

Zahl	Wert	TEXT
8	1-->9	<p><u>DIGIT.UHR:</u> Typ der Zeitangabe auf der ruhenden LCD-Anzeige sowie für die Zusatzeinrichtung ELEKTRONISCHE NEBENUHREN (ENU)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amerikanische Zeit + Datum auf LCD Amerikanische Zeit auf ENU 2. Amerikanische Zeit + Datum auf LCD Amerikanische Zeit + Datum auf ENU 3. Amerikanische Zeit + Datum auf LCD Amerikanische Zeit + Temperatur auf ENU 4. Amerikanische Zeit + Datum auf LCD Amerikanische Zeit + Datum + Temperatur auf ENU 5. Europäische Zeit + Datum auf LCD Nichts auf ENU 6. Europäische Zeit + Datum auf LCD Europäische Zeit auf ENU 7. Europäische Zeit + Datum auf LCD Europäische Zeit + Datum auf ENU 8. Europäische Zeit + Datum auf LCD Europäische Zeit + Temperatur auf ENU 9. Europäische Zeit + Datum auf LCD Europäische Zeit + Datum + Temperatur auf ENU

Bemerkung :

- * Die Zahlen 4, 5, 6 und 7 gibt es nur, wenn die Zusatzeinrichtung "COMPUTERLEITUNG" vorhanden ist. Wenn der Drucker "CITIZEN 120D" an die Zusatzeinrichtung "COMPUTERLEITUNG" angeschlossen ist, sind die folgenden Zahlen einzugeben:

Zahl 4 = 8

Zahl 5 = 1

Zahl 6 = 0

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 36 : Ausgänge 1/1-Stundenschlag
Selektionen elektromechanische Uhr

F 3 6

K R . 1 / 1 U H R S C H L .

Zahl : 1 2 3 4 5 6 7

0 0 0 0 0 1 0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE</u> : Anschlagausgang, über den die Schläge des Stundenschlags gegeben werden
2	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE</u> : Anschlagausgang, über den die Schläge des Stundenschlags gegeben werden, falls er auf zwei Glocken gegeben wird. <u>BEMERKUNG</u> : Wenn Zahl 1 = 0, gibt es keinen 1/1-Stundenschlag

Funktion 33, Zahl 6: zeigt die Folge an, in der die in Zahl 1 und 2 der Funktion 36 eingegebenen Anschlagausgänge aktiv sein werden.

Zahl 6 = 0 oder 2: von den in Zahl 1 und 2 der Funktion 36 eingegebenen Anschlagausgängen wird diejenige mit der niedrigsten Nummer zuerst aktiv (= 1. Glocke) und dann diejenige mit einer höheren Ausgangsnummer (= 2. Glocke)
 Zahl 6 = 1 oder 3: von den in Zahl 1 und 2 der Funktion 36 eingegebenen Anschlagausgängen wird diejenige mit der höchsten Nummer zuerst aktiv (= 1. Glocke) und dann diejenige mit der niedrigeren Ausgangsnummer (= 2. Glocke)

Zahl	Wert	TEXT
3	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE</u> : Ausgangsnummer für Stundenschlagwiederholung; falls 0, gibt es keine Stundenschlagwiederholung.
4	0-->3	<u>ART NEBENUHR</u> : (Bemerkung 2+3) 0 = Impuls abwechselnd über UHRAUSGANG 3 und UHRAUSGANG 4, zur Zusateinrichtung "3DRAHT-UHRSTEUERUNG" und "24VOLT-UHRSTEUERUNG" 1 = Impuls über UHRAUSGANG 3, zur Zusatzeinrichtung "2DRAHT-UHRSTEUERUNG" 2 = Impulse SIMPLEX-System über UHRAUSGÄNGE 3 und 4, zur Zusatzeinrichtung "3DRAHT-UHRSTEUERUNG" 3 = Impulse LAMBERT-System über UHRAUSGÄNGE 3 und 4, zur Zusatzeinrichtung "LAMBERT-UHR-STEUERUNG"
5	0-->2	<u>MIN/0,5 MIN/SEK</u> : (Bemerkung 2+3) 0 = Impuls jede Minute über einen der UHRAUSGÄNGE 1 = Impuls jede 1/2-Minute über einen der UHRAUSGÄNGE 2 = Impuls jede Sekunde über einen der UHRAUSGÄNGE
6	1-->9	<u>IMPULS SEK.</u> : Zahl 6 zeigt die Dauer der Pulse der UHRAUSGÄNGE 1 und 2 und der UHRAUSGÄNGE 3 und 4 an. Zahl 6 = Pulsdauer Minutenimpuls in Sekunden für UHRAUSGÄNGE 1 und 2 Zahl 6 = Pulsdauer Minutenimpuls bzw. 1/2 Minutenimpuls in Sekunden oder Pulsdauer Sekundenimpuls in Zehntelsekunden für UHRAUSGÄNGE 3 und 4.
7	0-->2	<u>12U./24U./24U.+D.</u> : Typ elektromechanische Uhr 0 = 12-Studentyp ohne Tagesangabe 1 = 24-Studentyp ohne Tagesangabe 2 = 24-Studentyp mit Angabe des Tages der Woche; in Funktion 11 kann dieser Tag mit Zahl 4 richtig gestellt werden. Diese Zahl bestimmt die Weise, wie die elektromechanische Uhr nach einem Netzausfall die Zeit einholen wird.

Bemerkung

1) Sollte die Stundenschlagwiederholung eingeschaltet sein und zum Zeitpunkt des Stundenschlags noch ein anderes Programm programmiert worden ist, so wird die Stundenschlagwiederholung nur ausgeführt werden, wenn die Verzögerungszeit für dessen Wiederholung (Funktion 37, Zahl 1) unter 50 Sekunden liegt. Sonst entfällt die de Stundenschlagwiederholung.

2) Die Steuerung der elektromechanischen Uhren (wie der Turmuhr) kann über Klemme KL 1 oder Klemme KL 5 erfolgen.

KL 5: Wenn die Relais 7 und 8 nicht zu anderen Zwecken (Funktionen 70, 71, 72, 73 und 75) benutzt werden, gehören sie automatisch zum UHRAUSGANG 1 und UHRAUSGANG 2. Diese steuern elektromechanische Uhren gemäss dem 3-Drahtprinzip.

Jede Minute wird abwechselnd über Relais 7 und 8 ein Puls gegeben, deren Länge in Zahl 6 in Sekunden angezeigt wird.

KL 1: Wenn die Relais 7 bzw. 8 bereits für etwas anderes benutzt werden oder wenn eine andere Art von Steuerung als diejenige, die über KL5 möglich ist, gewünscht ist, erfolgt die Steuerung der elektromechanischen Uhren über KL1, wenn eine der folgenden Zusatzeinrichtungen vorhanden ist:

Zusatzeinrichtung "3DRAHT-UHRSTEUERUNG"

Zusatzeinrichtung "24VOLT-UHRSTEUERUNG"

Zusatzeinrichtung "LAMBERT-UHRSTEUERUNG"

Zusatzeinrichtung "2DRAHT-UHRSTEUERUNG"

Zu dieser zusätzlichen gedruckten Schaltung werden zwei Ausgänge geschickt, UHRAUSGANG 3 und UHRAUSGANG 4.

Die Signale auf Klemme KL5 hängen davon ab, wie die Hardware der zusätzlichen gedruckten Schaltung die Pulse von UHRAUSGANG 3 und UHRAUSGANG 4 verarbeitet.

Die Zahlen 4 und 5 gelten nur für über KL 1 angeschlossene elektromechanische Uhren.

3) Wenn die Zusatzeinrichtung "ELEKTRONISCHE NEBENUHREN" installiert ist, wird diese automatisch erkannt; UHRAUSGANG 3 und UHRAUSGANG 4 schicken Pulse zur zusätzlichen gedruckten Schaltung und es kommen nur noch die Signale für die elektronischen Nebenuhren über Klemme KL1. Die Zahlen 4 und 5 üben dann keinen Einfluss mehr aus.

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 37 : Geschwindigkeit - Stundenschlag
 - WESTMINSTER / BIMBAM

F 3 7

U H R S C H L . G E S C H W .

