





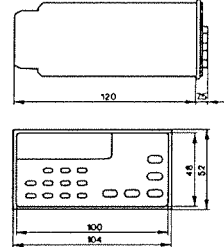
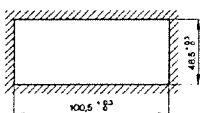
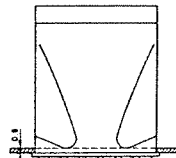
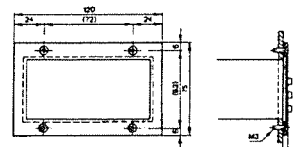

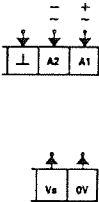



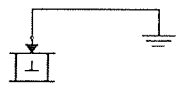



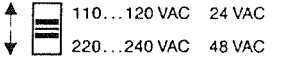
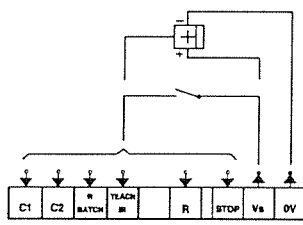



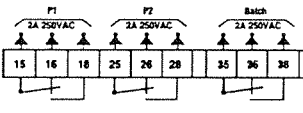
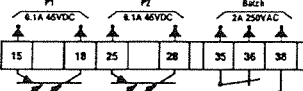



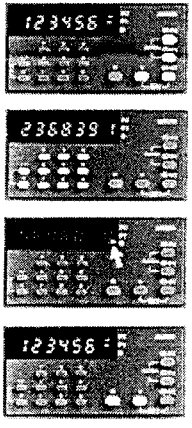
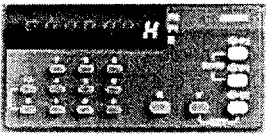




# Electronic totalizing counters Serie CKM

Bedienungsanleitung	Mode d'emploi	Directions for use	
<b>Lieferzustand</b> <b>Programmierung</b>  St = 0 P1 = 80 P2 = 100 t = 0,1 s  Ohne dezimal Punkt	<b>Etat lors de la livraison</b> <b>Programmation</b>  <i>Mr on</i> <i>Pl</i> <i>Ar off</i> <i>Mod 1</i> <i>bRL off</i> <i>F 150</i> <i>diSP c</i> <i>SCR. off</i>  Sans point décimal	<b>Initial state on delivery</b> <b>Programming</b>  <i>Pl s</i> <i>P2 s</i> <i>bs</i> <i>Loc. off</i>  <i>SEr off</i>  no decimal point	
 Die Eingänge «VS» und «OV» dürfen nie kurzgeschlossen werden!	 Ne jamais mettre les entrées «VS» et «OV» en court-circuit!	 Do not connect inputs «VS» and «OV» in short-circuit!	
<b>Zubehör:</b> 3 Varistoren zum Schutz der Kontakte 2 Montagefedern Auf getrennte Bestellung: Frontrahmen CJ 402 Abdichtung IP 54 CJ 322	<b>Accessoires:</b> 3 varistors pour la protection des contacts. 2 ressorts de montage A commander séparément: Cadre frontal CJ 402 Protection étanche IP 54 CJ 322	<b>Accessories:</b> 3 varistors for contact protection 2 mounting springs Available on separate order: Front frame CJ 402 Protection IP 54 CJ 322	
<b>Montage</b> Geräteabmessungen	<b>Montage</b> Dimensions	<b>Mounting</b> Dimensions (mm)	
Einbauöffnung	Ouverture pour l'encastrement	Panel cut-out	
Montageart mit 2 Klemmfedern	Fixation par 2 ressorts	Fixing with 2 spring clips	
Montageart mit Frontrahmen	Fixation par cadre frontal	Fixing with front frame	



