



**Zeitsteuerung Typ 1078-2 in Verbindung mit  
Bedieneinheit Typ 1077-2**

**Timer Unit type 1078-2 together with Control  
Unit type 1077-2**

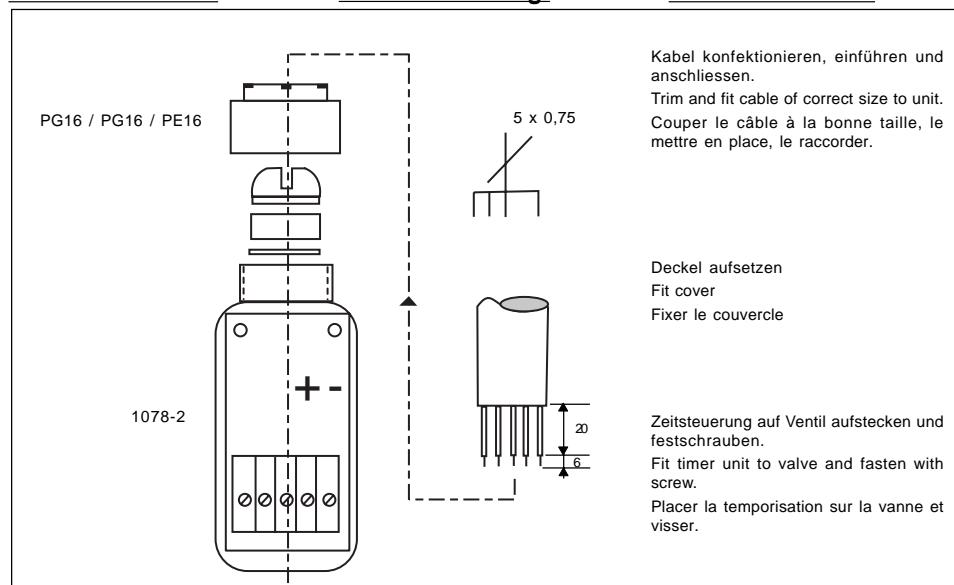
**Temporisation type 1078-2 reliée au Module  
de programmation type 1077-2**

Bedienungsanleitung  
Instruction manual  
Manuel d'utilisation

**Inhalt / Contents / Sommaire:**

1.	Inbetriebnahme / Commissioning / Mise en service .....	3
2.	Betrieb ohne Bedieneinheit Typ 1077-2 Operation without control unit type 1077-2 .....	3
	Fonctionnement sans le module type 1077-2	
3.	Betrieb mit Bedieneinheit Typ 1077-2 Operation with control unit type 1077-2 .....	3
	Fonctionnement avec le module type 1077-2	
3.1	Beschreibung des Displays / Description of displays / Description de l'affichage .....	4
3.2	Anzeigemodus / Display mode / Mode affichage .....	5
3.3	Programmiermodus / Programming mode / mode programmation .....	6
3.3.1	Funktion / Function / Fonction ↪ .....	6
3.3.2	Reset-Einstellung / Reset function / Remise à zéro ↪ .....	7
3.3.3	Zeiteinheit / Timer unit / Unité de temps ↪ .....	8
3.3.4	Zeitwert $t_{on}$ oder $t_{off}$ / Time value $t_{on}$ or $t_{off}$ / Valeur de temps $t_{on}$ ou $t_{off}$ ↪ .....	8
3.3.5	Programmiermodus -ENDE / Programming mode -END / Mode programmation -FIN .....	8
4.	Hinweise zum Betrieb / Operating notes / Indications pour l'utilisateur .....	9
5.	Kurzanleitungen / Abriged instructions / Instructions Anzeigemodus / Display mode / Mode affichage .....	10
	Programmiermodus / Programming mode / Mode de programmation .....	11

### 1. Inbetriebnahme:



### 2. Betrieb ohne Bedieneinheit Typ 1077-2

Nach Einschalten der Betriebsspannung wird die eingestellte Funktion mit den zugehörigen Zeiten ausgeführt. Die eingebauten LED's signalisieren die anliegende Betriebsspannung und den eingeschalteten Ausgang ( $t_{on}$ ). Eine Änderung von Funktionen und Zeiten ist nur mit der Bedieneinheit 1077-2 möglich.

### 3. Betrieb mit Bedieneinheit Typ 1077-2

Die Bedieneinheit kann je um 180° gedreht anstelle des Gerätedeckels auf die Zeitsteuerung 1078-2 aufgesteckt werden. **Beim Aufstecken wird ein reset ausgelöst, d.h. der einprogrammierte Funktionsablauf wird erneut gestartet.**

### 1. Commissioning:

### 2. Operation without control unit type 1077-2

After energizing, the unit cycles to the functions and times set. The integrated LED displays indicate the status of the supply voltage and output ( $t_{on}$ ). The function and cycle times can only be changed by using the control unit 1077-2.

### 3. Operation with control unit type 1077-2

The controller can be fitted to the timer unit 1078-2 and be rotated by 180° when the cover is removed. **Before connecting programming unit, plug out power supply to prevent from memory errors of the timer 1078-2.**

### 1. Mise en service:

Kabel konfektionieren, einführen und anschliessen.

Trim and fit cable of correct size to unit.  
Couper le câble à la bonne taille, le mettre en place, le raccorder.