ANZEIGE 1

Zahl : 1 2 3 4

0 1 0 1 0 1 0 1

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	1-->59 <u>1/10 MINUTEN</u> :	in Zehntelminuten angezeigte Verzögerungszeit zwischen Anfang des STUNDENSCHLAGS und Anfang der STUNDENSCHLAGWIEDERHOLUNG. Falls der Anfang der STUNDENSCHLAGWIEDERHOLUNG während des STUNDENSCHLAGS fällt, wird die STUNDENSCHLAGWIEDERHOLUNG nicht ausgeführt.
2	1-->99 <u>1/10 SEK.</u> :	Zeit zwischen den Schlägen für WESTMINSTER bzw. BIMBAM in Zehntelsekunden
3	1-->99 <u>1/10 SEK.</u> :	in Zehntelsekunden angezeigte Zeit zwischen dem Schlag auf die 1. Glocke und dem Schlag auf die 2. Glocke bei einem 1/1-Stundenschlag bzw. einem 1/2-Stundenschlag auf zwei Glocken.
4	1-->99 <u>1/10 SEK.</u> :	in Zehntelsekunden angezeigte Zeit zwischen dem Schlag auf die 1. Glocke und dem nächsten Schlag auf die 1. Glocke beim 1/1-Stundenschlag und dem 1/2-Stundenschlag und die Zeit zwischen den Schlägen der Stundenschlagwiederholung

Bemerkung: Zahl 2 gibt es nicht, wenn das Gerät mit der Zusatzeinrichtung "SPEECH" ausgestattet ist.

Beschreibung der FunktionenFUNKTION 38 : Grenzen der Nachtabschaltung

 F 3 8

N A C H T A B S C H A L T .

 Zahl : 1 2 3

0 0 0 0 0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	0-->24	<u>ANFANG STUNDEN</u> : Startzeit der Nachtabschaltung (Stunde)
2	0-->23	<u>ENDE STUNDEN</u> : Ende der Nachtabschaltung (Stunde)
3	0-->2	<u>WAHL</u> : 0 = Nachtabschaltung von : - STUNDENSCHLAG - MELODIE - WESTMINSTER / BIMBAM 1 = Nachtabschaltung von : - MELODIE - WESTMINSTER / BIMBAM 2 = Nachtabschaltung von : - MELODIE allein

Bemerkung: Zahl 1 muss immer grösser sein als Zahl 2. Eine Nachtabschaltung, die nach 24 Stunden anfängt, ist also nicht möglich.

- Die Nachtabschaltung wird innerhalb der angezeigten Zeitpunkte aktiv sein
- Start Nachtabschaltung : Stundenschlag arbeitet noch.
- Stopp Nachtabschaltung : Stundenschlag arbeitet wieder.
- Falls keine Nachtabschaltung gewünscht ist, muss eingegeben werden: Start : 24 Uhr
Ende : 00 Uhr

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 39 : Verschiedene Einstellungen

 F 3 9

 V E R S C H I E D . E I N S T .

 Zahl : 1 2 3 4

 0 1 0 1 0 1 1 0

 T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	1-->49	<u>SCHALL BL.SEK.:</u> in <u>Sekunden</u> angezeigte Verzögerungszeit zum Öffnen (und Schliessen) der Schallblenden. Während dieser Zeit sind Anschläge, Geläute, Stundenschlag, usw. gesperrt.
2	1-->99	<u>SPERRE 1/10 MIN.:</u> Nach Abschaltung des zu einem Läuteausgang gehörenden Relais wird die Glocke noch eine Zeitlang nachschwingen. Während dieser Zeit darf der zu dieser Glocke zugeteilte Anschlagausgang (siehe Funktion 74) nicht aktiv werden. Zahl 2 = in <u>Zehntelminuten</u> angezeigte Verzögerungszeit zwischen Ende des Geläute und Anfang des Anschlages auf dieselbe Glocke. Während dieser Zeit werden alle Ausführungen, die Anschläge auf diese Glocke enthalten, annulliert und die nächste Ausführung der "WARTELISTE" für Glockenausführungen wird sofort ausgeführt.

Zahl	Wert	TEXT
3	1-->99	<u>ZW.ZEIT.</u> 1/10 S.: in Zehntelsekunden angezeigte Dauer der Pause zwischen Ende einer (laufenden) Glockenausführung und Anfang einer neuen Glockenausführung, die auf der "WARTELISTE" für Glockenausführungen stand.
4	0-->9	<u>IMPULS:</u> Impulsdauer des Schlaghammers für Melodien des inneren Glockenspiels: Stellung 5 = normaler Puls = 0.4 Sekunden $\text{Puls} = 0.095 + 0.015 * (\text{Zahl } 4)$ z.B. Zahl 4 = 7 Puls = 0.2 Sekunden
5	0-->9	<u>DAUER:</u> Mit dieser Zahl kann die Geschwindigkeit, mit der eine Melodie gespielt wird, in Schritten von 5% eingestellt werden. Je kleiner Zahl 5, desto schneller wird die Melodie gespielt werden. Stellung 4 = normale Geschwindigkeit

Bemerkung :

- Zahl 4 gibt es nur, wenn die Zusatzeinrichtung "INNERES GLOCKENSPIEL" vorhanden ist.
- Zahl 5 gibt es nur im Falle der Zusatzeinrichtungen "INNERES GLOCKENSPIEL" und "EIGENSEQUENZ".

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 40 : Geschwindigkeit des Beierns (Anschlagens)
Zeit zwischen Schlägen der Relais der Ausgänge
5 bis 8

F 4 0

G E S C H . B E I E R N 5 - 8

Zahl : 1 2 3 4

0 1 0 1 0 1 0 1

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Sekunden oder Zehntel- <u>SEK.</u> : sekunden angezeigte Zeit zwischen Schlägen für das Relais des ANSCHLAGAUS-GANGS 5 (Funktion 44,5)
2	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Sekunden oder Zehntel- <u>SEK.</u> : sekunden angezeigte Zeit zwischen Schlägen für das Relais des ANSCHLAGAUS-GANGS 6 (Funktion 44,5)
3	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Sekunden oder Zehntel- <u>SEK.</u> : sekunden angezeigte Zeit zwischen Schlägen für das Relais des ANSCHLAGAUS-GANGS 7 (Funktion 44,5)
4	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Sekunden oder Zehntel- <u>SEK.</u> : sekunden angezeigte Zeit zwischen Schlägen für das Relais des ANSCHLAGAUS-GANGS 8 (Funktion 44,5)

Bemerkung

- Wenn verschiedene Anschlagausgänge zugleich aktiv werden, werden die verschiedenen Relais nacheinander gestartet.
 - a) Der Ausgang, der sein entsprechendes Relais zuerst starten wird, wird in Funktion 33, Zahl 6 angezeigt.
 - b) Die Zeit zwischen dem Starten der verschiedenen Anschlagrelais = (Anschlagimpuls + Anschlagzwischenzeit des zuerst zu startenden Ausgangs) geteilt durch die Zahl der aktiven Anschlagausgänge.
 - c) Das weitere Timing der Anschlagrelais wird durch die in den Funktionen 40 --> 44 angezeigten Zahlen bestimmt.
- Die in dieser Funktion angezeigten Zeiten müssen immer länger sein als die Impulszeit des gleichen Ausgangs in Funktion 42.

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 41 : Geschwindigkeit des Beierns (Anschlagens)
Zeit zwischen Schlägen der Relais der Ausgänge
1 bis 4

F 4 1

G E S C H . B E I E R N 1 - 4

Zahl : 1 2 3 4

0 1 0 1 0 1 0 1

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Sekunden oder Zehntel- <u>SEK. :</u> sekunden angezeigte Zeit zwischen Schlägen für das Relais des ANSCHLAGAUS- GANGS 1
2	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Sekunden oder Zehntel- <u>SEK. :</u> sekunden angezeigte Zeit zwischen Schlägen für das Relais des ANSCHLAGAUS- GANGS 2
3	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Sekunden oder Zehntel- <u>SEK. :</u> sekunden angezeigte Zeit zwischen Schlägen für das Relais des ANSCHLAGAUS- GANGS 3
4	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Sekunden oder Zehntel- <u>SEK. :</u> sekunden angezeigte. Zeit zwischen Schlägen für das Relais des ANSCHLAGAUS- GANGS 4

Bemerkung

- Wenn verschiedene Anschlagausgänge zugleich aktiv werden, werden die verschiedenen Relais nacheinander gestartet.
 - a) Der Ausgang, der sein entsprechendes Relais zuerst starten wird, wird in Funktion 33, Zahl 5 angezeigt.
 - b) Die Zeit zwischen dem Starten der verschiedenen Anschlagrelais = (Anschlagimpuls + Anschlagzwischenzeit des zuerst zu startenden Ausgangs) geteilt durch die Zahl der aktiven Anschlagausgänge.
 - c) Das weitere Timing der Anschlagrelais wird durch die in den Funktionen 40 --> 44 angezeigten Zahlen bestimmt.
- Die in dieser Funktion angezeigten Zeiten müssen immer länger sein als die Impulszeit des gleichen Ausgangs in Funktion 42.

