

**XBK-P61.30G3.E / XBK-P62.30G3.E**



**Préselecteurs  
Predetermining counters  
Vorwahlzähler**



1270701aca



**GROUPE SCHNEIDER**

Merlin Gerin Square D Telemecanique

Sach-Nr. 2 732 032



**Préselecteurs**

**Predetermining  
counters**

**Vorwahlzähler**

**Page 3**

**Page 14**

**Seite 25**

## Sommaire

<b>1 - Description .....</b>	<b>4</b>
1.1 - Généralités .....	4
1.2 - Description technique .....	5
<b>2 - Raccordement .....</b>	<b>6</b>
2.1 - Schémas .....	6
2.2 - Exemples d'association .....	7
<b>3 - Mode configuration .....</b>	<b>8</b>
3.1 - Modes de fonctionnement .....	8
<b>4 - Mode utilisation .....</b>	<b>13</b>

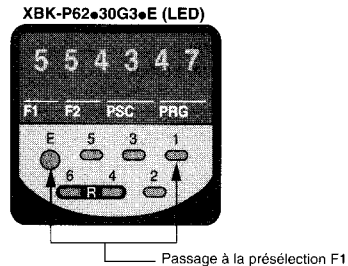
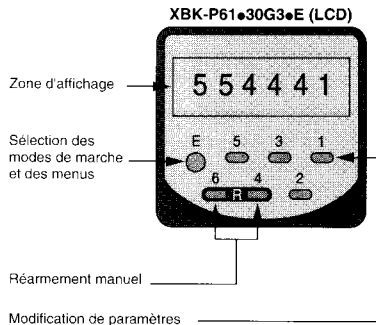
## 1 - Description

### 1.1 - Généralités

Le présélecteur XBK-P6 permet :

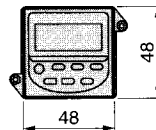
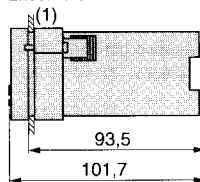
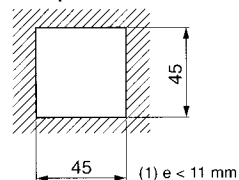
- le comptage/décomptage d'impulsions électriques,
- l'affichage de la valeur courante, avec prise en compte d'un facteur de pondération PSC,
- le réarmement manuel, électrique ou automatique,
- l'activation d'un contact OUT2 lorsque la valeur de présélection principale F2 est atteinte,
- l'activation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



**1.2 - Description technique**
**Caractéristiques techniques**

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

**Encombrements**

**Découpe**


## 2 - Raccordement

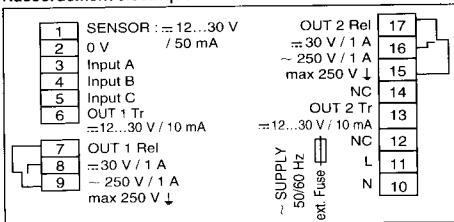
### 2.1 - Schémas

#### Alimentation 230 VAC - 115 VAC

- ~ 220 V : XBK-P61130G32E  
 XBK-P62130G32E
- XBK-P62130G32E  
 XBK-P62230G32E
- ~ 115 V : XBK-P61130G31E  
 XBK-P61230G31E

~ V  
AC

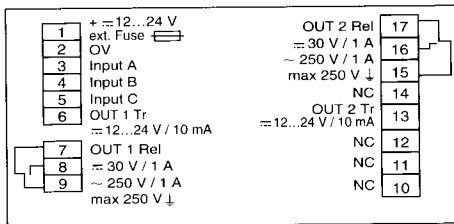
#### Raccordement électrique



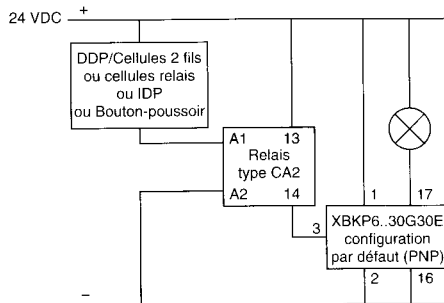
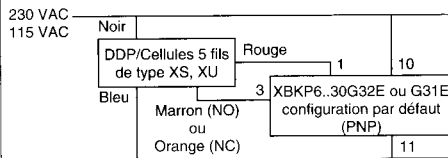
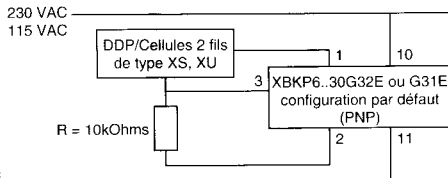
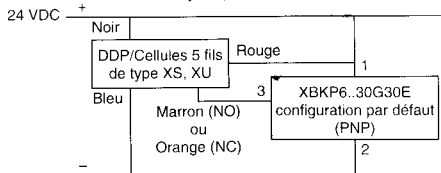
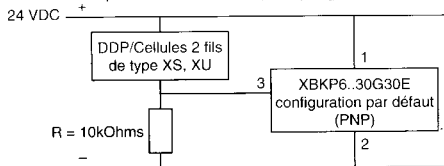
#### Alimentation 24 VDC

- $\approx 24$  V : XBK-P61130G30E  
 XBK-P62130G30E
- XBK-P62130G30E  
 XBK-P62230G30E

$\approx$  V  
DC

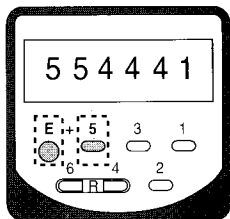


## 2.2 - Exemples d'association (comptage unidirectionnel additionnant ou soustrayant)



**3 - Mode configuration**

3.1 - Modes de fonctionnement



+

Mise  
sous  
tension



Mode de configuration  
(voir page 9)