Deckel aufsetzen  
Fit cover  
Fixer le couvercle

Zeitsteuerung auf Ventil aufstecken und festschrauben.  
Fit timer unit to valve and fasten with screw.  
Placer la temporisation sur la vanne et visser.

### 2. Fonctionnement sans le module 1077-2

Dès la mise sous tension, la temporisation exécute les fonctions réglées et les temps correspondants. Les LED intégrées indiquent la tension et la sortie connectée ( $t_{on}$ ). Une modification des fonctions et des temps n'est possible qu'avec le module de programmation 1077-2.

### 3. Fonctionnement avec le module type 1077-2

Le module de programmation peut être fixé sur la temporisation 1078-2 à la place du couvercle. **La tension d'alimentation de la temporisation 1078-2 doit être coupée pour éviter la détérioration du programme.**

Zwei Betriebszustände sind möglich:

- Anzeigemodus
- Programmiermodus

Die Bedieneinheit speichert die zuletzt eingestellten Daten. Damit ist die Einstellung einer Serie von Zeitsteuerungen durchführbar. Die Bedieneinheit wird auf eine Zeitsteuerung aufgesetzt. Wechseln in den Programmiermodus vornehmen (s. Kap. 3.3). Durch Weiterschalten mit der Taste durch alle Einstellphasen werden nach Beendigung des Programmiermodus alle Werte der Bedien-einheit auf die Zeitsteuerung übertragen. Einzelne Werte können zwischendurch individuell angepasst werden.

### 3.1 Beschreibung des Displays

- Ⓐ - Resetkontakt-Schaltdefinition und Zustand des Ausgang EIN/AUS
- Ⓑ - Konfiguration des Reset-Eingangs
- Ⓒ - zeigt den Programmiermodus an:  
der laufende Funktionszyklus wird bis zur Beendigung des Programmier-modus nicht unterbrochen. Erst nach Verlassen des programmierten Parameters gearbeitet.  
Alle Werte können verändert werden.

- Ⓓ - Darstellung der Funktion

- Ⓔ -  $4\frac{1}{2}$  stellige Anzeige für Zeitwert. Die Zeitanzeige  $--::--$  deutet auf den beendeten Zeitallauf der Funktionen Einschaltimpuls, Einschaltverzögerung, Pulsgeber und Pulsgeber invertiert hin.

- Ⓕ - Zeiteinheit in:

Two operating functions are possible:

- display function
- programming function

The control unit memorizes the last set data, which allows to set several timer units.

The control unit is inserted into the timer unit.

Change to the required program function 3.3.

By proceeding via the key through all setting steps, all values of the control unit are transferred to the timer unit by the end of the programming sequence.

Individual values can be changed during this procedure.

Deux modes de fonctionnement sont possibles:

- mode affichage
- mode programmation

Le module de programmation mémorise les dernières données entrées. Ceci permet le réglage en série de plusieurs temporisations. Le module de programmation est fixé sur une temporisation. Passer à la fonction programmation désirée (voir chap. 3.3). En appuyant sur la touche à chacune des phases de réglages toutes les valeurs du module de programmation sont transférées à la temporisation à la fin du mode programmation. Des valeurs peuvent être individuellement modifiées pendant la procédure.

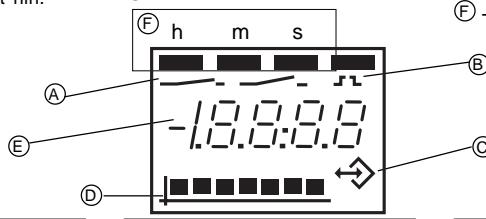
### 3.1 Description of Displays

- Ⓐ - Reset function definition and output status ON/OFF
- Ⓑ - Reset input indicator
- Ⓒ - Programming mode indicator:  
the existing function cycle will continue to run until the re-programming sequence is completed. The newly programmed parameters begin to operate after leaving the «programming mode».  
All value can be altered.

- Ⓓ - Function indicator

- Ⓔ -  $4\frac{1}{2}$  digit display for time value. The time display  $--::--$  indicates the completed cycle time of the timer function with adjustable «start».

- Ⓕ - time units in:



### 3.1 Description de l'affichage

- Ⓐ - Définition de l'état de sortie ON/OFF
- Ⓑ - Configuration de l'entrée Reset
- Ⓒ - Indicateur mode de programmation:  
Le cycle de fonctionnement en cours continue à se dérouler jusqu'à ce que la séquence de reprogrammation soit terminée. Les paramètres reprogrammés ne sont pris en compte qu'après avoir quitté le «mode programmation»..  
Tous les paramètres peuvent être changés.

- Ⓓ - Indicateur de la fonction

- Ⓔ - Affichage à  $4\frac{1}{2}$  digits pour la valeur du temps. L'affichage  $--::--$  indique la fin du temps écoulé des différentes fonctions de temporisation programmées .

- Ⓕ - unités de temps en:

Um den Programmierungsmodus zu verlassen, muss die Taste  $\square$  so oft gedrückt werden, bis das Zeichen  $\Rightarrow$  in der Anzeige erlischt. Damit werden auch alle eingestellten Werte in den Speicher übernommen und der Reset ausgelöst.