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 42 : - Geschwindigkeit des Beierns (Anschlagens)
 - Impulsdauer der Relais der Ausgänge 5 bis 8

F 4 2

G E S C H . B E I E R N 5 - 8

Zahl : 1 2 3 4

0 1 0 1 0 1 0 1

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	1-->99	<u>1/10 SEK.</u> : in Zehntelsekunden angezeigte Impulsdauer für das Relais des ANSCHLAGAUSGANGS 5
2	1-->99	<u>1/10 SEK.</u> : in Zehntelsekunden angezeigte Impulsdauer für das Relais des ANSCHLAGAUSGANGS 6
3	1-->99	<u>1/10 SEK.</u> : in Zehntelsekunden angezeigte Impulsdauer für das Relais des ANSCHLAGAUSGANGS 7
4	1-->99	<u>1/10 SEK.</u> : in Zehntelsekunden angezeigte Impulsdauer für das Relais des ANSCHLAGAUSGANGS 8

Bemerkung

- Wenn verschiedene Anschlagausgänge zugleich aktiv werden, werden die verschiedenen Relais nacheinander gestartet.
- a) Der Ausgang, der sein entsprechendes Relais zuerst starten wird, wird in Funktion 33, Zahl 6 angezeigt.
- b) Die Zeit zwischen dem Starten der verschiedenen Anschlagrelais = (Anschlagimpuls + Anschlagzwischenzeit des zuerst zu startenden Ausganges) geteilt durch die Zahl der aktiven Anschlagausgänge.
- c) Das weitere Timing der Anschlagrelais wird durch die in den Funktionen 40 --> 44 angezeigten Zahlen bestimmt.
- Die in dieser Funktion angezeigten Zeiten müssen immer länger sein als die Impulszeit des gleichen Ausganges in Funktion 40.

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 43 : - Geschwindigkeit des Beierns (Anschlagens)
 - Impulsdauer der Relais der Ausgänge 1 bis 4

F 4 3

G E S C H . B E I E R N 1 - 4

Zahl : 1 2 3 4

0 1 0 1 0 1 0 1

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Zehntelsekunden angezeigte Impulsdauer für das Relais des ANSCHLAGAUSGANGS 1
2	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Zehntelsekunden angezeigte Impulsdauer für das Relais des ANSCHLAGAUSGANGS 2
3	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Zehntelsekunden angezeigte Impulsdauer für das Relais des ANSCHLAGAUSGANGS 3
4	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Zehntelsekunden angezeigte Impulsdauer für das Relais des ANSCHLAGAUSGANGS 4

Bemerkung

- Wenn verschiedene Anschlagausgänge zugleich aktiv werden, werden die verschiedenen Relais nacheinander gestartet.
- a) Der Ausgang, der sein entsprechendes Relais zuerst starten wird, wird in Funktion 33, Zahl 6 angezeigt.
 - b) Die Zeit zwischen dem Starten der verschiedenen Anschlagrelais = (Anschlagimpuls + Anschlagzwischenzeit des zuerst zu startenden Ausganges) geteilt durch die Zahl der aktiven Anschlagausgänge.
 - c) Das weitere Timing der Anschlagrelais wird durch die in den Funktionen 40 --> 44 angezeigten Zahlen bestimmt.
- Die in dieser Funktion angezeigten Zeiten müssen immer länger sein als die Impulszeit des gleichen Ausganges in Funktion 41.

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 44 : Definition der Art der Programmblöcke
Definition der Zeit zwischen Schlägen Funktionen
40-41

F 4 4

V E R S C H I E D . K O N T R .

Zahl : 1 2 3 4 5 6

1 1 0 0 0 0 2

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	1-->7	<u>UMSCH.ART</u> : gibt an, ab welcher Funktion - unter den 6 vorhandenen pro Programmblock - von der <u>1. Art</u> auf die <u>2. Art</u> umgeschaltet wird.
2	1-->7	<u>UMSCH.ART</u> : gibt an, ab welcher Funktion - unter den 6 vorhandenen Programmblöcken - von der <u>2. Art</u> auf die <u>3. Art</u> umgeschaltet wird.

Bemerkung

- Die Funktionen 45, 51 und 57 sind die 1. Funktionen der Programmblöcke A, B und C.
- Zahl 2 muss immer gleich oder grösser als Zahl 1 sein.
- Um die erste Art (Anschlagen über 1 Ausgang) nicht zu benutzen, ist Zahl 1 = 1
- Um die zweite Art nicht zu benutzen (Anschlagen über max. 3 Ausgänge), ist Zahl 1 = Zahl 2
- Um die dritte Art nicht zu benutzen (Geläute über max. 3 Ausgänge), ist Zahl 2 = 7
- Siehe auch die Bemerkung am Ende dieser Funktion.

Zahl	Wert	TEXT
3	0-->4	<p><u>KOMB.WIE GEBETL.:</u> Mit dieser Zahl 3 kann man bestimmen, ob ein Programmblock als Beerdigungsprogramm (normale Benutzung) oder als Angelus benutzt wird. Als Angelus benutzte Programmblöcke werden separat behandelt. Dies ist wichtig aus den folgenden Gründen :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein als Angelus benutzter Programmblock wird in Funktion 8 (bzw. mit Drucktaste 'D') statt in Funktion 7 (bzw. mit Drucktaste 'B') ein-/ausgeschaltet. - Nach einem als Angelus benutzten Programmblock wird automatisch ein anderes Programm ausgeführt, falls dies gemäss Funktion 32, Zahl 2 zulässig ist. - Wenn Zahl 5 der Funktion 32 = 1, arbeitet das römische Beerdigungsprogramm nur bei Geläute während der Ausführung eines als Beerdigungsprogramm (<u>nicht</u> als Angelus) benutzten Programmblocks. <p>0 = Programmblock A benutzt als Angelus 1 = Programmblock A und Programmblock B benutzt als Angelus 2 = Programmblock A und Programmblock C benutzt als Angelus 3 = Programmblock A, Programmblock B und Programmblock C benutzt als Angelus 4 = sämtliche Programme normal benutzt</p>
4	0 / 1	<p><u>0/1 PAUSE:</u> Wenn zwei Glockenausführungen aufeinanderfolgen - und beide Ausführungen bestehen aus Geläute bzw. Anschlagen über dieselben Ausgänge (nur die Dauer der beiden Ausführungen darf verschieden sein) -, kann man mit dieser Zahl wählen, ob dann auch eine Pause eingefügt wird. Auf diese Weise kann man länger als 20 Minuten ununterbrochen anschlagen bzw. läuten. Zahl 4 = 0: keine Pause zwischen Anschlagen bzw. Geläute über dieselben Ausgänge Zahl 4 = 1: immer eine Pause zwischen Glockenausführungen</p>

Zahl	Wert	TEXT
5	0-->3	FU 40-41 SEK-1/10: Zeit zwischen Schlägen für die in den Funktionen 40 und 41 bestimmten Anschlagrelais
		0 = Ausgänge 1 bis 8 in Zehntelsekunden
		1 = Ausgänge 5 bis 8 in Sekunden und Ausgänge 1 bis 4 in Zehntelsekunden
		2 = Ausgänge 1 bis 4 in Sekunden und Ausgänge 5 bis 8 in Zehntelsekunden
		3 = Ausgänge 1 bis 8 in Sekunden
6	2-->99	ROM. SEK.: in Sekunden angezeigte Verzögerungszeit zwischen Starten des Läuteausgangs 1 und des Ausgangs für römisches Totengeläute. Diese Zahl fehlt, wenn das römische Totengeläute in Funktion 72 nicht gewählt worden ist.