**VALIDATION DE LA  
CONFIGURATION :**

Appui sur E  
> 5 secondes



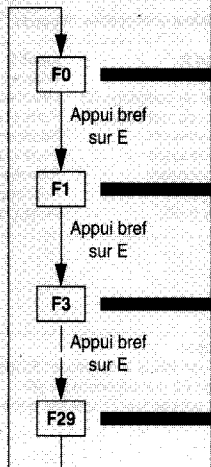
Mise  
sous  
tension



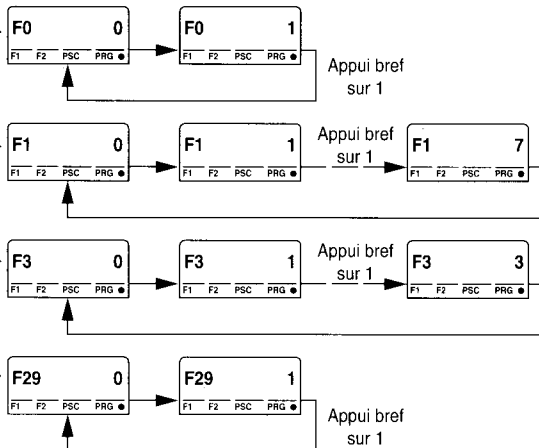
Mode d'utilisation  
(voir page 12)



**MODE DE CONFIGURATION**



**CHANGEMENT DES PARAMETRES**



CODE	FONCTION	PARAMETRES	SIGNIFICATION																											
<b>F0</b>	Mise à la configuration par défaut	0* 1	pas d'action mise à la configuration par défaut (paramètres marqués '*')																											
<b>F1</b>	Rôle des entrées de comptage et de commande	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="0"> <thead> <tr> <th><b>Input A</b></th> <th><b>Input B</b></th> <th><b>Input C</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrée comptage</td> <td>Porte (1)</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Entrées comptage</td> <td>sens de comptage (2)</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Entrées comptage</td> <td>sens de comptage (2)</td> <td>Porte (1)</td> </tr> <tr> <td>Additionnant</td> <td>Soustrayant</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Additionnant</td> <td>Soustrayant</td> <td>Porte (1)</td> </tr> <tr> <td>Additionnant</td> <td>Additionnant</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Voie A (3)</td> <td>Voie B (3)</td> <td>Réarmement</td> </tr> <tr> <td>Voie A (3)</td> <td>Voie B (3)</td> <td>Porte (1)</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Input A</b>	<b>Input B</b>	<b>Input C</b>	Entrée comptage	Porte (1)	Réarmement	Entrées comptage	sens de comptage (2)	Réarmement	Entrées comptage	sens de comptage (2)	Porte (1)	Additionnant	Soustrayant	Réarmement	Additionnant	Soustrayant	Porte (1)	Additionnant	Additionnant	Réarmement	Voie A (3)	Voie B (3)	Réarmement	Voie A (3)	Voie B (3)	Porte (1)
<b>Input A</b>	<b>Input B</b>	<b>Input C</b>																												
Entrée comptage	Porte (1)	Réarmement																												
Entrées comptage	sens de comptage (2)	Réarmement																												
Entrées comptage	sens de comptage (2)	Porte (1)																												
Additionnant	Soustrayant	Réarmement																												
Additionnant	Soustrayant	Porte (1)																												
Additionnant	Additionnant	Réarmement																												
Voie A (3)	Voie B (3)	Réarmement																												
Voie A (3)	Voie B (3)	Porte (1)																												
<b>F3</b>	Affichage à l'écran d'un point décimal	0* 0.1 0.01 0.001	pas de point décimal point décimal xxxxx.x point décimal xxxx.xx point décimal xxx.xxx																											
<b>F4</b>	Modalités de réarmement	0* 1 2 3	Remise à zéro non automatique Remise à zéro automatique une fois la présélection F2 atteinte (4) Réarmement à la présélection F2 non automatique (4) Réarmement automatique à la présélection F2 une fois la valeur 0 atteinte (4)																											

\* valeurs par défaut

(1) entrée à l'état 0 : comptage validé ; 1 : comptage inhibé

(2) entrée à l'état 0 : sens additionnant ; 1 : sens soustrayant

(3) entrée de comptage avec discriminateur

(4) pour les XBK-P61.30G3.E, réarmement à la présélection F1

CODE	FONCTION	PARAMETRES	SIGNIFICATION
<b>F6</b>	Durée du signal en sortie OUT 1	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 20 ms                    OUT i = 0 si réarmement (2) 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s
<b>F7</b>	Durée du signal en sortie OUT 2		
<b>F9</b>	Emission OUT 2 sur un réarmement	0* 1	Sans émission Avec émission OUT 2 sur un réarmement (1)
<b>F10</b>	Configuration PNP ou NPN	0 1* 2 3	entrées HTL en npn (sensibles à un niveau < 2 VCC) entrées HTL en pnp (sensibles à un niveau > 8 VCC) entrées TTL en npn (sensibles à un niveau < 2 VCC) entrées TTL en pnp (sensibles à un niveau > 3,8 VCC)
<b>F11</b>	Fréquence d'entrée maximale	0 1*	Atténuation à 30 Hz Sans atténuation (5 kHz ou 2,5 kHz si comptage bidirectionnel)
<b>F12</b>	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