### 3.2 Anzeigemodus (s.a. Kurzanleitung S.10)

Nach dem Einschalten bzw. nach Aufstecken der Bedieneinheit (bei anliegender Spannung an der Zeitsteuerung 1078-2) sind für ca. 0,5s alle Segmente der LC-Anzeige aktiviert (Anzeigetest). Anschliessend wird der aktuelle Zustand der Zeitsteuerung angezeigt.

Mit Betätigung der Taste  $\square$  wird zur Anzeige der eingestellten Parameter gewechselt. Der Doppelpunkt in der Zeitanzeige steht still. Der erste Zeitwert und die zugehörige Funktionsdargestellung wird angezeigt. Beim jedem Tastendruck werden nacheinander die Zeiten  $t_{on}$  bzw.  $t_{off}$  dargestellt. Ob es sich um die  $t_{on}$  oder  $t_{off}$  - Zeit handelt, zeigen die Schaltersetzungen über der Zeitanzeige.

#### HINWEIS:

Während des Anzeigemodus schaltet die Zeitsteuerung im programmierten Rhythmus den Ausgang weiter. Der Taste  $\triangle$  ist hier ohne Funktion. Nach beendetem Abfragezyklus wird wieder der aktuelle Zustand angezeigt:  
 - die Restzeit  $t_{on}$  bzw.  $t_{off}$  in der entsprechenden Zeiteinheit  
 -  $t_{on}$  bzw.  $t_{off}$  sind ersichtlich am Zustand des Ausgangs.

Ebenfalls werden die vorgegebene Funktion und die Reset-Einstellung gezeigt.

In order to leave the programming mode, the  $\square$  key has to be pressed until the sign  $\Rightarrow$  is extinguished in the display. Thus, all adjusted values are taken into the memory and the reset is released.

### 3.2 Display Mode (see abridged instructions p.10)

After energizing or fitting the control unit (with timer 1078-2 under voltage) all segments of the LC. display are activated for 0,5 s. (display test).

The present status of the timer is the indicated.

Operating the  $\square$  key changes the display to show the set time. (The colon in the time display stays on).

The first time value and function are shown.

Each further operation of the key shows the time value  $t_{on}$  or  $t_{off}$  which in turn are indicated by the switch positions above the time display.

#### NOTE:

When in display mode, the timer continues to function as programmed.

The  $\triangle$  key has no function. When the interrogation cycle has been completed the actual status is displayed:

- the residual time  $t_{on}$  or  $t_{off}$  in the relevant time unit.
- $t_{on}$  or  $t_{off}$  are shown by the output status indicator.

The set function and the reset are also shown.

Pour quitter le mode programmation, il faut appuyer sur la touche  $\square$  jusqu'à ce que le signe  $\Rightarrow$  disparaisse de l'affichage. Toutes les valeurs réglées sont alors entrées en mémoire et le cycle commence.

### 3.2 Mode affichage (voir instructions page 10)

Après la mise sous tension ou le branchement du module de programmation (avec une temporisation 1078-2 sous tension) tous les segments de l'affichage digital sont activés pour environ 0,5 s. (affichage test). L'état en cours de la temporisation est ensuite affiché.

Une pression sur la touche  $\square$  permet d'accéder aux paramètres réglés. Le double point dans l'affichage du temps ne bouge pas. La première valeur de temps et la fonction correspondante sont affichées. Une autre pression de la touche donne successivement les valeurs de temps  $t_{on}$  ou  $t_{off}$  qui sont désignées par les positions de switch au dessus de l'affichage du temps.

#### NOTE:

Pendant le mode affichage la temporisation continue de fonctionner comme elle a été programmée. La touche  $\triangle$  ne sert pas. Quand le cycle d'interrogation est terminé l'état en cours est affiché:

- le temps restant  $t_{on}$  ou  $t_{off}$  dans l'unité de temps correspondante.
- $t_{on}$  ou  $t_{off}$  sont indiquées par l'indicateur d'état de sortie.

La fonction prédéfinie et le réglage de départ sont également affichés.

### 3.3 Programmiermodus (s.a. Kurzanleitung S.10)

Die Tasten  $\Delta$   $\triangleright$  gleichzeitig gedrückt, schalten das Gerät in den Programmiermodus. Die Anzeige zeigt dann das Zeichen  $\leftrightarrow$ . Beginn der Anzeige innerhalb des Programmiermodus ist jeweils der zuletzt eingestellte Wert. Erster einstellungsschritt im Programmiermodus ist die Funktion:  
Die Taste  $\triangleright$  ermöglicht die weitere Auswahl in der Reihenfolge der folgenden Kapitel:

#### 3.3.1 Funktion $\leftrightarrow$

- Balken blinks für diesen Zeitbereich kann nun die Zeit eingestellt werden
- Balken wird ständig angezeigt

Die Taste  $\Delta$  verändert die Funktioneinstellung nach Betätigung in folgender Reihenfolge.

Taktgeber / Cycle timer / Cyclage

### 3.3 Programming Mode (see abridged instructions page 10)

If the  $\Delta$   $\triangleright$  keys are pressed simultaneously the unit is switched to the programming mode and the sign  $\leftrightarrow$  is shown. The program last set is displayed at the beginning of the program mode.

The first adjustment in the programming mode is the function:

The  $\triangleright$  key allows the further choice in the sequence of the following chapters:

#### 3.3.1 Function $\leftrightarrow$

- Bar is flashing: the time can now be set for this time range
- Bar is constantly lit.