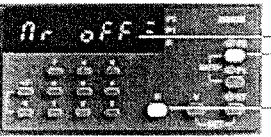
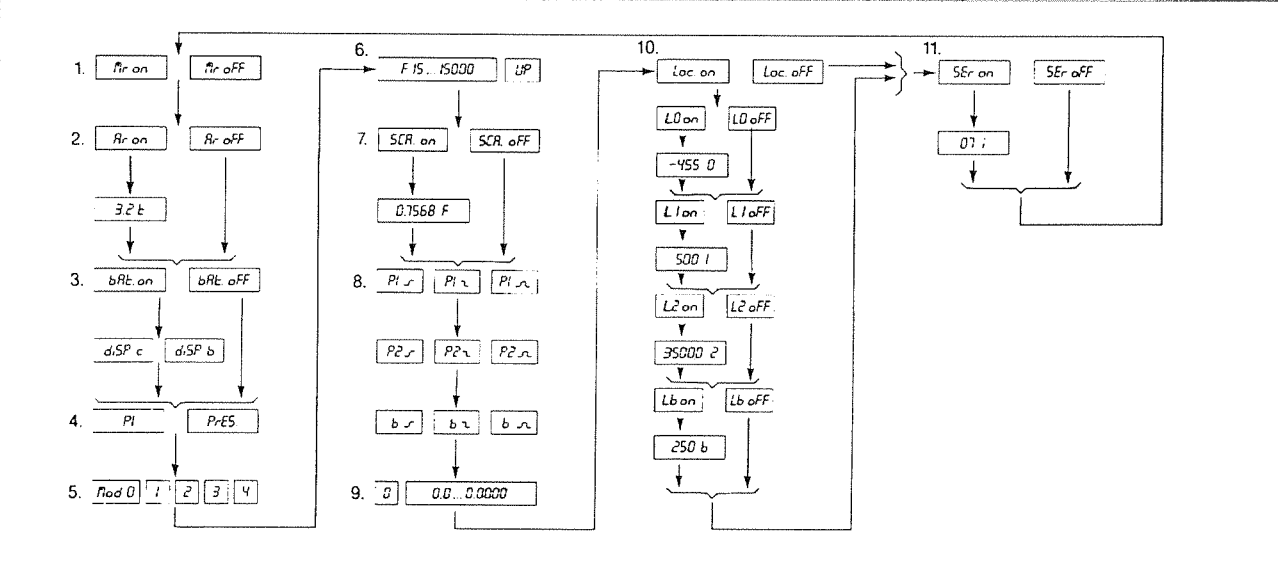
# Electronic totalizing counters Serie CKM

Technische Daten	Caractéristiques techniques	Technical data																																		
<p><b>Spannungstoleranz</b>  <b>DC</b> -15% / +20%  <b>AC</b> -15% / +10%</p> <p><b>Leistungsaufnahme</b>  <b>DC</b> ca. 5 W  <b>AC</b> ca. 11 VA</p> <p><b>Interne Speisung VS</b>  <b>DC</b> 23 VDC (-15% / +20%)  I max. 100 mA  <b>AC</b> 12 VDC (-10% / + 5%)  I max. 80 mA</p>	<p><b>Tolérance de tension</b>  <b>DC</b> -15% / +20%  <b>AC</b> -15% / +10%</p> <p><b>Puissance absorbée</b>  <b>DC</b> env. 5 W  <b>AC</b> env. 11 VA</p> <p><b>Alimentation interne VS</b>  <b>DC</b> 23 VDC (-15% / +20%)  I max. 100 mA  <b>AC</b> 12 VDC (-10% / + 5%)  I max. 80 mA</p>	<p><b>Voltage tolerance</b>  <b>DC</b> -15% / +20%  <b>AC</b> -15% / +10%</p> <p><b>Power consumption</b>  <b>DC</b> approx. 5 W  <b>AC</b> approx. 11 VA</p> <p><b>Sensor supply VS</b>  <b>DC</b> 23 VDC (-15% / +20%)  I max. 100 mA  <b>AC</b> 12 VDC (-10% / + 5%)  I max. 80 mA</p>																																		
 Anschluss an Erde vorsehen!	 Connexion à la terre!	 Earth connection!																																		
 AC-Ausführung: Auf richtige Spannung schalten!	 Version AC: Commuter sur la bonne tension!	 AC version: Switch on the right voltage!																																		
<p><b>Eingänge:</b> R, C1, C2 ...</p> <p>Alle Eingänge im Pull-Down-Modus, durch VS aktiviert.  Daten der Impulse / Pausen:</p> <table border="1" data-bbox="391 1131 933 1310"> <thead> <tr> <th>Input</th> <th>frequency</th> <th>imp. mini</th> <th>pause mini</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">C1, C2</td> <td>15 ils</td> <td>33 ms</td> <td>33 ms</td> </tr> <tr> <td>150 ils</td> <td>3,3 ms</td> <td>3,3 ms</td> </tr> <tr> <td>1500 ils</td> <td>330 μs</td> <td>330 μs</td> </tr> <tr> <td>15 KHz</td> <td>33 μs</td> <td>33 μs</td> </tr> <tr> <td>UP (100 KHz)</td> <td>3 μs</td> <td>3 μs</td> </tr> <tr> <td>R, Rbatch, Teach in</td> <td></td> <td>10 ms</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>Spannungsimpulse                      Impulsions de tension                      Voltage impulses</p> <table border="1" data-bbox="406 1411 917 1489"> <thead> <tr> <th></th> <th>DC</th> <th>AC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>High = 1</td> <td>+ 16... + 30 VDC</td> <td>+ 10... + 30 VDC</td> </tr> <tr> <td>Low = 0</td> <td>+ 3... - 30 VDC</td> <td>+ 3... - 30 VDC</td> </tr> </tbody> </table>	Input	frequency	imp. mini	pause mini	C1, C2	15 ils	33 ms	33 ms	150 ils	3,3 ms	3,3 ms	1500 ils	330 μs	330 μs	15 KHz	33 μs	33 μs	UP (100 KHz)	3 μs	3 μs	R, Rbatch, Teach in		10 ms	—		DC	AC	High = 1	+ 16... + 30 VDC	+ 10... + 30 VDC	Low = 0	+ 3... - 30 VDC	+ 3... - 30 VDC	<p><b>Entrées:</b> R, C1, C2 ...</p> <p>Toutes les entrées sont en mode Pull down, elles sont activées par VS.  Caractéristiques impulsions / pauses:</p>	<p><b>Inputs:</b> R, C1, C2 ...</p> <p>All inputs are Pull Down. To activate them: with VS. Impulse / pause datas:</p>	
Input	frequency	imp. mini	pause mini																																	
C1, C2	15 ils	33 ms	33 ms																																	
	150 ils	3,3 ms	3,3 ms																																	
	1500 ils	330 μs	330 μs																																	
	15 KHz	33 μs	33 μs																																	
	UP (100 KHz)	3 μs	3 μs																																	
R, Rbatch, Teach in		10 ms	—																																	
	DC	AC																																		
High = 1	+ 16... + 30 VDC	+ 10... + 30 VDC																																		
Low = 0	+ 3... - 30 VDC	+ 3... - 30 VDC																																		
<p><b>Ausgänge:</b> P, P1, P2 und BATCH</p> <p>Ausführung mit Ausgangsrelais: (2A 250 V)</p>  Kontaktschutz: <p>Mit induktiver Last «L» muss der Kontakt geschützt sein: durch eine an die Last angepasste Funkenlöschung.</p>	<p><b>Sorties:</b> P, P1, P2 et BATCH</p> <p>Version «sortie relais»: (2A 250 V)</p>  Protection du contact: <p>Avec charge inductive «L» le contact doit être protégé: par un pareétincelles adapté à la charge.</p>	<p><b>Outputs:</b> P, P1, P2 and BATCH</p> <p>«Relay output» version: (2A 250 V)</p>  Contact protection: <p>With inductive load «L» contact must be protected by a spark suppressor adapted to the load.</p>																																		
<p>Ausführung mit Transistorenausgang:</p> <p>PNP VE = 10... 45 VDC  I = max. 100 mA</p>	<p>Version «sortie transistor»:</p> <p>PNP VE = 10... 45 VDC  I = max. 100 mA</p>	<p>«Transistor output» version:</p> <p>PNP VE = 10... 45 VDC  I = max. 100 mA</p>																																		