(1) Pour les XBK-P61.30G3.E émission OUT1 sur un réarmement

(2) En plus pour les XBK-P61.30G3.E, OUT1 = 0 si valeur courante  $\geq$  présélection F2

CODE	FONCTION	PARAMETRES	SIGNIFICATION
<b>F14</b>	Sauvegarde des sorties OUT 1 et OUT 2	0* 1	sans sauvegarde des sorties après mise hors tension avec sauvegarde des sorties après mise hors tension
<b>F15</b>	Totalisateur général	0* 1	sans avec (1)
<b>F20</b>	Verrouillage du réarmement par touches	0* 1	Réarmement manuel possible (touches 6 + 4) Réarmement manuel verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29)
<b>F21</b>	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 F29)
<b>F22</b>	Verrouillage de l'accès à la présélection F2	0* 1	Accès à la présélection F2 possible (touches E + 2) (2) Accès à F2 verrouillé (ou possible après 10 s. Voir F29)
<b>F23</b>	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)
<b>F29</b>	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) En mode utilisation, appui simultané sur les touche E et 4 = nombre total d'impulsions quel que soit le sens de comptage (retour : appui sur E)

(2) XBK-P6230G3.E seulement

## 4 - Mode utilisation

Appui simultané sur  
les touches E et 1



Détermination de la  
**présélection F1**

Appui simultané sur  
les touches E et 2



Détermination de la  
**présélection F2**

Appui simultané sur  
les touches E et 3



Détermination du **facteur  
de pondération PSC**



Validation de la saisie  
par appui bref  
sur la touche E

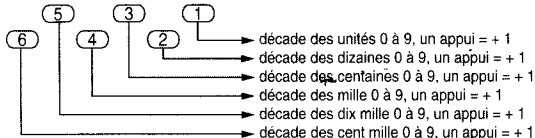
OU

Pas de validation si  
15 secondes  
sans action

### 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



Appui simultané sur  
les touches 6 et 4



**Réarmement manuel**



## Sommaire

<b>1 - Description</b> .....	<b>15</b>
1.1 - General .....	15
1.2 - Technical description .....	16
<b>2 - Connections</b> .....	<b>17</b>
2.1 - Diagrams .....	17
2.2 - Examples of combinations (one way counting by addition or subtraction) .....	18
<b>3 - Configuration mode</b> .....	<b>19</b>
3.1 - Operating modes .....	19
<b>4 - Utilisation mode</b> .....	<b>24</b>

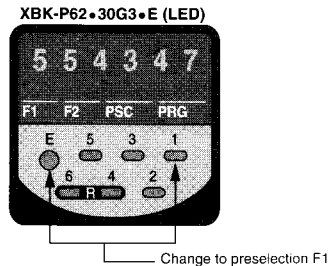
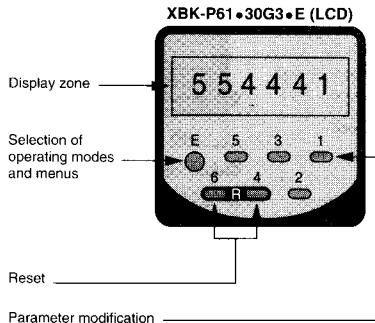
## 1 - Description

### 1.1 - General

The XBK-P6 pre-selector is used for:

- counting up and counting down electrical impulses,
- displaying the current value, taking a weighting factor PSC into account,
- manual, electrical or automatic reset,
- activating the contact OUT2 when the main pre-selection F2 is reached,
- activating the contact OUT1 when the intermediate pre-selection F1 is reached.

**Note :** on the XBK-P6•130G3•E models, F1 corresponds to the main pre-selection value. There is no F2 pre-selection value.

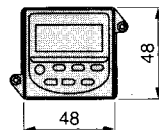
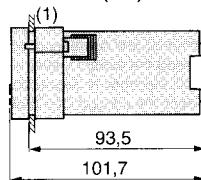


## 1.2 - Technical description

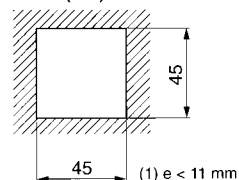
### Technical characteristics

Counting frequency	5 kHz
Degree of protection	Front face : IP 65 (IEC 144)
Operating temperature	0 to 50 °C
Storage temperature	-20 to 70 °C
Supply voltage	--- 24 V DC / ~ 220 V AC / ~ 115 V AC (according to model)
Switching voltage (relay output)	--- 30 V / ~ 250 V max. --- / ~ 5 V min.
Switching voltage (sortie statique PNP)	12...24 VCC (versions —) 12...30 VCC (versions ~)
Switching current (relay output)	Maxi 1 A / mini 10 mA
Response time (relay output)	< 5 ms
Command thresholds (solid state input)	< 2 V and > 8 V or < 2 V and > 3,8 V with TTL-level, max. 40 VDC
Switching voltage (solid state input)	--- 12 to 24 V
Switching current (solid state input)	Maxi 10 mA
Consumption	< 150 mA (— 24 V) < 50 mA (~ 220 V / ~ 115 V)
Auxiliary supply / Sensor	--- 12 to 30 V only for ~ version max load 50 mA
Minimum pulse duration (counting input)	17 ms to 30 Hz 250 µs to 2 kHz 100 µs to 5 kHz
Minimum pulse duration (command input)	5 ms

Dimensions (mm)



Cutout (mm)