The  $\Delta$  key alters the function in the following order:

### 3.3 Mode programmation (voir instructions page 10)

Si on appuie simultanément sur les touches  $\Delta$  et  $\triangleright$ , on fait passer la temporisation en mode programmation et le signe  $\leftrightarrow$  est affiché. L'affichage au début du mode programmation commence par la dernière valeur entrée. Le premier réglage en mode programmation est la fonction.

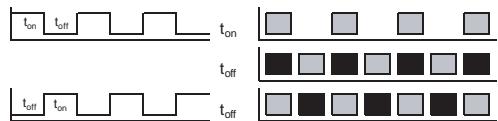
La touche  $\triangleright$  permet de choisir successivement les chapitres suivants:

#### 3.3.1 Fonction $\leftrightarrow$

- La lumière clignote : la valeur pour cette plage de temps peut être saisie
- La lumière reste allumée

La touche  $\Delta$  change la fonction dans l'ordre suivant:

Taktgeber invertiert / Inverted cycle timer / Cyclage inversé



Einschaltimpuls/ Pulse timer / Impulsion de mise en route



Einschaltverzögerung / Delayed pulse timer / Mise en route retardée



Taktgeber mit einstellbarem Anfangsimpuls / Cycle timer with adjustable "on" / Séquenceur avec mise en route réglable



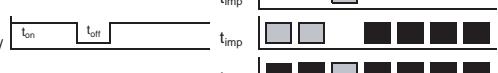
Taktgeber zeitverzögert / Cycle timer with adjustable "off" / Cyclage retardée



Pulsgeber zeitverzögert / Single "on" pulse / Impulsion retardée logique positive



Pulsgeber invertiert und zeitverzögert / Single "off" pulse / Impulsion retardée logique négative



3.3.2 Reset-Einstellung ↳

Die Taste verändert die Resetdefinitionen in folgender Reihenfolge.

3.3.2 Reset-Adjustement ↳

The key alters the reset definition in the following order:

3.3.2 remise à zéro ↳

La touche change la définition du reset dans l'ordre suivant:

Betätigung des Resetkontakte  
Operation of reset contacts  
Actionnement des contacts de reset

externer resetkontakt / reset contact / Contact de reset			
in Ruhe / permanent position / au repos betägt / operated position / actionné			
Symbol in Anzeige / displayed symbol / symbole dans l'affichage			
Resetfunktion 1 / reset function 1 / Fonction reset 1			
Resetfunktion 2 / reset function 2 / Fonction reset 2			
Resetfunktion 3 / reset function 3 / Fonction reset 3			
Resetfunktion 4 / reset function 4 / Fonction reset 4			
externer resetkontakt / reset contact / Contact de reset			
in Ruhe / rest position / au repos betägt / operated position / actionné			
Symbol in Anzeige / displayed symbol / symbole dans l'affichage			
Resetfunktion 1 / reset function 1 / Fonction reset 1			
Resetfunktion 2 / reset function 2 / Fonction reset 2			
Resetfunktion 3 / reset function 3 / Fonction reset 3			
Resetfunktion 4 / reset function 4 / Fonction reset 4			

der programmierte Funktionsablauf wird gestartet / The programmed cycle starts / Le cycle programmé commence

- 1 Reset ausgeschaltet / reset switch-off / reset déconnecté
- 2 Reset negative Flanke / Reset negative edge / Reset flanc d'impulsion négatif
- 3 Reset positive Flanke / Reset positive edge / Reset flanc d'impulsion positif
- 4 Ventil ein bei positiver Flanke; Funktionsablauf startet erst bei negativer Flanke / Valve switched-on with positive edge; function only starts with negative edge / Vanne alimentée avec flanc d'impulsion positif; la fonction sélectionnée ne commence qu'avec le flanc d'impulsion négatif.

### 3.3.3 Zeiteinheit ⇲

Die Taste **Δ** verändert die Zeiteinheit nach Betätigung in folgender Reihenfolge:

Stunden / Hours / Heures

Stunden und Minuten / Hours and minutes / Heures et minutes

Minuten und sekunden / Minutes and seconds / Minutes et secondes

Sekunden 1/1, 1/10, 1/100 / Seconds 1/1, 1/10, 1/100 /

Secondes 1/1, 1/10, 1/100

Einstellungen kleiner als 000:02, werden als 000:02 verarbeitet. Die Funktionsdarstellung blinkt mit.

### 3.3.4 Zeitwert $t_{on}$ oder $t_{off}$ ⇲

Der Zeitwert lieiert sich in zwei Bereiche 2 1/2 Stellen vor dem «;» und 2 Stellen danach (max. Darstellung 199:99).