# Electronic totalizing counters Serie CKM


Bedienung	Manipulations	Operation	
<p><b>Eingabe der Vorwahlwerte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– gleichzeitig kurze Betätigung der entsprechenden Drucktasten-Kombination «SET».</li> </ul> <p>Der aktuelle Vorwahlwert wird angezeigt, Zählimpulse werden immer noch berücksichtigt.</p> <p>Den neuen Wert über die Tastatur eingeben.</p> <p>Die verriegelten Vorwahlen werden durch einen Dezimalpunkt auf der Anzeige angegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Speicherung des Vorwahlwertes wird durch Drücken der Taste <math>\odot</math> erreicht (oder <math>\oplus</math>, mit Rückstellung auf Start).</li> </ul>	<p><b>Introduction des valeurs de présélection:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– appuyer brièvement et simultanément sur la combinaison «SET» des touches correspondante.</li> </ul> <p>La valeur de présélection actuelle est affichée; les impulsions de comptage sont toujours prises en compte.</p> <p>Introduire la nouvelle valeur par le clavier.</p> <p>Les présélections verrouillées sont indiquées par un point décimal dans l'indicateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mémorisation de la valeur de présélection en pressant <math>\odot</math> (ou <math>\oplus</math>, avec remise au start).</li> </ul>	<p><b>Introduction of the preset values:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– simultaneous brief actuation of the appropriate key combination «SET».</li> </ul> <p>The current, preset value is displayed, further counting pulses are still recorded.</p> <p>Enter the new value via the keyboard.</p> <p>The disabled preselections are indicated by a decimal point on the display.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– the preselected value is stored by actuating key <math>\odot</math> (or <math>\oplus</math>, with reset to start).</li> </ul>	
<p>Eingabe der Vorwahlen mit Teach in.</p> <p>Zur Eingabe des Zählwertes als Vorwahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Den Eingang Teach In mit VS verbinden</li> <li>– «H» erscheint auf der Anzeige</li> <li>– Die entsprechende Taste für die gewählte Vorwahl drücken (St, P1 oder P2).</li> </ul>	<p>Introduction de présélections par Teach in.</p> <p>Pour introduire la valeur de comptage comme présélection:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Relier l'entrée Teach in avec VS</li> <li>– L'indicateur affiche «H»</li> <li>– Presser la touche correspondante à la présélection choisie (St, P1 ou P2).</li> </ul>	<p>Enter. preselection in teach-in mode.</p> <p>Enter the count as a preselected value:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Connect input teach-in with VS</li> <li>– «H» appears on the display</li> <li>– Press the respective key for the chosen preselection (St, P1 ou P2).</li> </ul>	
<p>Anzeigen</p>	<p>Affichages</p>	<p>Displays</p>	
<p>Anzeige des Zustandes der Ausgänge (die Anzeige leuchtet, wenn der Ausgang aktiv ist).</p>	<p>Affichage de l'état des sorties (le témoin est allumé lorsque la sortie est activée).</p>	<p>Indication of the output states (the display lights up, if the output is activated).</p>	
<p>Anzeige des Partien-Zählwertes mit der Taste <math>\odot</math> (oder des Zählwertes wenn <i>d,SP b</i> programmiert wurde).</p>	<p>Affichage de la valeur de comptage de lots par la touche <math>\odot</math> (ou de la valeur de comptage si <i>d,SP b</i> a été programmé).</p>	<p>Display of the batch count with key <math>\odot</math> (or count, if <i>d,SP b</i> programmed).</p>	
<p>Anzeige jedes Vorwahlwertes durch Drücken der entsprechenden Taste.</p>	<p>Affichage de chaque valeur de présélection en actionnant la touche correspondante.</p>	<p>Indication of preselected value by pressing the corresponding key.</p>	
<p>Anzeige der gültigen Programmierung, indem man die Taste <math>\oplus</math> gedrückt hält und dann auf <math>\oplus</math> drückt.</p>	<p>Affichage de la programmation en vigueur en maintenant la touche <math>\oplus</math> et appuyant successivement sur <math>\oplus</math>.</p>	<p>Indication of valid programming by pressing and holding key <math>\oplus</math> and pressing <math>\oplus</math> subsequently.</p>	