## 2 - Connections

### 2.1 - Diagrams

#### Power supply 230 VAC - 115 VAC

~ 220 V : XBK-P61130G32E

XBK-P61230G32E

XBK-P62130G32E

XBK-P62230G32E

~ 115 V : XBK-P61130G31E

XBK-P61230G31E

~ V  
AC

#### Power supply 24 VDC

≡ 24 V : XBK-P61130G30E

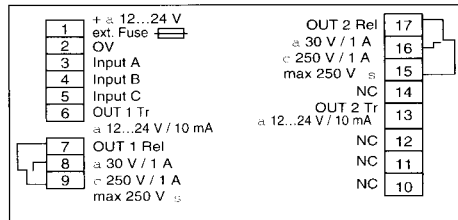
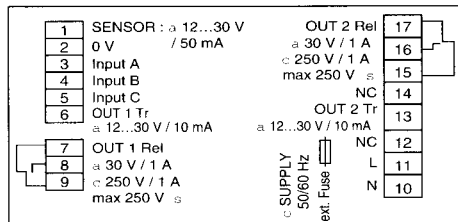
XBK-P61230G30E

XBK-P62130G30E

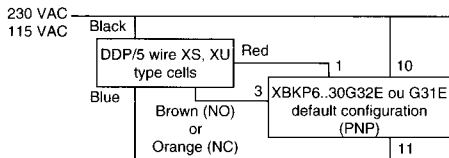
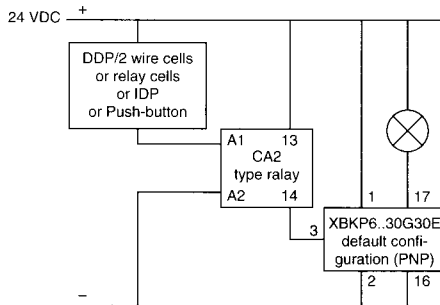
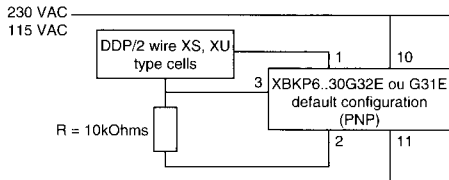
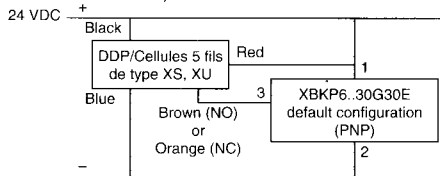
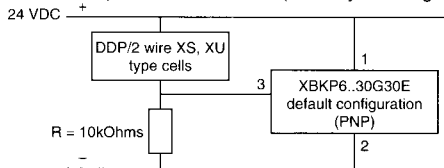
XBK-P62230G30E

≡ V  
DC

#### Electrical connections

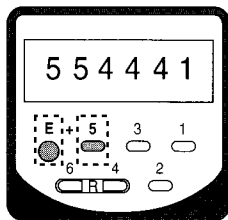


## 2.2 - Examples of combinations (one way counting by addition or subtraction)



**3 - Configuration mode**

3.1 - Operating modes



Press keys E and 5  
**simultaneously before  
and during power up**

+

Power  
ON



Configuration mode  
(see page 19)

**VALIDATION OF THE  
CONFIGURATION :**

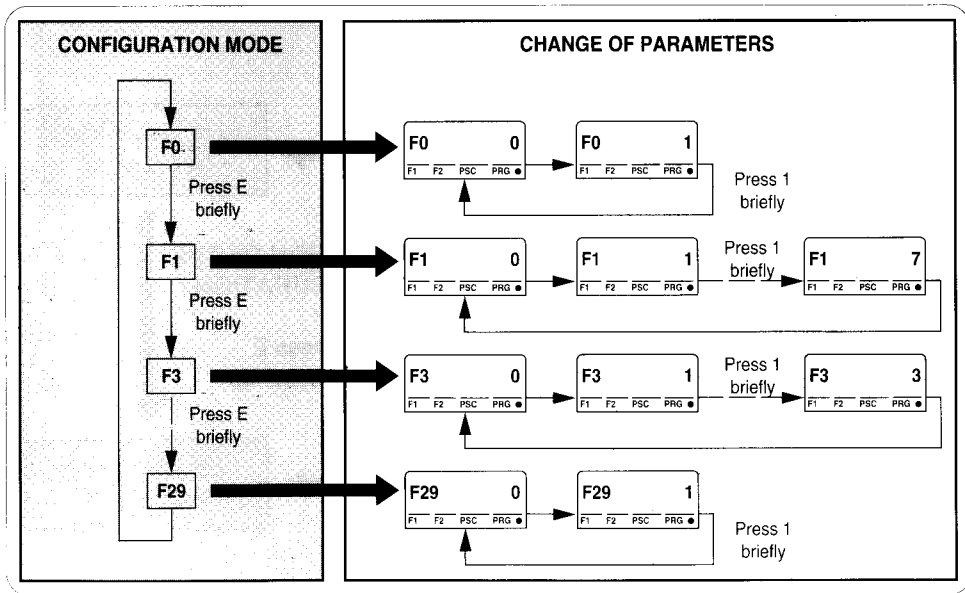
Press E  
> 5 seconds



Power  
ON



Utilisation mode  
(see page 23)