Die Taste **Δ** verändert den Zeitwert nach Betätigung entsprechend der vorgegebenen Funktion. Das Drücken der **▷** Taste bewirkt

a) einen Wechsel von der grösseren zur kleineren Zeiteinheit. Die Zeit kann mit der Taste **Δ** verändert werden, dabei blinkt die entsprechende Position in der Funktionsanzeige (siehe 3.3.1).

b) einen Wechsel der einzustellenden Schaltzeiten und eine gleichzeitige Übernahme der eingestellten Zeit in den Speicher der Bedieneinheit (S. 3.3.1 Funktion)

### 3.3.3 time unit ⇲

The **Δ** key alters the time setting in the following sequence:

	<b>h</b>	<b>m</b>	<b>s</b>	einstellbare Zeiten adjustable time range temps réglables
Stunden / Hours / Heures	[Solid]	[Empty]	[Empty]	00:0h - 99:99h
Stunden und Minuten / Hours and minutes / Heures et minutes	[Solid]	[Solid]	[Empty]	0h:2 min - 99h: 59min
Minuten und sekunden / Minutes and seconds / Minutes et secondes	[Empty]	[Solid]	[Solid]	0min:2s - 199min: 59s
Sekunden 1/1, 1/10, 1/100 / Seconds 1/1, 1/10, 1/100 /	[Empty]	[Empty]	[Solid]	0s:20 ms -199s: 99s
Secondes 1/1, 1/10, 1/100	[Solid]	[Empty]	[Empty]	

Adjustement smaller than 000:02, are processed as 000:02. Funktion indicator is also flashing.

### 3.3.4 Time value $t_{on}$ or $t_{off}$ ⇲

The time value is divided into two ranges 2 1/2 digits before «;» and 2 digits after (max. representation 199:99).

The **Δ** key alters the time ranges of the preset function.  
Pressing the **▷** key results in:

a) a switch from the larger to the smaller time unit. The time can be altered by means of the **Δ** key, thus relevant position in the function display is flashing (see 3.3.1).

b) an alteration of the times to be set and a simultaneous memorizing of the adjusted time by the control unit (see 3.3.1 function).

### 3.3.2 Unité de temps ⇲

La touche **Δ** change l'unité de temps dans l'ordre suivant :

### 3.3.4 Valeurs de temps $t_{on}$ ou $t_{off}$ ⇲

La valeur de temps est divisée en deux plages de 2 1/2 digits avant les «;» et de 2 digits après (valeur max. 199:99).

La touche **Δ** change les plages de temps de la fonction pré sélectionnée.  
Une pression de la touche **▷** entraîne:

a) un passage de l'unité de temps la plus grande à la plus petite. Le temps peut être changé par la touche **Δ**, la position correspondante clignote dans l'affichage de la fonction (voir chap. 3.3.1).

b) Un changement des temps à régler et une mémorisation simultanée des temps réglés dans le module de programmation (voir chap. 3.3.1 fonction).

### 3.3.5 Programmiermodus - ENDE

Mit Betätigung der Taste im letzten Einstellschritt wird der interne Speicher der Zeitsteuerung 1078-2 mit dem eingestellten Werten überschrieben. Die Werte werden auch bei Ausfall der Spannungversorgung festhalten. Der Programmier-modus wird verlassen.  
In der Anzeige erlischt das Zeichen .

### 4. Hinweise zum Betrieb

Die Bedieneinheit kann von der Zeitsteuerung 1078-2, z.B. nach dem Programmieren, abgezogen werden - ohne den eingestellten Funktionsablauf zu beeinflussen. Die programmierte Werte bleiben in der Zeitsteuerung 1078-2 gespeichert.

Der Deckel der Zeitsteuerung muss wieder aufgesetzt und festgeschraubt werden.

Die Schutzart IP65 ist nur bei geschlossener Zeitsteuerung gewährleistet.

Wird die Bedieneinheit auf die Zeitsteuerung aufgesetzt, so wird ein Reset ausgelöst, d.h. der Funktionsablauf wird erneut gestartet.

#### HINWEIS:

#### Auslieferungszustand der Zeitsteuerung:

Funktion	Pulsegeber zeitverzögert
Zeitverzögerung	99h
Reset	ausgeschaltet
Einschaltimpuls	$t_{on}=20ms$

### 3.3.5 Programming mode -END

By operating the key after the final time adjustment the set values are transferred to the internal memory of the timer unit 1078-2. In the event voltage failure the memory is retained. When the programming mode is left, the sign disappears from the display.

### 4. Operating Notes

The control unit can be removed from the timer unit 1078-2, e.g. after programming without affecting the programs entered in the memory.  
The programmed values remain memorized in the timer unit 1078-2.

Refit and fasten timer cover.

Note that the IP65 protection can only be realized if the unit is closed.

When the control unit is fitted to the timer unit a reset is triggered and the cycle is restarted.

#### NOTE:

#### Delivery status of timer unit:

Function	delayed pulse
Delay	99h
Reset	switched-off
On time	$t_{on}=20ms$

### 3.3.5 Mode programmation -FIN

Une pression sur la touche dans la dernière phase de réglage permet de transférer les valeurs réglées dans la mémoire interne de la temporisation 1078-2.

En cas de panne de courant, la mémoire est conservée. Quand on quitte le mode programmation, le signe disparaît de l'affichage.

### 4. Indications d'utilisation

Le module de programmation peut être enlevé de la temporisation 1078-2, par ex. après la programmation sans affecter le programme de fonctionnement entré en mémoire. Les valeurs programmées restent stockées dans la temporisation 1078-2.

Le couvercle de la temporisation doit être replacé et vissé.

On ne peut garantir la portection IP65 que pour une temporisation fermée.

Quand on place un module de programmation sur la temporisation, un reset est activé, c'est à dire que le cycle de programmation repart à zéro.