# Electronic totalizing counters Serie CKM

Menü-Programmierung	Programmation par menus	Menu programming		
<p><b>Eingang in den Programmiermodus:</b> Taste (P) drücken und gleichzeitig die Hauptspannung einschalten...</p> <p>- Taste (P) weiter gedrückt halten (ca. 5s) bis auf der Anzeige [P.....] erscheint, dann die Taste loslassen.</p>	<p><b>Entrée en mode programmation:</b> - Presser la touche (P) et enclencher simultanément l'alimentation de l'appareil... - Maintenir la touche (P) enfoncée (pendant 5 secondes environ) jusqu'à l'affichage de [P.....], puis relâcher la touche.</p>	<p><b>Enter programming mode:</b> - Actuate key (P) and simultaneously switch on the main supply... - Keep key (P) depressed (approx. 5s) until [P.....] appears on the display, then release the key.</p>		
<p><b>Festlegen bzw. ändern der Funktionen:</b> A Die Funktionsmöglichkeiten werden bei jedem Menü zuerst alternierend angezeigt. Dann bleibt die Anzeige auf der aktuellen Wahl stehen. B Durch ein- oder mehrmaliges Betätigen der Taste (F) kann eine entsprechende Funktion geändert oder angewählt werden. C Übertritt zum nächsten Menü: Drücken der Taste (N).</p>	<p><b>Etablir ou modifier les fonctions:</b> A Le choix des fonctions est tout d'abord affiché en alternance pour chaque menu. L'affichage se stabilise alors sur la sélection en vigueur. B On peut modifier ou sélectionner une fonction en pressant une ou plusieurs fois la touche (F). C Le passage au menu suivant se fait en pressant la touche (N).</p>	<p><b>Setting or changing the functions:</b> A Initially, with each menu the possible functions are displayed alternately. The display then comes to rest on the current selection. B A function can be changed or selected by actuating the key (F) once or several times. C Transition to the next menu is accomplished by actuating key (N).</p>		
 <p>The flowchart illustrates the menu programming process through 11 steps. Step 1 shows 'Pr on' and 'Pr off' options leading to '32 b'. Step 2 shows 'Ar on' and 'Ar off' options leading to 'dSP c' and 'dSP b'. Step 3 shows 'bArL on' and 'bArL off' options leading to 'PI' and 'PrES'. Step 4 shows 'Mod 0' and '1' options leading to '2', '3', and '4'. Step 5 shows '0' and '0.0...0.0000'. Step 6 shows 'F15...15000' and 'UP'. Step 7 shows 'SCR on' and 'SCR off' options leading to '0.7568 F'. Step 8 shows 'PI r' and 'PI r' options leading to 'P2 r' and 'P2 r' options leading to 'b r' and 'b r' options. Step 9 shows '0' and '0.0...0.0000'. Step 10 shows 'Loc on' and 'Loc off' options leading to 'LD on' and 'LD off' options leading to '-455 0' and 'L1 on' and 'L1 off' options leading to '500 1' and 'L2 on' and 'L2 off' options leading to '35000 2' and 'Lb on' and 'Lb off' options leading to '250 b'. Step 11 shows 'SEr on' and 'SEr off' options leading to '07 i'.</p>				
<p><b>1. Funktionswahl der manuellen Rückstellung</b> Betätigung der Taste (R): Rückkehr zum Start-Wert Während der Betätigung der Taste (R) werden <b>keine</b> Zählimpulse berücksichtigt! - kein Einfluss, die Zählung läuft normal weiter.</p>	<p><b>1. Choix de la fonction de la remise manuelle</b> Actionnement de la touche (R): Retour à la valeur start Pendant l'actionnement de la touche (R), <b>aucune</b> impulsion n'est enregistrée! - aucune d'influence; le comptage continue normalement.</p>	<p><b>1. Programming manual reset</b> Actuation of key (R): Return to the value start While key (R) is actuated, <b>no</b> pulses are recorded! - no influence, counting continues as normal.</p>	<p>Pr on</p> <p>X</p>	<p>Pr off</p> <p>X</p>
<p>Austritt aus der «SET-Funktion» und Speicherung durch Drücken der Taste (N): - der Vorwahlwert wird gespeichert, die Anzeige kehrt zum Anfangswert zurück: - der Vorwahlwert wird gespeichert, die Anzeige kehrt zum aktuellen Zählwert zurück. (Wie bei Betätigung von (F)). Um die Zählung auf den Anfangswert zu setzen, muss eine elektrische Rückstellung erzeugt werden (Eingang R).</p>	<p>Sortie du mode «SET» et validation par pression sur la touche (N): - mémorisation de la valeur de présélection et retour de l'affichage à la valeur de départ. - mémorisation de la valeur de présélection, retour de l'affichage à la valeur de comptage actuelle. (Comme si pression sur (F)). Pour replacer le comptage au départ, procéder à une remise électrique. (entrée R).</p>	<p>Terminate «SET-function» and store by actuating key (N): - the preset value is stored, the display returns to the initial value. - the preset value is stored, the display returns to the actual counting value. (As actuating key (F)). Return to the initial value by an electrical reset (input R).</p>	<p>X</p>	<p>X</p>