CODE	FUNCTION	PARAMETERS	MEANING																											
<b>F0</b>	Configuration by default	0* 1	no action configuration by default (parameters marked **)																											
<b>F1</b>	Role of counting and control inputs	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="0"> <thead> <tr> <th><b>Input A</b></th> <th><b>Input B</b></th> <th><b>Input C</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Counting inputs</td> <td>Gate (1)</td> <td>Resetting</td> </tr> <tr> <td>Counting inputs</td> <td>direction of counting (2)</td> <td>Resetting</td> </tr> <tr> <td>Counting inputs</td> <td>direction of counting (2)</td> <td>Gate (1)</td> </tr> <tr> <td>Adding</td> <td>Subtracting</td> <td>Resetting</td> </tr> <tr> <td>Adding</td> <td>Subtracting</td> <td>Gate (1)</td> </tr> <tr> <td>Adding</td> <td>Adding</td> <td>Resetting</td> </tr> <tr> <td>Channel A (3)</td> <td>Channel B (3)</td> <td>Resetting</td> </tr> <tr> <td>Channel A (3)</td> <td>Channel B (3)</td> <td>Gate (1)</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Input A</b>	<b>Input B</b>	<b>Input C</b>	Counting inputs	Gate (1)	Resetting	Counting inputs	direction of counting (2)	Resetting	Counting inputs	direction of counting (2)	Gate (1)	Adding	Subtracting	Resetting	Adding	Subtracting	Gate (1)	Adding	Adding	Resetting	Channel A (3)	Channel B (3)	Resetting	Channel A (3)	Channel B (3)	Gate (1)
<b>Input A</b>	<b>Input B</b>	<b>Input C</b>																												
Counting inputs	Gate (1)	Resetting																												
Counting inputs	direction of counting (2)	Resetting																												
Counting inputs	direction of counting (2)	Gate (1)																												
Adding	Subtracting	Resetting																												
Adding	Subtracting	Gate (1)																												
Adding	Adding	Resetting																												
Channel A (3)	Channel B (3)	Resetting																												
Channel A (3)	Channel B (3)	Gate (1)																												
<b>F3</b>	Display of a decimal point on screen	0* 0.1 0.01 0.001	no decimal point decimal point xxxxx.x decimal point xxxx.xx decimal point xxx.xxx																											
<b>F4</b>	Resetting methods	0* 1 2 3	Non automatic reset Automatic reset once the pre-selection F2 is reached (4) Non automatic resetting of pre-selection F2 (4) Automatic reset to once the pre-selection F2 is reached (4)																											

\* default values

(1) input at 0 : counting validated ; 1 : counting inhibited

(2) input at 0 : counting by adding ; 1 : counting by subtracting

(3) counting input with discriminator

(4) for XBK-P61.30G3.E models, resetting to pre-selection F1

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	MEANING
<b>F6</b>	Duration of output signal OUT 1	OFF ON 0.02 0.05	No output signal Flip flop output, OUT i = 1 if current value $\geq$ pre-selection Fi OUT i = 0 if reset (2)
<b>F7</b>	Duration of output signal OUT 2	0.10* 0.20 0.50 1.00	20 ms 50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s
<b>F9</b>	Transmission of OUT 2 for a reset	0* 1	No transmission With transmission of OUT 2 for a reset (1)
<b>F10</b>	Configuration PNP or NPN	0 1* 2 3	nnp with 8 V level (negative) pnp with 8 V level (positive) nnp with TTL-level pnp with TTL-level
<b>F11</b>	Maximum input frequency	0 1*	Attenuation at 30 Hz No attenuation (5 kHz or 2,5 kHz for two-way counting)
<b>F12</b>	Static or dynamic resetting	0* 1	Static : no counting during reset Dynamic : counting possible during reset

\* default values

(1) For XBK-P6●130G3●E models, transmission OUT1 for a reset

(2) In addition for XBK-P6●130G3●E models, OUT1 = 0 if current value is  $\geq$  pre-selection F2

CODE	FUNCTION	PARAMETERS	MEANING
<b>F14</b>	Save outputs OUT1 and OUT 2	0* 1	with no outputs saved after power down with outputs saved after power down
<b>F15</b>	General totaliser	0* 1	without with (1)
<b>F20</b>	Reset locked using keys	0* 1	Manual resetting possible (keys 6 + 4) Manual resetting interlocked (or possible after 10 s. See F29)
<b>F21</b>	Access to pre-selection F1 interlocked	0* 1	Access to pre-selection F1 possible (keys E + 1) Access to F1 interlocked (or possible after 10 s. See F29)
<b>F22</b>	Access to pre-selection F2 interlocked	0* 1	Access to pre-selection F2 possible (keys E + 2) (2) Access to F2 interlocked (or possible after 10 s. See F29)
<b>F23</b>	Access to weighting factor PSC interlocked	0* 1	Access to PSC possible (keys E + 3) Access to PSC interlocked (or possible after 10 s. See F29)
<b>F29</b>	Interlock mode (F20-F23)	0* 1	Access to parameters F20-F23 possible after pressing > 10 s. Access to parameters F20-F23 impossible

\* default values

(1) In utilisation mode, pressing keys E et 4 simultaneously = total number of impulses, whatever the direction of counting (return : press E)