Bemerkung: Programmblöcke

- Eine bestimmte Programmfolge von Geläute und Anschlagen, die häufig vorkommt, kann im voraus zusammengesetzt werden, so dass man diese beim Programmieren der Glockenprogramme als ein Ganzes, einen Programmblock, abrufen kann.
- Es sind drei verschiedene Programmblöcke möglich:
 - Programmblock A
 - Programmblock B
 - Programmblock C
- Zum Programmieren eines jeden dieser Programmblöcke sind 6 Funktionen vorhanden :
 - Programmblock A: Funktionen 45-46-47-48-49-50
 - Programmblock B: Funktionen 51-52-53-54-55-56
 - Programmblock C: Funktionen 57-58-59-60-61-62
- In jeder dieser Funktionen kann man mittels eines bestimmten Anzeigetyps eine der drei folgenden Aktionen programmieren:
 - Art 1 : Anschlagen über 1 Ausgang
 - Art 2 : Anschlagen über max. 3 Ausgänge
 - Art 3 : Geläute über max. 3 Ausgänge
- Die Zahlen 1 und 2 bestimmen, welcher Anzeigetyp zu welcher Funktion gehört.

Beispiel :

 Der meistens als Angelus benutzte Programmblock A besteht aus dreimal nacheinander Anschlagen mit 1 Glocke und anschließend Geläute mit 1 Glocke.

3 x ANSCHLAGEN	3 x ANSCHLAGEN	3 x ANSCHLAGEN	GELAUTE
Art 1 -->	Art 1 -->	Art 1 -->	Art 3

Funktion 45

Funktion 46

Funktion 47

Funktion 48

Zahl 1 = 4

Zahl 2 = 4

Beschreibung der Funktionen

FUNKTIONEN : 45-46-47-48-49-50 : benutzt für Programmblock A
 FUNKTIONEN : 51-52-53-54-55-56 : benutzt für Programmblock B
 FUNKTIONEN : 57-58-59-60-61-62 : benutzt für Programmblock C

Für jede dieser Funktionen kann aus 3 verschiedenen Anzeigetypen gewählt werden.

F X X

T E X T

XX = 45-->50, TEXT = TIMING BLOCK A
 XX = 51-->56, TEXT = TIMING BLOCK B
 XX = 57-->62, TEXT = TIMING BLOCK C

A) ART 1 : Anschläge über 1 Ausgang

Zahl : 1 2 3 4 5

0 0 1 0 1 0 2 0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	0-->3	<u>ZEITEINHEIT:</u> Einheit der Verzögerungszeit ab Anfang des Programmblocks 1 = Sekunden 2 = Zehntelminuten 3 = Minuten 0 = diese Funktion tut nichts
2	1-->59	<u>ANFANG:</u> Verzögerungszeit ab Anfang des Programmblocks, in Minuten, 1/10-Minuten oder Sekunden.
3	1-->99	<u>1/10 SEK.:</u> in Zehntelsekunden angezeigte Zeit zwischen zwei Schlägen
4	2-->99	<u>ANZAHL:</u> Gesamtzahl der zu gebenden Schläge
5	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> anzusteuender Ausgang (0=nicht angesteuert)

B) ART 2 : Anschlagen über max. 3 Ausgänge

Zahl : 1 2 3 4 5 6

 0 0 1 0 1 0 0 0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	0-->3	<u>ZEITEINHEID:</u> Einheit der Verzögerungszeit ab Anfang des Programmblocks 1 = Sekunden 2 = Zehntelminuten 3 = Minuten 0 = diese Funktion tut nichts
2	1-->59	<u>ANFANG:</u> Verzögerungszeit ab Anfang des Programm- blocks, in Minuten, 1/10-Minuten oder Sekunden
3	1-->99	<u>DAUER MINUTEN</u> <u>DAUER SEK.</u> : Gesamtdauer dieser Funktion in Minuten bzw. Sekunden (Funktion 81,5)
4	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> anzusteuender Ausgang *
5	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> anzusteuender Ausgang *
6	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> anzusteuender Ausgang *

* 0 = nicht angesteuert

C) ART 3 : Geläute über max. 3 Ausgänge

Zahl : 1 2 3 4 5 6

 0 0 1 0 1 0 0 0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	0-->3	<u>ZEITEINHEID:</u> Einheit der Verzögerungszeit ab Anfang des Programmblocks 1 = Sekunden 2 = Zehntelminuten 3 = Minuten 0 = diese Funktion tut nichts

2	1-->59	<u>ANFANG:</u> Verzögerungszeit ab Anfang des Programm- blocks, in Minuten, 1/10-Minuten oder Sekunden
3	1-->99	<u>DAUER MINUTEN</u> <u>DAUER SEK.</u> : Gesamtdauer dieser Funktion in Minuten bzw. Sekunden (Funktion 81,5)
4	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> anzusteuender Ausgang *
5	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> anzusteuender Ausgang *
6	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> anzusteuender Ausgang *

* 0 = nicht angesteuert

Beschreibung der FunktionenFUNKTION 70 : Ausgänge definieren : Geläute

 F 7 0

 R E L A I S L Ä U T E N

 Zahl : 1 2 3 4 5 6 7 8

 0 0 0 0 0 0 0 0

 T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1,2,3,4,5,6,7,8	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> Die Stelle auf der Anzeige stellt die Ausgangsnummer dar. Die Zahl auf der Anzeige stellt die Nummer des Relais dar (0 = nicht angesteuert).

Bemerkung

- Die Zahlen auf der Anzeige sind ab links auszufüllen und müssen aneinanderschliessen, d.h. dass sich zwischen zwei definierten Ausgängen kein unbenutzter Ausgang befinden soll ! Ist dies dennoch der Fall, so werden alle Zahlen, die hinter diesem unbenutzten Ausgang stehen, auf Null gestellt.
- Zwei verschiedene Ausgänge dürfen nie dasselbe Relais ansteuern ! Sollte man in dieser Funktion zweimal das gleiche Relais benutzen, so werden beide Ausgänge auf Null gestellt.
Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in den Funktionen 71, 72 oder 73 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt.
Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in Funktion 75 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt, wenn die Zusatzeinrichtung "INNERES GLOCKENSPIEL" vorhanden ist und nicht, wenn die Zusatz-
einrichtung "EIGENSEQUENZ" vorhanden ist.
- Die Relais 7 und 8 werden vom CAMPA-2000 automatisch mit Minutenimpulsen für die über Klemme KL5 angeschlossenen elektromechanische Uhren.
Wenn Relais 7 bzw. 8 hier als Läuteausgänge definiert werden, entfällt diese Uhrsteuerung.
- Bei der Ausführung TEMPUS sind die Relais 5 und 6 nicht montiert !

- ZUSATZEINRICHTUNG 16 AUSGÄNGE:

Wenn die Zusatzeinrichtung 16 Ausgänge vorhanden ist, sind die Nummern der Relais, die man in dieser Funktion eingibt, die Nummern der Relais des SLAVE-Gerätes. Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in Funktion 73 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt. Zu den Relais 7 und 8 des SLAVE-Gerätes werden nie Minutenimpulse für elektromechanische Uhren geschickt.

- ZUSATZEINRICHTUNG SBSI, ZUSATZEINRICHTUNG CARIOMAT, ZUSATZEINRICHTUNG SPEECH:

Wenn eine dieser Zusatzeinrichtungen vorhanden ist, werden die Läuteausgänge nicht zu den Relais auf dem CAMPA-2000 geschickt, sondern zu der angeschlossenen Zusatzeinrichtung. Die Nummern, die man in der Funktion 70 ausfüllt, dürfen in den Funktionen 72 und 73 bereits benutzt worden sein.

ZUSATZEINRICHTUNG SPEECH: Die Zahlen, die man in der Funktion 70 ausfüllt, sind die Nummern der Glocken in der SPEECH, in der man läutet. Die Nummern, die man in Funktion 70 bereits benutzt hat, darf man in Funktion 71 wieder benutzen, und umgekehrt.

ZUSATZEINRICHTUNG CARIOMAT: Die Zahlen, die man in den Funktionen 70 und 71 ausfüllt, sind die Nummern der im CARIOMAT vorhandenen Parameter. Der CARIOMAT enthält 8 Parameter, so dass die Nummern, die in Funktion 70 bereits benutzt werden, nicht mehr in Funktion 71 benutzt werden dürfen, und umgekehrt.

ZUSATZEINRICHTUNG SBSI: Die Zahlen, die man in den Funktionen 70 und 71 ausfüllt, sind die Nummern der Kreise, die zum SBSI geschickt werden. Die Nummern, die man in Funktion 70 bereits benutzt hat, dürfen in Funktion 71 wieder benutzt werden, und umgekehrt.

z.B. Wenn man in Funktion 70 Zahl 1 = 8 ausfüllt, wird das Läuten über Ausgang 1 zum SBSI als Kreis 8 weitergeleitet. Mit den auf dem SBSI befindlichen Schaltern kann man das Leistungskanal einstellen, zu dem Läutekreis 8 hingeleitet werden muss.