# Electronic totalizing counters

## Serie CKM





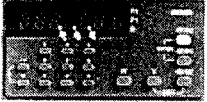
Menü-Programmierung	Programmation par menus	Menu programming					
<b>2. Funktionsauswahl der automatischen Rückstellung</b> Bei Koïnzidenz: - schaltet der Ausgang P2 mit festgelegter Impulsdauer t, die Anzeige kehrt zum Anfangswert zurück. Zählimpulse werden ohne Verlust neu aufgenommen. - schaltet der Ausgang, die Zählung läuft normal weiter, bis eine manuelle oder elektrische Rückstellung erfolgt.	<b>2. Choïx du fonctionnement de la remise automatique</b> Lors de la coïncidence: - la sortie P2 commute pour la durée t, l'affichage est remis au départ. L'enregistrement des impulsions continue sans perte. - la sortie commute. Le comptage continue jusqu'à ce qu'une remise manuelle ou électrique soit effectuée.	<b>2. Programming automatic reset</b> By means of coincidence: - the output P2 switches during the specified time t, the display returns to the initial value. Counting continues without any losses. - the output switches, counting continues normally, until a reset is effected — manual or electrical.	<i>Ar on</i>		<i>Ar off</i>		
			×	×			
<b>Wahl der Dauer des Ausgangsimpulses t</b> Kann die Dauer des Ausgangsimpulses t zwischen 0,1... 9,9s gewählt werden (nur nach Wahl <input type="checkbox"/> <i>Ar on</i> möglich).	<b>Choïx de la durée de l'impulsion t</b> La durée de l'impulsion t peut être sélectionnée entre 0,1... 9,9s (uniquement après choïx <input type="checkbox"/> <i>Ar on</i> ).	<b>Programming the pulse length t</b> The pulse length t can be selected between 0,1... 9,9s (only active with <input type="checkbox"/> <i>Ar on</i> ).	<i>t 01</i>				
			×				
<b>3. Wählen des Betriebs des Partienzählers</b> Der Partienzähler ist nicht in Betrieb. Der Partienzähler ist in Betrieb. Jedesmal wenn er P2 erreicht, wird er inkrementiert. Der Ausgang BATCH schaltet, wenn der Partienzähler die vorgewählte Zahl im BATCH erreicht. Der Partienzähler wird von einem Kontakt VS-Rbatch zurückgesetzt.	<b>3. Choïx du fonctionnement du compteur de lots</b> Le compteur de lots n'est pas en fonction. Le compteur de lots est fonctionnel. Il est incrémenté à chaque atteinte de P2. La sortie BATCH commute lorsque le compteur de lots atteint le nombre préselectionné dans le BATCH. Le compteur de lots est remis à zero par un contact VS-Rbatch.	<b>3. Activating batch counter operation</b> Batch counter is not in operation. Batch counter in operation. It is incremented every time P2 is reached. Output BATCH switches as soon as the batch counter reaches the preselected number in the BATCH. The batch counter is reset by a VS-Rbatch contact.	<i>bRE on</i>		<i>bRE off</i>		
			×	×			
<b>Auswahl der Anzeige</b> Der Zählwert erscheint in der Anzeige. Der Partienzähler wird durch Drücken auf <input type="button" value="⊖"/> sichtbar gemacht. Der Zustand des Partienzählers wird angezeigt. Der Zählwert wird durch Drücken auf <input type="button" value="⊕"/> sichtbar gemacht.	<b>Choïx de l'affichage</b> L'affichage présente la valeur de comptage. Le compteur de lots est visualisé par une pression sur <input type="button" value="⊖"/> . L'affichage présente l'état du compteur de lots. La valeur de comptage est visualisé par une pression sur <input type="button" value="⊕"/> .	<b>Display selection</b> The count appears in the display. The batch counter is displayed by pressing <input type="button" value="⊖"/> . The batch counter status is displayed. The count is displayed by pressing <input type="button" value="⊕"/> .	<i>dISP c</i>	<i>dISP b</i>			
			×	×			
<b>4. Wahl von zwei Vorwahlen oder eines Vorsignals</b> Zähler mit 2 unabhängigen Vorwahlen. Vorwähler mit Vorsignal. Der Ausgang P1 schaltet P Impulse vor dem Erreichen von P2. Der Vorwahlwert P1 wird bei jeder Änderung von P2 automatisch zurückgerechnet.	<b>4. Choïx de 2 préselections ou d'un présignal</b> Compteur à 2 préselections indépendantes. Préselecteur avec présignal. La sortie P1 commute P impulsions avant d'atteindre P2. La valeur de la préselection P1 est automatiquement recalculée à chaque changement de P2.	<b>4. Choice of two preselections or a preliminary signal</b> Counter with 2 independent preselections. Preselector with preliminary signal. Output P1 switches P pulses before reaching P2. Preselection value P1 is automatically counted down every time P2 changes.	<i>P1</i>		<i>P1-ES</i>		
			×	×			
<b>5. Bestimmung der Arbeitsweise der Zählgänge C1 und C2</b> - Zählrichtungswechsel Eingang C2 = VS: Impulse auf C1 werden rückwärts gezählt. Eingang C2 = 0V: Impulse auf C1 werden vorwärts gezählt.	<b>5. Choïx du mode de comptage des entrées C1 et C2</b> - discriminateur du sens de comptage Entrée C2 = VS: les impulsions sur C1 sont décomptées. Entrée C2 = 0V: les impulsions sur C1 sont comptées.	<b>5. Programming the operating mode of inputs C1 and C2</b> - Counting direction reversal Input C2 = VS: impulses on C1 are subtracted. Input C2 = 0V: impulses on C1 are added.	<i>Mod 0</i>	<i>Mod 1</i>	<i>Mod 2</i>	<i>Mod 3</i>	<i>Mod 4</i>
			×				