#### NOTE:

#### Etat de la temporisation à la livraison:

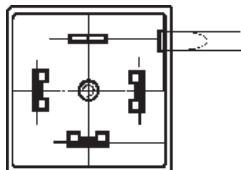
Fonction	Impulsion retardée
Retardement	99h
Reset	déconnecté
Implusion de commutation	$t_{on}=20ms$

kabelabgang verändern:

**Vorsicht:** Gerätesteckdose spannungsfrei machen. Kontaktplatte anheben, bis zu 4 x 90° drehbar, (Achtung: Kabel nicht abdrehen) in gewünschte Position drehen, einrasten.

Repositioning cable entry:

**Caution:** Disconnect unit from mains current. Ease ou terminal plate, rotate through 4 x 90°, (Caution: Do not twist the cable) rotate to required position, snap back in.



Modifier l'entrée du câble:

**Attention:** Mettre l'appareil hors tension. Soulever le bornier qui peut tourner jusqu'à 4 x 90° (Attention: ne pas tor dre le câble), effectuer la rotation souhaitée puis verrouiller.

**5. Kurzanleitungen**

Anzeigemodus

Betrieb  
Operation  
Fonctionnement

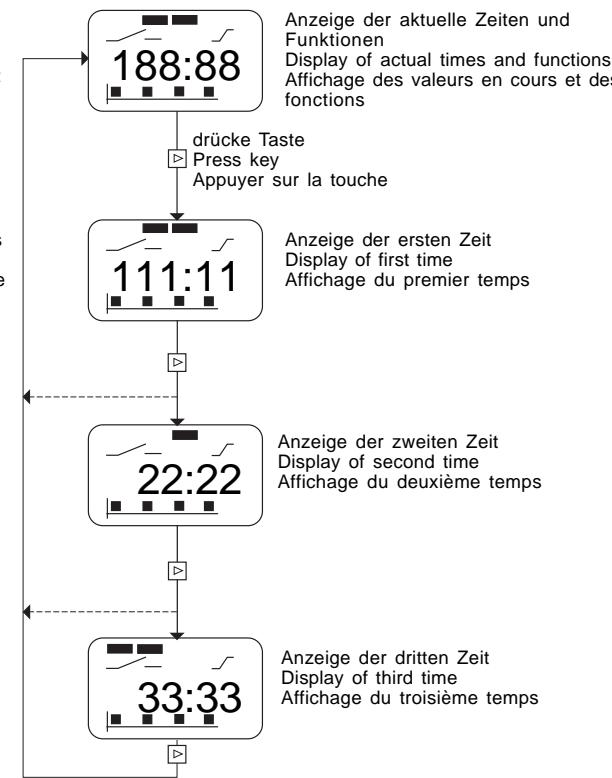
**5. Abriged Instructions**

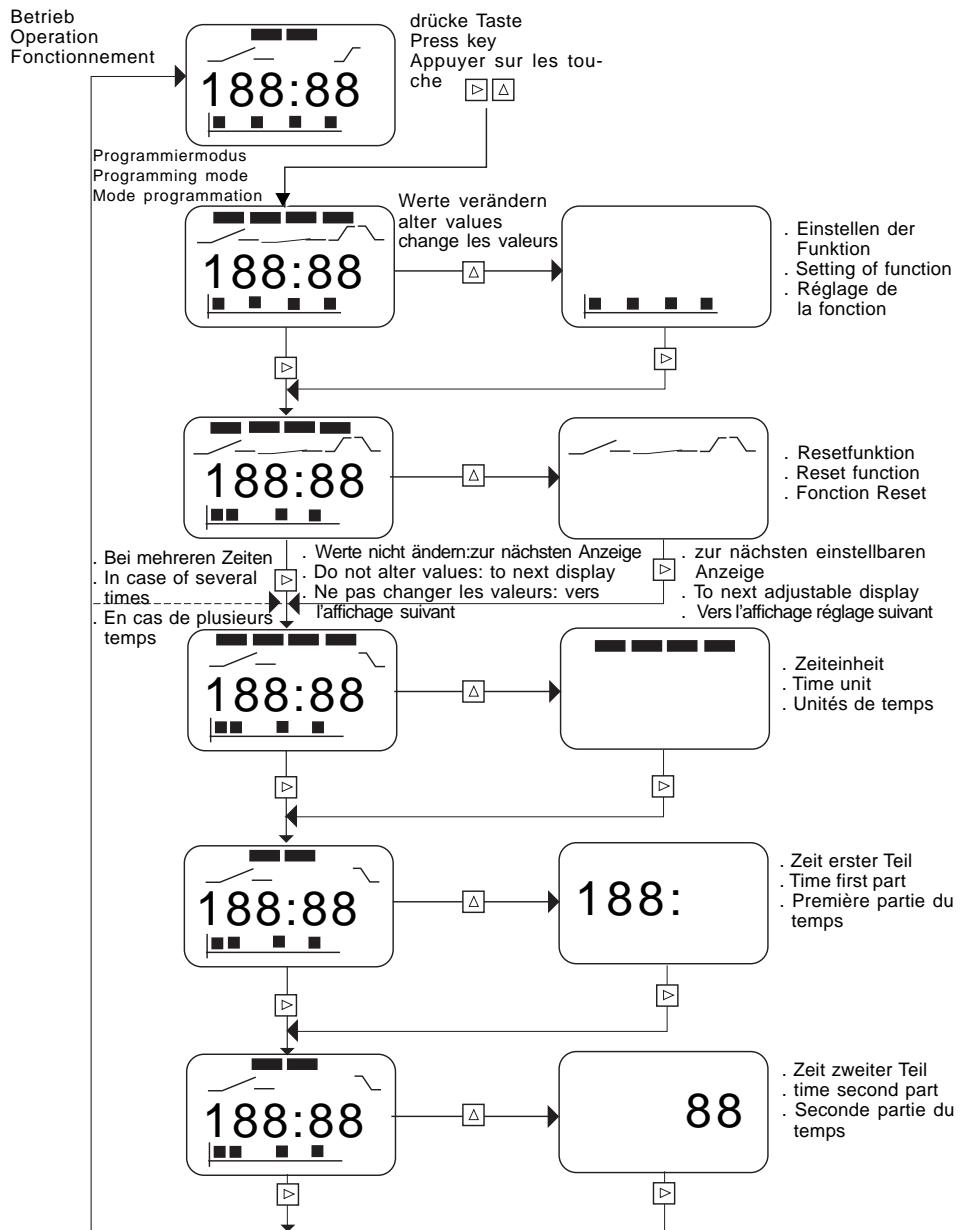
Display mode

Anzeigemodus  
Display mode  
Mode affichage

**5. Instructions**

Mode affichage





**Australia**

Bürkert Fluid Control Systems  
Unit 1 No.2, Welder Road  
Seven Hills NSW 2147  
Tel +61 2 967 461 66  
Fax +61 2 967 461 67

**Austria**

Bürkert Contromatic GmbH  
Central and Eastern Europe  
Dietenbachgasse 1-3  
Postfach 89  
A-1150 Wien  
Tel +43 1894 13 33  
Fax +43 1 894 13 00

**Belgium**

Bürkert Contromatic N.V./S.R  
Middelmolenslaan 100  
B-2100 Deurne  
Tel +32 3 325 89 00,  
Fax +32 3 325 61 61

**Brazil**

Converval Ind. E. Com. Ltda.  
Rua Pinheiros 358  
Caixa Postal 11167  
05422 San Paulo  
Tel +55 11 852 93 77  
Fax +55 11 852 95 61

**Canada**

Bürkert Contromatic Inc.  
760 Park Road, Unit 3  
Oakville, Ontario, L6L 6M5  
Tel +1 905 847 55 66.  
Fax +1 905 847 90 06

**Chile**

Termodinamica Ltd.  
Av. Bulnes 195, Cas. 118  
Santiago de Chile  