Beschreibung der FunktionenFUNKTION 71 : Ausgänge definieren : Anschlagen

 F 7 1

 R E L A I S B E I E R N

 Zahl : 1 2 3 4 5 6 7 8

 0 0 0 0 0 0 0 0

 T E X T

Zahl	Wert	TEXT
------	------	------

1,2,3,4,5,6,7,8	0-->8	<u>AUSGANG /GLOCKE:</u>
-----------------	-------	-------------------------

Die Stelle auf der Anzeige stellt die Ausgangsnummer dar.
 Die Zahl auf der Anzeige stellt die Nummer des Relais dar (0 = nicht angesteuert).

Bemerkung

- Die Zahlen auf der Anzeige sind ab links auszufüllen und müssen aneinanderschliessen, d.h. dass sich zwischen zwei definierten Ausängen kein unbenutzter Ausgang befinden soll ! Ist dies dennoch der Fall, so werden alle Zahlen, die hinter diesem unbenutzten Ausgang stehen, auf Null gestellt.
- Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in den Funktionen 71, 72 oder 73 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt.
- Mehrere Anschlagausgänge können wohl dasselbe Relais steuern !
- Die Relais 7 und 8 werden vom CAMPA-2000 automatisch mit Minutenimpulsen für die über Klemme KL5 angeschlossenen elektromechanische Uhren versehen.
 Wenn Relais 7 bzw. 8 hier als Anschlagausgänge definiert werden, entfällt diese Uhrsteuerung.
- Bei der Ausführung TEMPUS sind die Relais 5 und 6 nicht montiert !

- ZUSATZEINRICHTUNG 16 AUSGÄNGE:

Wenn die Zusatzeinrichtung 16 Ausgänge vorhanden ist, sind die Nummern der Relais, die man in dieser Funktion eingibt, die Nummern der Relais des MASTER-Gerätes. Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in Funktion 72 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt.

Falls Relais bzw. 8 des MASTER-Gerätes hier definiert wird, entfällt die Steuerung der Minutenimpulse für elektromechanische Uhren.

- ZUSATZEINRICHTUNG SBSI, ZUSATZEINRICHTUNG CARIOMAT, ZUSATZEINRICHTUNG SPEECH:

Wenn eine dieser Zusatzeinrichtungen vorhanden ist, werden die Anschlagausgänge nicht zu den Relais auf dem CAMPA-2000 geschickt, sondern zu der angeschlossenen Zusatzeinrichtung. Die Nummern, die man in der Funktion 71 ausfüllt, dürfen in den Funktionen 72 und 73 bereits benutzt worden sein.

ZUSATZEINRICHTUNG SPEECH: Die Zahlen, die man in der Funktion 71 ausfüllt, sind die Nummern der Glocken in der SPEECH, in der man anschlägt. Die Nummern, die man in Funktion 70 bereits benutzt hat, darf man in Funktion 71 wieder benutzen, und umgekehrt.

ZUSATZEINRICHTUNG CARIOMAT: Die Zahlen, die man in den Funktionen 70 und 71 ausfüllt, sind die Nummern der im CARIOMAT vorhandenen Parameter. Der CARIOMAT enthält 8 Parameter, so dass die Nummern, die in Funktion 70 bereits benutzt werden, nicht mehr in Funktion 71 benutzt werden dürfen, und umgekehrt.

ZUSATZEINRICHTUNG SBSI: Die Zahlen, die man in den Funktionen 70 und 71 ausfüllt, sind die Nummern der Kreise, die zum SBSI geschickt werden. Die Nummern, die man in Funktion 70 bereits benutzt hat, dürfen in Funktion 71 wieder benutzt werden, und umgekehrt.

z.B. Wenn man in Funktion 71 Zahl 1 = 8 ausfüllt, wird das Anschlagen über Ausgang 1 zum SBSI als Anschlagkreis 8 weitergeleitet. Mit den auf dem SBSI befindlichen Schaltern kann man das Leistungskanal einstellen, zu dem Anschlagkreis 8 hingeleitet werden muss.

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 72 : Spezielle Ausgänge: - Schallblende
 - römisches Totengeläute
 - schnelles Einholen

 F 7 2

 R E L A I S S P E Z I E L L

 Zahl : 1 2 3

 0 0 0

 T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	0-->8	<u>AUSG. SCHALL BL.:</u> Die angezeigte Zahl stellt die Nummer des Relais dar, das zur Bedienung der <u>Schallblenden</u> benutzt wird.
2	0-->8	<u>AUSG. EINLAUFEN:</u> Die angezeigte Zahl stellt die Nummer des Relais dar, das benutzt wird, um während des beschleunigten Einholens der elektromechanischen Uhren (Turmuhr) das Schlagwerk abzuschalten.
3	0-->8	<u>AUSGANG ROM.:</u> Die angezeigte Zahl stellt die Nummer des Relais dar, das zur Steuerung des römischen Totengeläutes benutzt wird.

Bemerkung

SCHALLBLENDE: Manche Kirchtürme sind mit einer Vorrichtung zur Bedienung der Schallblenden versehen. Der dafür bestimmte Motor hat zwei Ruhestellungen: OFFEN und GESCHLOSSEN. Mit dem in Zahl 1 eingegebenen Relais kann man eine der beide Ruhestellungen wählen. Ehe man mit Anschlägen bzw. Geläute anfängt, sind die Schallblenden zunächst zu öffnen. Wenn von der Ruhestellung GESCHLOSSEN auf OFFEN umgeschaltet wird, braucht der Motor bestimmte Zeit, um die Schallblenden zu öffnen; diese Zeit muss in Funktion 39, Zahl 1 eingegeben werden. Bei der Zusatzeinrichtung SPEECH kann dieses Relais auch benutzt werden, um den Verstärker ein- bzw. abzuschalten.

EINHOLEN: An manche elektromechanische Uhren ist auf mechanische Weise Schlagwerk verbunden (z.B. Stundenschlag). Bei beschleunigtem Einholen dieser Uhren würde dieses Schlagwerk jeweils aktiviert werden; um dies zu verhindern kann man dieses Relais benutzen. Das Relais zum beschleunigten Einholen wird nur einschalten, wenn der R.M.G.-Schalter geschlossen ist.

RÖMISCHES TOTENGELÄUTE: Dieses Relais wird während des Läutens über Läuteausgang 1 automatisch ein- geschaltet, wenn die in Funktion 32 angezeigten Bedingungen erfüllt sind. Läuten über andere Ausgänge ist unmöglich, wenn der Ausgang für das römische Totengeläute aktiv ist.

Die Zeit zwischen Einschalten des Läuteausgangs 1 und Einschalten des Ausgangs für römische Totengeläute wird in Funktion 44, Zahl 6 angezeigt.

- Zwei verschiedene Ausgänge dürfen nie dasselbe Relais ansteuern ! Sollte man in dieser Funktion zweimal das gleiche Relais benutzen, so werden beide Ausgänge auf Null gestellt.
Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in den Funktionen 71, 72, 73 oder 75 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt.
- Die Relais 7 und 8 werden vom CAMPA-2000 automatisch mit Minutenimpulsen für die über Klemme KL5 angeschlossenen elektromechanische Uhren versehen.
Wenn die Relais 7 bzw. 8 hier als Anschlagausgänge definiert werden, entfällt diese Uhrsteuerung.
- Bei der Ausführung TEMPUS sind die Relais 5 und 6 nicht montiert !
- **ZUSATZEINRICHTUNG 16 AUSGÄNGE:**
Wenn die Zusatzeinrichtung 16 Ausgänge vorhanden ist, sind die Nummern der Relais, die man in diese Funktion eingibt, die Nummern der Relais des MASTER-Gerätes.
Benutzt Man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in Funktion 71 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt.
Wenn Relais 7 bzw. 8 des MASTER-Gerätes hier definiert wird, entfällt die Steuerung der Minutenimpulse für elektromechanische Uhren.

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 73 : Kontinueausgänge - Zentralheizung
 - Beleuchtung

F 7 3

R E L A I S K O N T I N U .

Zahl : 1 2 3 4 5 6 7 8

0 0 0 0 0 0 0 0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1,2,3,4,5,6,7,8	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> Die Stelle auf der Anzeige stellt die Ausgangsnummer dar. Die Zahl auf der Anzeige stellt die Nummer des Relais dar (0 = nicht angesteuert).