# Electronic totalizing counters

## Serie CKM

Menü-Programmierung	Programmation par menus	Menu programming					
			Mod 0	Mod 1	Mod 2	Mod 3	Mod 4
<b>- Differenzialzählung</b> Eingang C1: Impulse werden rückwärts gezählt. Eingang C2: Impulse werden vorwärts gezählt.	<b>- Comptage différentiel</b> Entrée C1: les impulsions sont décomptées. Entrée C2: les impulsions sont comptées.	<b>- Bi-directional counting</b> Input C1: impulses are subtracted. Input C2: impulses are added		X			
<b>- Summierung beider Eingänge</b> bei P2 > St werden Impulse auf C1 und C2 vorwärts gezählt. Bei St > P2 werden Impulse auf C1 und C2 rückwärts gezählt.	<b>- Sommation des deux entrées</b> si P2 > St les impulsions sur C1 et C2 sont comptées. Si St > P2 les impulsions sur C1 et C2 sont décomptées.	<b>- Totalising of both inputs</b> at P2 > St impulses on C1 and C2 are added. At St > P2 impulses on C1 and C2 are subtracted.				X	
<b>- Phasendiskriminator Einfache Auswertung</b> (1 Inkrementierung pro Zyklus) Impuls auf C1 vor C2 = Zählen. Impuls auf C2 vor C1 = Rückwärtszählen.	<b>- Discriminateur de phase Exploitation simple</b> (1 incrémentation par cycle) impulsion sur C1 avant C2 = comptage. impulsion sur C2 avant C1 = décomptage.	<b>- Phase discriminator Simple mode</b> (1 increment per cycle) Pulse at C1 before C2 = counting up. Pulse at C2 before C1 = counting down.			X		
<b>Phasendiskriminator Vierfachauswertung</b> (1 Inkrementierung pro Flanke) Flanke auf C1 vor C2 = Zählen. Flanke auf C2 vor C1 = Rückwärtszählen	<b>- Discriminateur de phase Exploitation quadruple</b> (1 incrémentation par flanc) flanc sur C1 avant C2 = comptage. flanc sur C2 avant C1 = décomptage.	<b>- Phase discriminator quadrature</b> (1 increment per edge) Edge at C1 before C2 = counting up. Edge at C2 before C1 = counting down.					X
<b>6. Wahl der Zählfrequenz</b> - mit Prellfilter, besonders für mechanische Geber geeignet. - Besonders für elektronische Geber geeignet.	<b>6. Choix de la fréquence de comptage maxi</b> - avec filtre de rebondissement, particulièrement adapté aux capteurs mécaniques. - Pour capteurs électroniques	<b>6. Programming the counting frequency</b> - with bounce suppression filter particularly suitable for mechanical impulse generators. - Particularly suitable for electronic impulse generators.	F 15	F 150	F 1500	F 15000	UP
			X	(X)		X	X
				X	X	X	X
<b>7. Wahl eines Massstabfaktors</b> Einheit bei jedem Impuls. mit Massstabfaktor.	<b>7. Choix d'un facteur d'échelle</b> 1 unité à chaque impulsion. Avec facteur d'échelle.	<b>7. Scale factor selection</b> Unit per pulse. With a scale factor.	SCR. on		SCR. off		
						X	
Eingabe eines Massstabfaktors zwischen 0.0001 und 9.9999 Jeder Impuls bewirkt die Inkrementierung dieses Wertes auf das Zählen.	Introduction du facteur d'échelle entre 0.0001 et 9.9999 Chaque impulsion provoque l'incrément de cette valeur sur le comptage.	Entering a scale factor between 0.0001 and 9.9999 Each pulse causes this value to be incremented.	2.4256 F				
				X			
<b>8. Bestimmung des Verhaltens der Ausgänge P, P2 oder BATCH</b>	<b>8. Choix du comportement des sorties P, P2 ou BATCH</b>	<b>8. Programming the output behaviour P, P2 or BATCH</b>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>2</sub>		
Arbeitsphase	Phase «en cours»	Working phase	off	on	off		
↔ Koinzidenz	↔ Coïncidence	↔ Coïncidence	on	off	on		
Überlaufphase	Phase «dépassement»	Overflow phase	on	off	off		
↔ Rückstellung	↔ Remise	↔ Reset	off	on	off		
Arbeitsphase	Phase «en cours»	Working phase	off	on	off		
<b>Stromunterbruch</b>	<b>Interruption du courant</b>	<b>Current interrupted</b>	off <sup>1)</sup>	off <sup>2)</sup>	off		
* Von grosser Wichtigkeit, wenn der Ausgang aus Sicherheitsgründen bei Stromausfall eine bestimmte Stellung einnehmen muss. on = Ausgang in Arbeitsstellung off = Ausgang in Ruhestellung 1) = wie Arbeitsphase 2) = wie Überlaufphase	* Très important, lorsque la sortie doit prendre un état défini en cas d'interruption de l'alimentation. on = Sortie active off = Sortie au repos 1) = Comme phase «en cours» 2) = Comme phase «dépassement»	* Very important, when the output has to take a defined state in the event of a voltage failure. on = Operational state off = Rest state 1) = Like working phase 2) = Like overflow phase					