Tel +56 2 635 39 50  
Fax +56 2 635 39 47

**China**

Bürkert Contromatic  
(Suzhou) Co., Ltd.  
2/F, 71 Zhu Yuan Road  
215001 Suzhou  
Tel +86 512 808 19 16  
Fax +86 512 824 51 06

Bürkert Contromatic  
China/HK. Ltd.  
Rm. 1313  
No. 103, Cao Bao Road  
200233 Shanghai, P.R.C  
Tel +86 21 684 7007  
Fax +86 21 6484 7008

Bürkert Contromatic  
China/HK. Ltd.  
Beijing Office  
Rm. 808, Jing Tai Building  
No. 24, Jianguomen  
Waijiajie  
100022 Beijing P.R.C  
Tel +86 10 6508 33 31  
Fax +86 10 6592 86 29

Bürkert Contromatic  
China/HK. Ltd.  
Cheng Du Representative Office  
Rm. 502, Fuji Building  
No. 26 Shududdao  
Dongfeng Street  
Chengdu P.R.C  
Tel +86 28 443 1895  
Fax +86 28 445 1341

**Denmark**  
Bürkert contromatic A/S  
Hørsholm 24  
DK-2730 Herlev  
Tel +45 44 50 75 00  
Fax +45 44 50 75 75

**Finland**

Bürkert Oy  
Atomitee 5  
SF-00370 Helsinki  
Tel +358 9 549 70 600  
Fax +358 9 503 12 75

**France**

Bürkert Contromatic  
B.P. 21  
Trembach au Val  
F-67220 Villé  
Tel +33 (0) 388 58 91 11  
Fax +33 (0) 388 57 09 61

**Germany / Deutschland**

Bürkert Steuer- und Regeltechnik  
Christian-Bürkert-Straße 13-17  
D-74653 Ingelfingen  
Tel +49 7940 10-0  
Fax +49 7940 10 361

**Niederauslass NRW**

Holzener Straße 70  
D-58708 Menden  
Tel +49 2373 96 81-0  
Fax +49 2373 96 81-52

**Niederauslass Frankfurt**

Am Flugplatz 27  
D-63329 Egelsbach  
Tel +49 6103 94 14-0  
Fax +49 6103 94 14-66

**Niederauslass München**

Paul-Gerhardt-Allee 24  
D-81245 München  
Tel +49 89 82 92 28-0  
Fax +49 89 82 92 28-50

**Niederauslass Berlin**

Bruno-Taut-Straße 4  
D-12524 Berlin  
Tel +49 30 67 97 17-0  
Fax +49 30 67 97 17-66

**Niederauslass Dresden**

Christian Bürkert Straße 2  
D-01090 Großröhrsdorf  
Tel +49 35952 3 63 00  
Fax +49 35952 3 65 51

**Niederauslass Hannover**

Rendbürger Straße 12  
D-30599 Hannover  
Tel +49 511 9 02 76-0  
Fax +49 511 9 02 76-66