Bemerkung

- Der Kontinueausgang 1 ist mit der manuellen Bedienung (Drucktaste 'E') und einem Zeitwerk (Funktion 23) gekoppelt, so dass dieses als Zeitrelais benutzt werden kann.
- Die Zahlen auf der Anzeige sind ab links auszufüllen und müssen aneinanderschliessen, d.h. dass sich zwischen zwei definierten Ausängen kein unbenutzter Ausgang befinden soll ! Ist dies dennoch der Fall, so werden alle Zahlen, die hinter diesem unbenutzten Ausgang stehen, auf Null gestellt.
- Zwei verschiedene Ausgänge dürfen nie dasselbe Relais ansteuern ! Sollte man in dieser Funktion zweimal das gleiche Relais benutzen, so werden beide Ausgänge auf Null gestellt.
Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in den Funktionen 71, 72, 73 oder 75 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt.
- Die Relais 7 und 8 werden vom CAMPA-2000 automatisch mit Minutenimpulsen für die über Klemme KL5 angeschlossenen elektromechanische Uhren versehen.
Wenn das Relais 7 bzw. 8 hier als Kontinueausgang definiert wird, entfällt diese Uhrsteuerung.
- Bei der Ausführung TEMPUS sind die Relais 5 und 6 nicht montiert !

ZUSATZEINRICHTUNG 16 AUSGÄNGE:

Wenn die Zusatzeinrichtung 16 Ausgänge vorhanden ist, sind die Nummern der Relais, die man in dieser Funktion eingibt, die Nummern der Relais des SLAVE-Gerätes. Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in Funktion 70 zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt. Zu den Relais 7 und 8 des SLAVE-Gerätes werden nie Minutenimpulse für elektromechanische Uhren geschickt.

Beschreibung der FunktionenFUNKTION 74 : Sperre Anschlag/Geläute

 F 7 4

 H A M M E R S P E R R E

 Zahl : 1 2 3 4 5 6 7 8

 0 0 0 0 0 0 0 0

 T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1,2,3,4,5,6,7,8	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> Die Stelle auf der Anzeige stellt die Nummer des Anschlagausgangs dar. Die Zahl auf der Anzeige stellt die Nummer des Läuteausgangs dar.

Bemerkung

- Wenn ein Hammer zum Anschlagen auf einer Glocke, die auch läuten kann, aufmontiert ist, kann diese Glocke den Hammer beschädigen, wenn auf diese Glocke angeschlagen wird, während sie dabei ist, zu läuten. In dieser Funktion müssen der Läuteausgang und der Anschlagausgang eingegeben werden, die zu einer selben Glocke gehen. Wenn der Läuteausgang abgeschaltet wird, wird die Glocke noch eine Zeitlang nachschwingen; während dieser Zeit werden die Ausführungen über diesen Anschlagausgang annulliert werden (Dauer: siehe Funktion 39,2) und die nächste Ausführung der "WARTELISTE" für Glockenausführungen wird sofort ausgeführt werden.
- Diese Sperre braucht man nur, wenn eine läutende Glocke den Hammer (Anschlagen) an derselben Glocke beschädigen kann.
- Bei der Zusatzeinrichtung SPEECH ist Funktion 74 nicht vorhanden.

Beschreibung der Funktionen

FUNKTION 75 : Melodie "output mapping" (Glocke 1 bis 8)

F	7	5						
R E L A I S M E L O D I E								
Zahl :	1	2	3	4	5	6	7	8
	0	0	0	0	0	0	0	0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1,2,3,4 5,6,7,8	0-->8	<u>AUSGANG/GLOCKE:</u> Die Stelle auf der Anzeige stellt die Ausgangsnummer dar. Die Zahl auf der Anzeige stellt die Nummer des Ausgangsrelais dar. (0 = nicht angesteuert)

Bemerkung

- Diese Funktion gibt es nur, wenn das Gerät mit den Zusatzeinrichtungen "INNERES GLOCKENSPIEL" und "EIGENSEQUENZ" ausgestattet ist.
- Diese Funktion ist nie vorhanden, wenn die Zusatzeinrichtung "SBSI" installiert ist (sogar wenn die Zusatzeinrichtung "INNERES GLOCKENSPIEL" bzw. "EIGENSEQUENZ" vorhanden ist).
- INNERES GLOCKENSPIEL: In den Melodien des "INNEREN GLOCKENSPIELS" werden die Ausgänge dieser Funktion aktiviert. Wird in dieser Funktion den Ausgängen ein Relais zugeteilt, werden beim Spielen der Melodie diese Relais auch aktiviert werden.
Ausgänge, denen keine Relais zugeteilt worden ist und die in einer Melodie angesprochen werden, werden also nicht ausgeführt werden.
Da man in einer Glockenspielmelodie auch mit einem Hammer eine Glocke anschlägt, können dieselben Relais in den Funktionen 71 und 75 benutzt werden.
- EIGENSEQUENZ: In den Melodien der Zusatzeinrichtung "EIGENSEQUENZ" werden die Ausgänge dieser Funktion aktiviert. Falls in dieser Funktion den Ausgängen ein Relais zugeteilt wird, werden beim Spielen der Melodie diese Relais aktiviert werden.
Da man in diesen Melodien anschlagen und läuten kann, können in dieser Funktion dieselben Relais wie in den Funktionen 70 und 71 benutzt werden.

- Benutzt man in dieser Funktion ein Relais, das bereits in Funktion 72 bzw. 73 (oder 70 beim "INNERES GLOCKENSPIEL") zugeteilt worden ist, so wird dieser Ausgang auf Null gestellt.
- Mehrere Melodieausgänge können das gleiche Relais steuern!
- Die Relais 7 und 8 werden vom CAMPA-2000 automatisch mit Minutenimpulsen für die über Klemme KL5 angeschlossenen elektromechanische Uhren versehen.
Wenn das Relais 7 bzw. 8 hier als Melodieausgang definiert wird, entfällt diese Uhrsteuerung.
- Bei der Ausführung TEMPUS sind die Relais 5 und 6 nicht montiert !

Beschreibung der FunktionenFUNKTION 81 : Bestimmung der Systemmöglichkeiten

F 8 1

M Ö G L I C H K E I T E N

Zahl : 1 2 3 4 5

0 0 0 0 0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	0-->3	1=/ 2=16 AUSG *
2	0-->3	1=LAUT. 2=BEIERN **
3	0-->3	1=ZONEN 2=JAHRPR ***

Mit Zahl 1, 2 und 3 können die Systemmöglichkeiten eingestellt werden.

- Man wählt alle notwendigen Möglichkeiten.
- Von den gewählten Möglichkeiten zählt man die Zahlen in den vertikalen Spalten zusammen, um so Zahl 1, 2 und 3 zu bekommen.

16 AUSGÄNGE ÜBER SLAVE-GERÄT	2	0	0
RESERVE	1	0	0
ANSCHLAGEN	0	2	0
GELAUTE	0	1	0
JAHRESPROGRAMME			
BENUTZER	0	0	2
GETRENNTE PROGRAMM- BEREICHE BENUTZER- INSTALLATEURE	0	0	1
	SUMME= ZAHL1	SUMME= ZAHL2	SUMME= ZAHL3

- 4 0 / 1 0=SEK./1=MIN.: Mit dieser Zahl kann man wählen, ob man die Dauer der Kontinueausgänge bei Programmierung in Funktion 5 und die Dauer des Zeitwerkes in Funktion 23 in Minuten und Sekunden (Zahl 4 = 0) bzw. in Stunden und Minuten (Zahl 4 = 1) eingibt.
- 5 0 / 1 0=SEK./1=MIN.: Mit dieser Zahl kann man wählen, ob man die Dauer des Anschlages und des Geläutes Sekunden (Zahl 5 = 0) bzw. in Minuten (Zahl 5 = 1) eingibt.
Dies beeinträchtigt die folgenden Funktionen:
Funktion 1: Geläute
Funktion 2: Anschlagen
Funktion 6: Glockenprogramme
Funktion 45 --> 62: Programmblöcke
Drehschalter 'R': Dauer des manuellen Anschlages und Geläutes.
Bei der Zusatzeinrichtung SPEECH ist das Geläute nur in Minuten möglich.