# Electronic totalizing counters Serie CKM

Menü-Programmierung	Programmation par menus	Menu programming		
<b>9. Setzen des Dezimalpunktes</b>  Durch Betätigen der Taste  . Die Position des Dezimalpunktes nimmt auf die Zählung keinen Einfluss.	<b>9. Positionnement du point décimal</b>  Par pression de la touche  . La position du point décimal n'a aucune influence sur le comptage.	<b>9. Setting the decimal point</b>  By actuating key  . The decimal point is only a visual display and has no effect on the counting.	0000.0 000.00 00.000 	
<b>10. Verriegelung verschiedener Vorwahlen kann ausgewählt werden</b>  Keine Verriegelung. Der Anwender hat Zugang zu allen Vorwahlen St, P1 oder Vorsignal P, P2 und Batch.	<b>10. Choix de verrouiller certaines préselections</b>  Aucun verrouillage. L'utilisateur a accès à toutes les préselections St, P1 ou Présignal P, P2 et Batch.	<b>10. Certain preselections can be disabled</b>  No selection disabled The user has access to all preselections St, P1 or preliminary signal P, P2 and batch.	Loc. on	Loc. off
Verriegelungen von:	Verrouillages de:	Disabling of:	X	
<b>Verriegelung von Start</b>	<b>Verrouillage du start</b>	<b>Disabling start</b>	L0 on	L0 off
Start zugänglich	accès au start par l'utilisateur	Start enabled by user		X
Startwert verriegelt	start verrouillé	Start disabled	X	
Wert von Start	Valeur du start verrouillé	Initial value disabled	----- 0	
<b>Verriegelung von P1 oder des Vorsignal</b>	<b>Verrouillage du P1 ou du présignal</b>	<b>P1 or preliminary signal disabled</b>	L1 on	L1 off
P1 oder Vorsignal zugänglich	P1 ou présignal accessible	P1 or preliminary signal accessible		X
P1 oder Vorsignal verriegelt	P1 ou présignal verrouillé	P1 or preliminary signal disabled	X	
Wert von P1 oder Vorsignal	valeur du P1 ou du présignal	Value of P1 or preliminary signal	----- 1	
<b>Verriegelung der Vorwahl P2</b>	<b>Verrouillage de la préselection P2</b>	<b>Preselection P2 disabled</b>	L2 on	L2 off
P2 zugänglich	P2 accessible	P2 accessible		X
P2 verriegelt	P2 verrouillé	P2 disabled	X	
Wert von P2	valeur du P2	Value of P2	----- 2	
<b>Verriegelung des Partienzählers</b>	<b>Verrouillage du compteur de lots</b>	<b>Batch counter disabled</b>	Lb on	Lb off
Partienvorwähler zugänglich	Préselecteur de lots accessible	Batch preselector accessible		X
Partienvorwähler verriegelt	Préselecteur de lots verrouillé	Batch preselector disabled	X	
Wert des Partienvorwählers	Valeur du préselecteur de lots	Batch preselection value	----- b	
<b>11. Kennzeichnung des Gerätes in serieller Verbindung</b>  Ohne Option serielle Verbindung oder ohne notwendige Kennzeichnung.	<b>11. Identification de l'appareil en liaison sérielle</b>  Sans l'option communication sérielle ou sans identification nécessaire.	<b>11. Identification of the unit with a serial connection</b>  No optional serial connection or no identification required	SEr on	SEr off
Mit einer seriellen Verbindung, die eine Kennzeichnungsnummer erfordert. Die Kennzeichnung ist erforderlich, wenn der Bus oder das LAN mehrere Geräte umfassen. Siehe dazu auch die Bedienungsanleitung für die serielle Verbindung. Kennzeichnung (zwischen 00 und 99)	Avec une communication sérielle nécessitant un numéro d'identification. L'identification est nécessaire si le bus ou le LAN comportent plusieurs appareils. Voir également le mode d'emploi de la communication sérielle. identification (entre 00 et 99)	With a serial connection requiring an identification number.  Identification is necessary if the bus or LAN comprise several units.  See also operating instructions for serial connection  Identification (from 00 to 99)	X	X
<b>Verlassen des Programmiermodus:</b> - Hauptspeisung ausschalten (ab nächstem Einschalten ist der Zähler in der ausgewählten Funktion arbeitsbereit).	<b>Quitter le mode de programmation:</b> - Couper l'alimentation principale (des la mise en service, le compteur fonctionnera selon le mode choisi).	<b>Exit from programming mode:</b> - switch off the main supply (by the next activation the counter will operate with selected functions)	07 1.	