'uscita principale OUT i su un riarmo	
F 10	Configurazione NPN o PNP	0 1* 2 3	Ingressi HTL in NPN Ingressi HTL in PNP	sensibile a un livello < ∴ 2 V e > ∴ 8 V
			Ingressi TTL in NPN Ingressi TTL in PNP	sensibile a un livello < ∴ 2 V e > ∴ 3,8 V
F 11	Frequenza d'ingresso massima	0 1*	Attenuazione a 30 Hz Senza attenuazione (5 kHz o 2,5 kHz in caso di conteggio bidirezionale)	
F 12	Riarmo statico o dinamico	0* 1	Statico: nessun conteggio durante la durata di riarmo Dinamico: conteggio possibile durante la durata di riarmo	

* valori predefiniti.

CODICE	FUNZIONE	PARAMETRI	DESCRIZIONE
F 14	Memorizzazione delle uscite OUT1 e OUT2	0* 1	Senza memorizzazione delle uscite dopo messa fuori tensione Con memorizzazione delle uscite dopo messa fuori tensione
F 15	Azzeramento esterno	0* 1	Reset del preselettore unicamente Reset del contatore di lotti
F 16	Contatore di lotti o 2° preselettore	0* 1	Contatore di lotti 2ª preselezione
F 20	Blocco dell'azzeramento mediante i tasti	0* 1	Azzeramento manuale possibile (tasti 6 + 4). Azzeramento manuale bloccato (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)
F 21	Blocco dell'accesso alla preselezione F1	0* 1	Accesso possibile al numero di lotti F1 (tasti E + 1) Accesso bloccato a F1 (o possibile dopo 10 s. Vedere F 29)
F 22	Blocco dell'accesso alla preselezione F2	0* 1	Accesso possibile alla preselezione F2 (tasti E + 2) (1) Accesso bloccato a F2 (o possibile dopo 10 s. Vedere F29) (1)
F 23	Blocco dell'accesso al fattore ponderale PSC	0* 1	Accesso possibile a PSC (tasti E + 3) Accesso bloccato a PSC (o possibile dopo 10 s. Vedere F29)
F 29	Modo blocco (F20 - F23)	0* 1	Accesso possibile ai parametri F20 - F23 dopo pressione di > 10 s. Accesso impossibile ai parametri F20 - F23

* valori predefiniti.

(1)XBK P6●230G3●E solamente.

9.3 - Utilizzo in modalità contatore di lotti

Pressioni simultanee