Bemerkung

- * / = Reserve
16 AUSG. = Besitzt man eine CAMPA 2000 mit der Zusatzeinrichtung MASTER-SLAVE, so kann man beim MASTER- Gerät mit Zahl 1 bestimmen, dass die Kontinue- und Läuteausgänge zum SLAVE-Gerät geschickt werden und dass man daher über 16 Relais verfügt.
- ** LÄUT. = Mit Zahl 2 hat man die Möglichkeit, das Geläute abzuschalten. Wenn das Geläute abgeschaltet ist, werden Befehle zum Läuten, die in Funktion 1, über ein Programm der Funktion 6 oder manuell eingegeben worden sind, nicht ausgeführt.
ANSCHL. = Mit Zahl 2 hat man die Möglichkeit, das Anschlagen abzuschalten. Wenn das Anschlagen abgeschaltet ist, werden Befehle zum Anschlagen, die in Funktion 2, über ein Programm der Funktion 6 oder manuell eingegeben worden sind, nicht ausgeführt.
- *** ZONEN : Mit Zahl 3 kann man getrennte Programmbereiche für Benutzer und Installateur einstellen.
Falls diese getrennte Bereiche eingestellt sind, kann man in den Funktionen 5, 6 und 12 nur Programme ändern, die über diese Funktionen eingegeben worden sind (Installateurprogramme). Über die Benutzerprogrammierung kann man auch nur Programme ändern, die über die Benutzerprogrammierung eingegeben worden sind.
Sind diese getrennte Programmbereiche nicht eingestellt, so kann man in den Funktionen 5, 6 und 12 auch die Benutzerprogramme ändern, und in der Benutzerprogrammierung auch die Installateurprogramme korrigieren.
In Funktion 17 kann man immer die Datumspezifikation der Installateur- sowie der Benutzerprogramme ändern (es wird angegeben, ob es sich um ein Installateur- oder um ein Benutzerprogramme handelt).
JAHRESPR.: Mit Zahl 3 kann man die Möglichkeit, die der Benutzer hat, um die Priorität, das Anfangs- und das Enddatum einzugeben, ein- bzw. abschalten. Wenn man die Jahresprogrammierung einschaltet, wird es auch möglich, in der Benutzerprogrammierung über ein Glockenprogramm den Stundenschlag ein- bzw. abzuschalten.

Beschreibung der FunktionenFUNKTION 82 : Trimmen der Echtzeituhr (R.T.C.)

F 8 2

F R E Q . Q U A R T Z

Zahl : 1

0 0

T E X T

Zahl	Wert	TEXT
1	0-->62	Mit dieser Zahl kann die Geschwindigkeit der internen Uhr korrigiert werden (bei zu schnell bzw. zu langsam laufender Uhr). Je grösser diese Zahl ist, desto läuft die interne Uhr.

schneller

Bemerkung

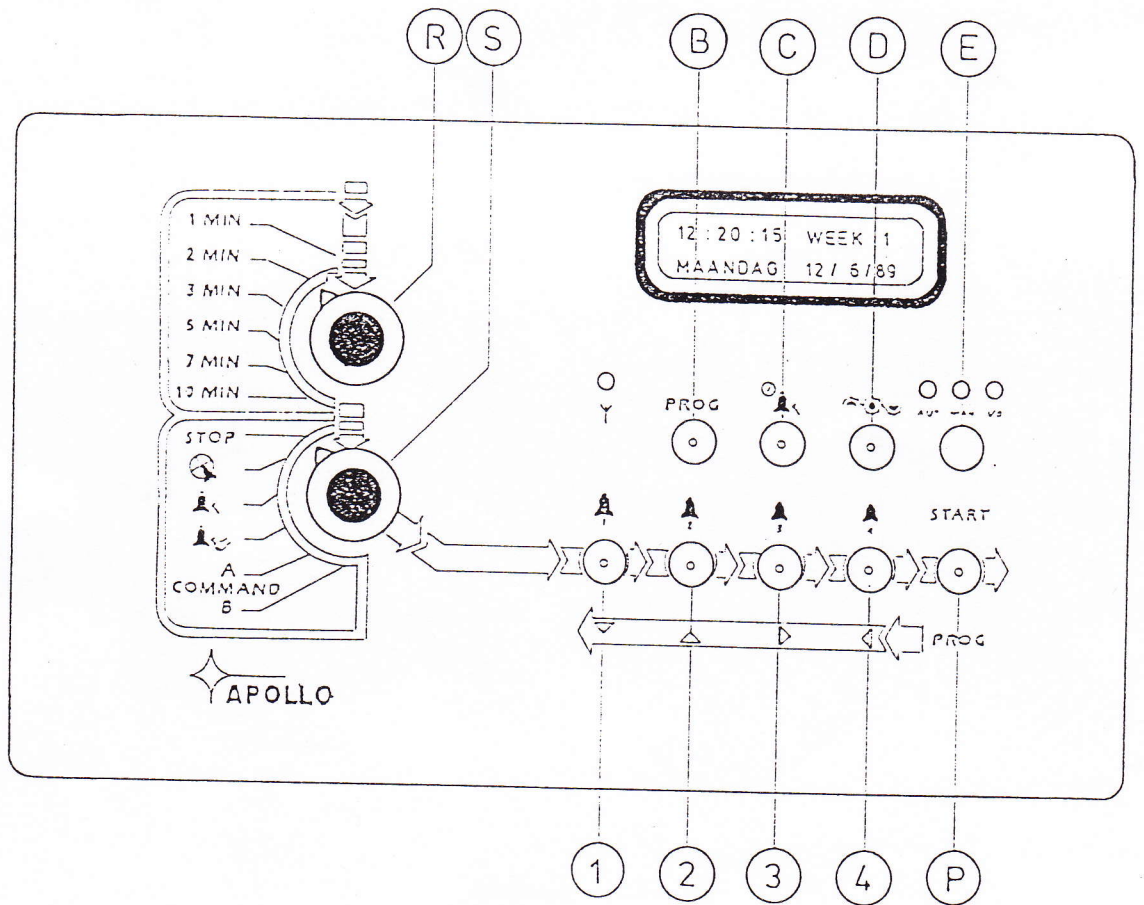
- Jeder Schritt in eine bestimmte Richtung hat eine Korrektur von 5 sec/Monat zur Folge.
- Der Wert dieser Zahl kann für jeden RTC-Chip verschieden sein und ist auf dem Aufkleber erwähnt, der auf dem Chip angebracht ist :

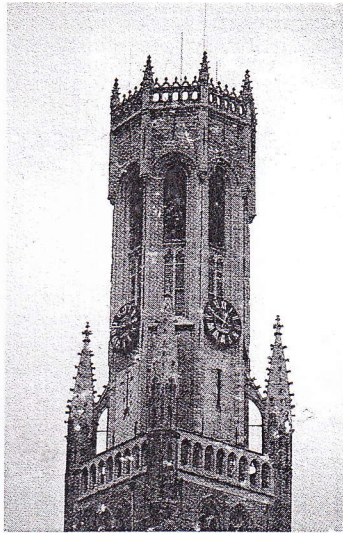
TEST : XX
CAL : XX

- Beim Ersetzen des RTC-Chips ist in Funktion 82 wieder der genaue Wert einzugeben.
- Falls die Zahl verändert wird, kann die Zeit eine Abweichung von +/- 1 Sekunde aufweisen.

AUSFÜLLBLATT FÜR DIE C.E.M. FUNKTIONEN

FUNKTION	NR.	INHALT
0/1 PROG.	F 7	* * * * * * *
0/1 STUNDENSCHLAG	F 8	* * * * * * *
0/1 KONTINU.	F 9	* * * * * * *
ZYKL.MELODIE	F 13	. . . . .
MANUELLES STARTEN	F 14	. . . . .
GRUPPENEINTEILUNG	F 22	* * * * * *
KONT. MAN. ZEIT	F 23	* . . : . . * *
REAKTIONSTASTEN	F 24	. . * . . *
SPEZ. BEERDIGUNG	F 32	. . . . .
EINSCH. VERZ. GL	F 33	. . . . .
AUSG.1/4 STUNDENSCHLAG	F 34	. . . . .
AUSG.1/2 STUNDENSCHLAG	F 35	. . . . .
AUSG.1/1 STUNDENSCHLAG	F 36	. . . * . . .
GESCHWINDIGKEIT STUNDENSCHLAG	F 37	. . . . .
NACHTABSCHALTUNG.	F 38	* . . * . . *
VERSCHIED. EINST.	F 39	. . . . .
5-8 ANSCHLAGZWISCHENZEIT	F 40	. . . . .
1-4 ANSCHLAGZWISCHENZEIT	F 41	. . . . .
5-8 HAMMERIMPULS	F 42	. . . . .
1-4 HAMMERIMPULS	F 43	. . . . .
VERSCHIED. KONTR.	F 44 * . .
	F 45	. . . . .
	F 46	. . . . .
TIMING BLOCK A	F 47	. . . . .
	F 48	. . . . .
	F 49	. . . . .
	F 50	. . . . .
	F 51	. . . . .
	F 52	. . . . .
TIMING BLOCK B	F 53	. . . . .
	F 54	. . . . .
	F 55	. . . . .
	F 56	. . . . .
	F 57	. . . . .
	F 58	. . . . .
TIMING BLOCK C	F 59	. . . . .
	F 60	. . . . .
	F 61	. . . . .
	F 62	. . . . .
RELAIS LÄUTEN	F 70	. . . . .
RELAIS BEIERN (ANSCHLAGEN)	F 71	. . . . .
RELAIS SPEZIELL	F 72 * * * *
RELAIS KONTINU.	F 73	. . . . .
70-71 HAMMERSPERRE.	F 74	. . . . .
RELAIS MELODIE	F 75	. . . . .
ZAHL PROG.	F 80 * *
MÖGLICHKEITEN	F 81	. . . * . * *