(2) XBK-P6●230G3●E models only

### 4 - Utilisation mode

Press keys E and 1 simultaneously



Determination of **pre-selection F1**

Press keys E and 2 simultaneously



Determination of **pre-selection F2**

Press keys E and 3 simultaneously



Determination of **weighting factor PSC**



Validation of input by resetting key E briefly

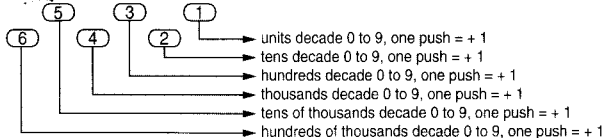
OR

No validation if 15 seconds go by with no action

#### Détermination of F1, F2 and PSC

5 6 7 8 9 2

To enter your preselected value, press one of the keys from 1 to 6



Press keys 6 and 4 simultaneously



**Reset**



## Sommaire

<b>1 - Beschreibung</b> .....	<b>26</b>
1.1 - Allgemeine Hinweise .....	26
1.2 - Technische Beschreibung .....	27
<b>2 - Anschluß</b> .....	<b>28</b>
2.1 - Übersichtspläne .....	28
2.2 - Schaltbeispiele (Eindirektionales Zählwerk mit Addier- bzw. Subtrahierfunktion) .....	29
<b>3 - Konfigurationsmodus</b> .....	<b>30</b>
3.1 - Funktionsweise .....	30
<b>4 - Einsatzmodus</b> .....	<b>35</b>

## 1 - Beschreibung

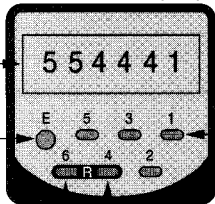
### 1.1 - Allgemeine Hinweise

Das Vorwahlgerät XBK-P6 ermöglicht :

- das Auf-/Abwärtszählen von Elektroimpulsen,
- die Anzeige des aktuellen Wertes unter Berücksichtigung eines Gewichtungsfaktors PSC,
- manuelles, elektrisches oder automatisches Wiederladen,
- die Aktivierung eines Kontaktes OUT2 bei Erreichen des vorgewählten Hauptwertes F2,
- die Aktivierung eines Kontaktes OUT1 bei Erreichen des vorgewählten Zwischenwertes F1.

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

**XBK-P61●30G3●E (LCD)**



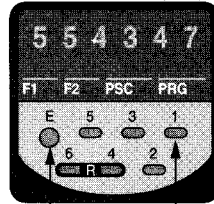
Anzeigebereich

Auswahl des Betriebsmodi und der Menüs

Rücksetzen

Veränderung eines Parameters

**XBK-P62●30G3●E (LED)**



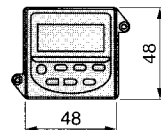
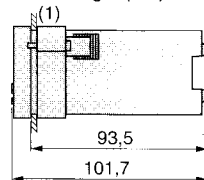
Umschalten zu Vorwahl F1

## 1.2 - Technische Beschreibung

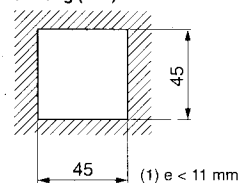
### Technische Daten

<b>Zählfrequenz</b>	5 kHz
<b>Schutzart</b>	Vorderseite: IP 65 (IEC 144)
<b>Betriebstemperatur</b>	0 bis 50 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-20 bis 70 °C
<b>Spannungsversorgung</b>	— 24 V / ~ 220 V / ~ 115 V (je nach Modell)
<b>Schaltspannung</b> (Relais-Ausgang)	— 30 V / ~ 250 V max. — / ~ 5 V min.
<b>Schaltspannung</b> (sortie statique PNP)	12...24 VCC (versions —) 12...30 VCC (versions ~)
<b>Schaltstrom</b> (Relais-Ausgang)	Max. 1 A / min. 10 mA
<b>Ansprechzeit</b> (Relais-Ausgang)	< 5 ms
<b>Steuer-Schwellwerte</b> (statischer Eingang)	< 2 V und > 8 V oder < 2 V und > 3.8 V bei TTL-Pegel, max. 40 VDC
<b>Schaltspannung</b> (statischer Eingang)	— 12 bis 24 V
<b>Schaltstrom</b> (statischer Eingang)	max. 10 mA
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 150 mA (— 24 V DC) < 50 mA (~ 220 V AC/~ 115 V AC)
<b>Hilfsversorgung / Geber</b> max. Last 50 mA	— 12 bis 30 V nur in ~-Ausführung
<b>Min. Dauer des Impulses</b> (Zähleingang)	17 ms bei 30 Hz 250 µs bei 2 kHz 100 µs bei 5 kHz
<b>Min. Dauer des Impulses</b> (Steuereingang)	5 ms

Abmessungen (mm)



Öffnung (mm)



## 2 - Anschluß

### 2.1 - Übersichtspläne

#### Spannungsversorgung 230 VAC - 115 VAC

~ 220 V : XBK-P61130G32E

XBK-P61230G32E

XBK-P62130G32E

XBK-P62230G32E

~ 115 V : XBK-P61130G31E

XBK-P61230G31E

#### Spannungsversorgung 24 VDC

≡ 24 V : XBK-P61130G30E

XBK-P61230G30E

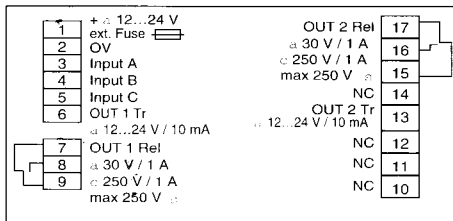
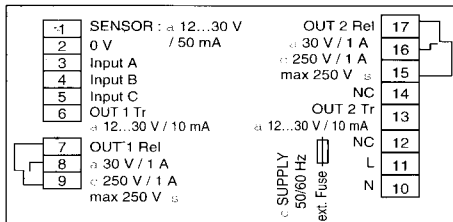
XBK-P62130G30E