**Niederauslass Stuttgart**

Karl-Benz-Straße 9  
D-70794 Filderstadt (Bern.)  
Tel +49 711 4 51 10-0  
Fax +49 711 4 51 10-66

**Greece**

Tevex E.E  
3 Xirogianni Straße  
Zografos Athens  
Tel +30 1- 7 71 50 97  
Fax +30 1- 7 75 12 26

**Great Britain**

Bürkert Contromatic Ltd.  
Brimscombe Port Business Park  
Brimscombe, Stroud, Glos.  
GL5 2QF  
Tel. +44 (0) 1453 73 13 53  
Fax +44 (0) 1453 73 13 43

**Hong Kong**

Bürkert Contromatic (China) Ltd.  
Unit 701, Prosperity Centre  
77-81 Concourse Port Road  
Kwai Chung N.T.  
Hong Kong  
Tel +852 2480 1202  
Fax +852 2418 1945

**Indonesia**

P.T. Fulksindo  
JLKH Hasyim Ashari No. 38-A  
Jakarta 10140  
Tel +62 21 386 24 85  
Fax +62 21 386 24 85

**Italy**

Bürkert Contromatic Italiana S.p.A.  
Centro Direzionale Colombo 10  
Via Roma 74  
I-20060 Cassina De' Peppi (MI)  
Tel +39 02 952 071  
Fax +39 02 952 07 251

**Japan**

Bürkert Contromatic Ltd.  
3-39-8 Shonan  
Suginami-ku  
Tokyo 167-0054  
Tel +81 3 324 734 11  
Fax +81 3 324 734 72

**Korea**

Bürkert Contromatic Korea Co. Ltd.  
4-10 Yangjae-Dong  
Seocho-Ku  
Seoul 137-130  
Tel +82 2 346 255 92  
Fax +82 2 346 255 94

**Malaysia**

Bürkert Malaysia Sdn. Bhd.  
N° 22 Lorong Helang 2  
11700 Sungai Dua  
Penang  
Tel. +60 4 657 64 49  
Fax +60 4 657 21 06

**Netherlands**

Bürkert Contromatic BV  
Computerweg 9  
NL-3606 AV Maarsen  
Tel. +31 34 658 10 10  
Fax +31 34 656 37 17

**New Zealand**

Bürkert Contromatic Ltd.  
Unit 5, 23 Hannigan drive  
Mt. Wellington  
Auckland  
Tel +64 9 570 25 39  
Fax +64 9 570 25 73

**Norway**

Bürkert Contromatic A/S  
Hvamstubben 17  
P.O. Box 243  
N-2013 Skjetten  
Tel +47 63 84 44 10  
Fax +47 63 84 44 55

**Philippines**

Delrene EB Controls Center  
2461 Uradaneta St., Guadalupe  
Nuevo Makati Metro  
Manila 3116  
Tel +63 2 819 05 36  
Fax +63 2 819 05 47

**Poland**

Bürkert Contromatic Sp.z.o.o.  
1 Szpitalna Street  
PL-00-584  
Warszawa  
Tel +48 22 627 47 20  
Fax +48 22 627 47 20

**Portugal**

LA 2°P Lda  
Rua Almirante Sousa Dias  
Loja D, Noveiras  
P-2780 Oeiras  
Tel. +351 1 442 26 08  
Fax +351 1 442 28 08

**Spain**

Bürkert Contromatic S.A.  
San Gabriel 40-44  
E-08950 Espugues de Llobregat  
Tel +34 93 371 08 58  
Fax +34 93 371 77 44

**South Africa**

Bürkert Contromatic Pty.Ltd.  
P.O.Box 26260, East Rand 1452  
Republic of South Africa  
Tel +27 11 397 2900  
Fax +27 11 397 4428

**Sweden**

Bürkert Contromatic AB  
Skärlebäck 13 B, 5 tr.  
S-501 120 Malmö  
Tel +46 40 664 51 00  
Fax +46 40 664 51 01  
Bürkert Contromatic AB  
Havströntorget 21  
Box 1002  
S-12329 Farsta  
Tel +46 40 664 51 00  
Fax +46 8 724 60 22

**Switzerland**

Bürkert-Contromatic AG Schweiz  
Bösch 65  
CH-6331 Hünenberg / ZG  
Tel +41 41 785 66 66  
Fax +41 41 785 66 33

**Taiwan**

Bürkert Contromatic Taiwan Ltd.  
3F No. 475 Kuang-Fu South Road  
R.O.C - Taipei City  
Tel +886 2 275 831 99  
Fax +886 2 275 824 99

**Thailand**

Alpha Contromatic Co. Ltd.  
256/13 Sukhumvit 22  
Bangkok 10110  
Tel +420 641 22 61 80  
Fax +420 641 22 61 81

**Turkey**

Bürkert Contromatic Ltd.  
Kontrol Sistemleri Ticaret A.S  
1203/8 Koz. No. 2-E  
Yenisehir  
İzmir  
Tel +90 232 459 53 95  
Fax +90 232 459 76 94

**USA**

Bürkert Contromatic Corp.  
2002 McGaw Avenue  
Irvine, CA 92614, USA  
Tel. +1 949 223 31 00  
Fax +1 949 223 31 98

**C** Bürkert 1999      893188P-Ind\*\*/Jul99      © Bürkert 1999      893188P-Ind\*\*/Jul99