XBK-P62230G30E

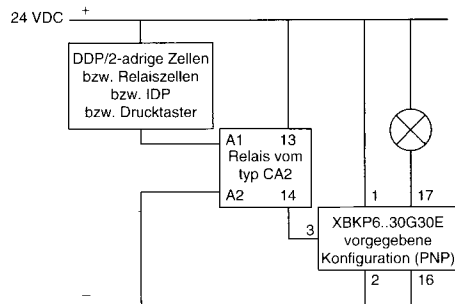
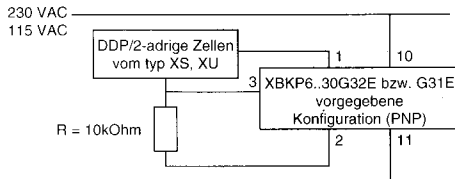
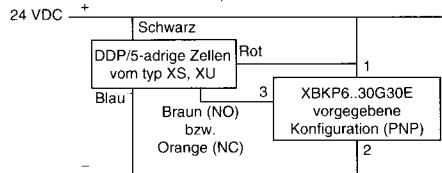
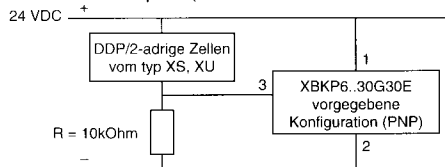
~ V  
AC

≡ V  
DC

#### Elektrischer Anschluß

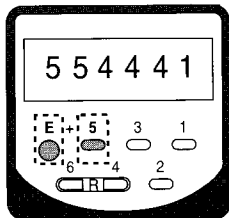


## 2.2 - Schaltbeispiele (Eindirektionales Zählwerk mit Addier- bzw. Subtrahierfunktion)



### 3 - Konfigurationsmodus

#### 3.1 - Funktionsweise



Gleichzeitiges Drücken  
der Tasten E und 5  
**vor und beim**  
**Einschalten**



Einschalten



Konfigurationsmodus  
(siehe Seite 30)

**BESTÄTIGUNG DER  
KONFIGURATION :**

Drücken von E  
> 5 Sekunden



Einschalten

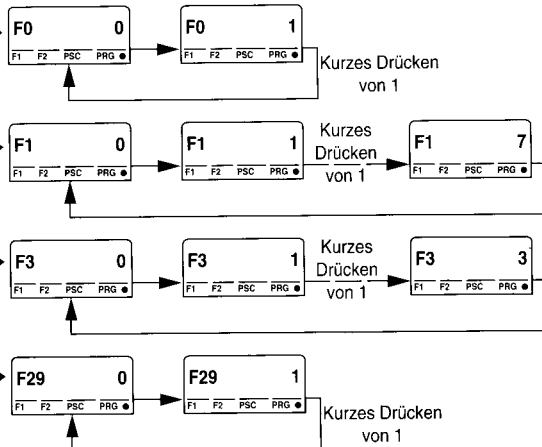


Einsatzmodus  
(siehe Seite 34)

### KONFIGURATIONSMODUS



### ÄNDERN DER PARAMETER



CODE	FUNKTION	PARAMETER	BEDEUTUNG																											
<b>F0</b>	Einstellen auf die vorgegebene Konfiguration	0* 1	kein Vorgang Einstellen auf die vorgegebene Konfiguration (mit "*" bezeichnete Parameter)																											
<b>F1</b>	Aufgabe der Zähl- und Steuereingänge	0* 1 2 3 4 5 6 7	<table border="0"> <tr> <td><b>Eingang A</b></td> <td><b>Eingang B</b></td> <td><b>Eingang C</b></td> </tr> <tr> <td>Zähleingang</td> <td>Gate (1)</td> <td>Wiederladen</td> </tr> <tr> <td>Zähleingänge</td> <td>Zählrichtung (2)</td> <td>Wiederladen</td> </tr> <tr> <td>Zähleingänge</td> <td>Zählrichtung (2)</td> <td>Gate (1)</td> </tr> <tr> <td>Additionnant</td> <td>Abwärtszählen</td> <td>Wiederladen</td> </tr> <tr> <td>Aufzählen</td> <td>Abwärtszählen</td> <td>Gate (1)</td> </tr> <tr> <td>Aufzählen</td> <td>Aufzählen</td> <td>Wiederladen</td> </tr> <tr> <td>Kanal A (3)</td> <td>Kanal B (3)</td> <td>Wiederladen</td> </tr> <tr> <td>Kanal A (3)</td> <td>Kanal B (3)</td> <td>Gate (1)</td> </tr> </table>	<b>Eingang A</b>	<b>Eingang B</b>	<b>Eingang C</b>	Zähleingang	Gate (1)	Wiederladen	Zähleingänge	Zählrichtung (2)	Wiederladen	Zähleingänge	Zählrichtung (2)	Gate (1)	Additionnant	Abwärtszählen	Wiederladen	Aufzählen	Abwärtszählen	Gate (1)	Aufzählen	Aufzählen	Wiederladen	Kanal A (3)	Kanal B (3)	Wiederladen	Kanal A (3)	Kanal B (3)	Gate (1)
<b>Eingang A</b>	<b>Eingang B</b>	<b>Eingang C</b>																												
Zähleingang	Gate (1)	Wiederladen																												
Zähleingänge	Zählrichtung (2)	Wiederladen																												
Zähleingänge	Zählrichtung (2)	Gate (1)																												
Additionnant	Abwärtszählen	Wiederladen																												
Aufzählen	Abwärtszählen	Gate (1)																												
Aufzählen	Aufzählen	Wiederladen																												
Kanal A (3)	Kanal B (3)	Wiederladen																												
Kanal A (3)	Kanal B (3)	Gate (1)																												
<b>F3</b>	Anzeige eines Dezimalpunktes	0* 0.1 0.01 0.001	kein Dezimalpunkt Dezimalpunkt xxxxx.x Dezimalpunkt xxxx.xx Dezimalpunkt xxx.xxx																											
<b>F4</b>	Wiederladevorgang	0* 1 2 3	Rücksetzen auf Null erfolgt nicht automatisch Automatisches Rücksetzen auf Null bei Erreichen der Vorwahl F2 (4) Wiederladen der Vorwahl F2 erfolgt nicht automatisch (4) Automatisches Wiederladen der Vorwahl F2 bei Erreichen des Wertes 0 (4)																											

\* vorgegebene Werte

- (1) Eingang auf 0 : Zählfunktion freigegeben ; 1 : Zählfunktion gesperrt
- (2) Eingang auf 0 : Aufzählen ; 1 : Abwärtszählen
- (3) Zähleingang mit Schwellwertgeber
- (4) Bei den XBK-P61.30G3.E, Wiederladen der Vorwahl F1



CODE	FUNKTION	PARAMETER	BEDEUTUNG
<b>F6</b>	Dauer des signal an Ausgang OUT 1	OFF ON 0.02	kein Ausgangssignal bistabiler Ausgang, OUT i = 1 wenn aktueller $\geq$ Vorwahlwert Fi 20 ms OUT i = 0 wenn Wiederladen (2)
<b>F7</b>	Dauer des signal an Ausgang OUT 2	0.05 0.10* 0.20 0.50 1.00	50 ms 100 ms 200 ms 500 ms 1 s
<b>F9</b>	Ausgabe OUT 2 auf Wiederladen hin	0* 1	Keine Ausgabe Mit Ausgabe OUTs2 auf Wiederladen hin (1)
<b>F10</b>	Konfiguration PNP oder NPN	0 1* 2 3	nnp mit 8 V-Pegel pnp mit 8 V-Pegel nnp mit TTL-Pegel pnp mit TTL-Pegel
<b>F11</b>	Max. Eingangsfrequenz	0 1*	Dämpfung bei 30 Hz Keine Dämpfung (5 kHz bzw. 2,5 kHz bei bidirektionalem Zählvorgang)
<b>F12</b>	Statisches bzw. dynamisches Wiederladen	0* 1	Statisch : kein Zählvorgang während des Wiederladevorgangs Dynamisch : Zählvorgang während des Wiederladevorgangs möglich

\* vorgegebene Werte

(1) Bei den XBK-P61.30G3.E Ausgabe OUT1 beim Wiederladen

(2) Bei den XBK-P61.30G3.E außerdem OUT1 = 0 wenn aktueller Wert  $\geq$  Vorwahlwert F2


CODE	FUNKTION	PARAMETER	BEDEUTUNG
<b>F14</b>	Sichern der Ausgänge OUT 1 und OUT 2	0* 1	kein Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten mit Sichern der Ausgänge nach dem Abschalten
<b>F15</b>	Gesamtzählfunktion	0* 1	ohne mit (1)
<b>F20</b>	Sperren des Wiederladens durch Tastenbetätigung	0* 1	Manuelles Wiederladen möglich (Tasten 6 + 4) Manuelles Wiederladen gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. siehe F29)
<b>F21</b>	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 F29)
<b>F22</b>	Sperren des Zugriffs auf Vorwahl F2	0* 1	Zugriff auf Vorwahl F2 möglich (Tasten E + 2) (2) Zugriff auf F2 gesperrt (bzw. möglich nach 10 s. siehe F29)
<b>F23</b>	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)
<b>F29</b>	Verriegelungsmodus (F20-F23)	0* 1	Zugriff auf die Parameter F20-F23 möglich nach Drücken > 10 s. Zugriff auf die Parameter F20-F23 nicht möglich


\* vorgegebene Werte


(1) Im Einsatzmodus gleichzeitiges Drücken der Tasten E und 4 = Gesamtzahl der Impulse unabhängig von der Zählrichtung (Rückkehr: Drücken auf Taste E)

(2) Nur bei XBK-P6•230G3•E

### 4 - Einsatzmodus

Gleichzeitiges Drücken  
der Tasten E und 1 

Gleichzeitiges Drücken  
der Tasten E und 2 

Gleichzeitiges Drücken  
der Tasten E und 3 

Umschalten zu  
**Vorwahl F1**

Umschalten zu  
**Vorwahl F2**

Bestimmung des  
**Gewichtungsfaktors PSC**



Bestätigung der Eingabe  
durch kurzes  
Drücken der Taste E

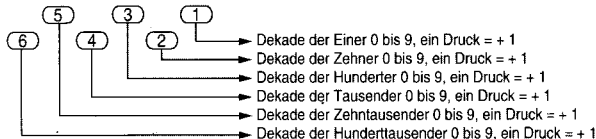
**ODER**

Keine Bestätigung wenn  
15 Sekunden ohne  
Tastenbetätigung

#### Bestimmung von F1, F2 und des PSC

5 6 7 8 9 2

Drücken Sie auf eine der Tasten 1 bis 6,  
um den Wert Ihrer Vorwahl anzeigen zu lassen.



Gleichzeitiges Drücken  
der Tasten 6 und 4 

**Rücksetzen**