1. Beieren



2. Glockenspiel



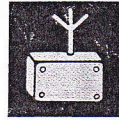
3. Uhrschlag

CAMPA

CAMPA Programmiergeräte und Uhrwerke die Vorteile einer sich auf dem neuesten Stand befindlichen Mikroprozessor-Technologie in Verbindung mit einer einfachen Bedienungsweise



9. Turmuhrsteuerung



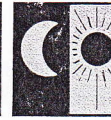
8. Standard-Zeitempfänger



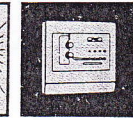
4. Lauten



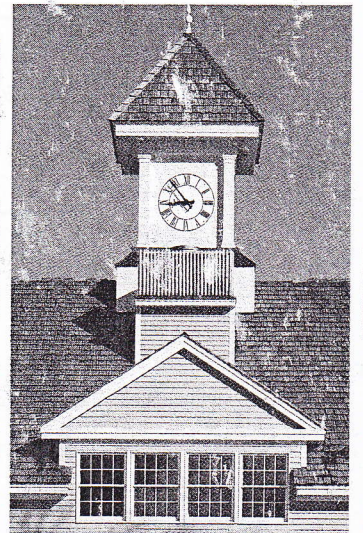
5. (Zentral) Heizung



6. Beleuchtung Zifferblatt



7. Commandotafel für Fernbedienung



CAMPA UNTERSCHIEDET SICH VON ALLEN ANDEREN GERÄTEN DURCH:

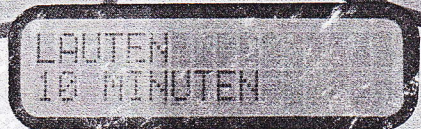
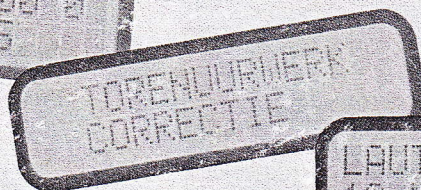
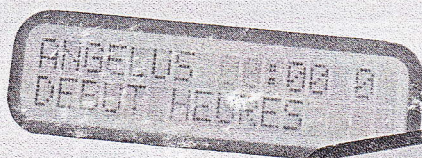
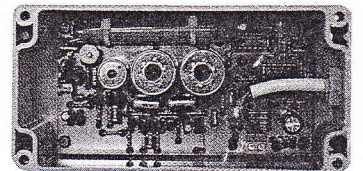
- * Integriertes Steuerpult garantiert einfache Bedienung verbunden mit einem optimalen Schutz gegen Beschädigen der Anlage durch fehlerhaftes Bedienen des Gerätes.
- * Wartungsfreie, eingebaute Lithium-Batterie mit optimaler Lebensdauer.
- * Vollautomatische Sommer-/Winterzeit durch Radiosynchronisation oder durch automatische Vorprogrammierung der Anlage.
- * Automatische Programme durch Textleseinheit, deshalb sehr einfache Bedienung des Gerätes.
- * 10 Jahre Gangreserve bei Stromausfall, bei vollautomatischem Nachlauf der Fassaden- und Nebenuhrwerke.
- * CAMPA-Geräte mit Funk-Radiosynchronisation garantieren höchste Genauigkeit von maximal 1 Sekunde Abweichung in 100 Jahren.
- * Modernste Technologie als Tradition den örtlichen Bedürfnisse angepasst, erlaubt speziell eine optimale Schlagsteuerung. Tägliche Programme können durch Tastensteuerung ausgelöst werden.
- * Programme von 1 - 9 Wochen können mit einstellbaren Zyklen vorprogrammiert werden. Automatische Saisonabhängige Programme werden datumgebunden programmiert.

- * Hohe Betriebssicherheit durch Verwendung von Mikroprozessor-Technik.
- * Programme für die Steuerung von Zentralheizungen, Beleuchtungseinrichtungen des Zifferblattes. Kann beliebig programmiert werden.

ATOMUHR-EMPFANGER

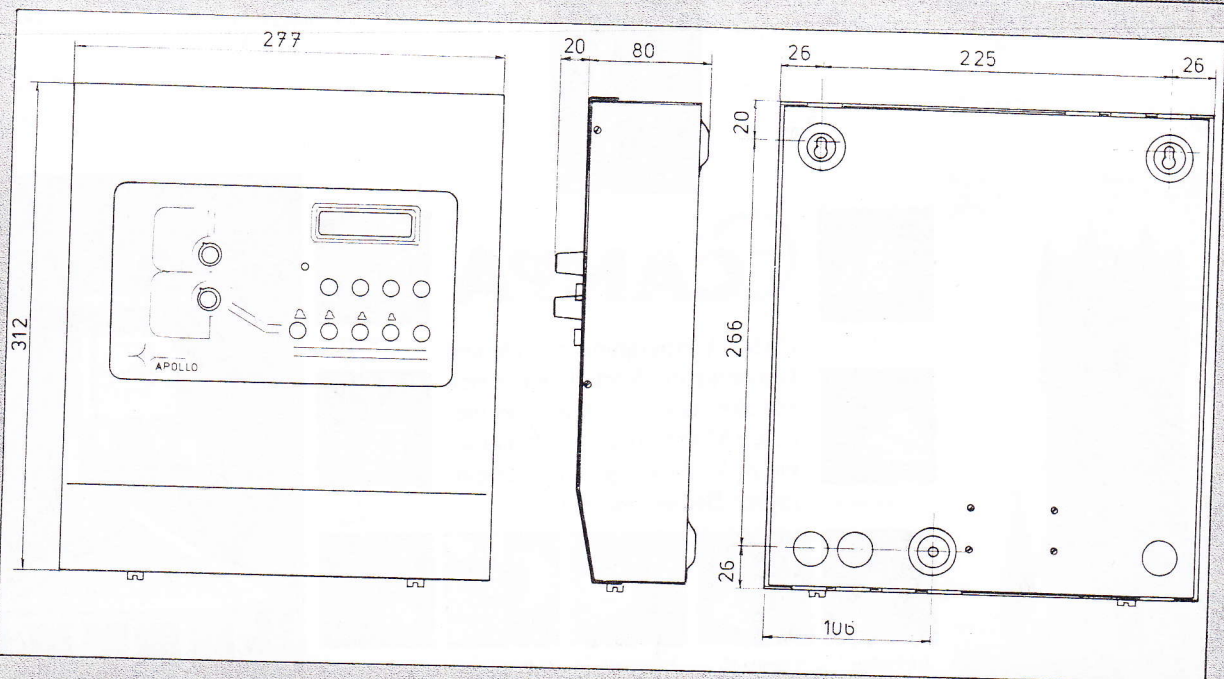
ANWENDUNGEN

Kirchen und öffentliche Gebäude
Glockeninstallationen
Glockenspiele
Entwickelt für die Steuerung bestehender und neuer Installationen



TEMPUS und APOLLO sind die leistungsstärksten und zuverlässigsten Geräte. CAMPA-Geräte werden daher auch weltweit vertrieben.

Unsere jahrelange Erfahrung und die grosse Zahl in Betrieb befindlicher Geräte sind die beste Garantie.



TECHNISCHE ANGABEN

SPEISUNG

220 V - 110 V - 24 V.
Antiparasitäres Stromfilter.
Leistung: 30 Watt.
Eingebauter Überspannungsschutz.

TEMPERATUREN

Von -20°C bis +50°C.

GANGRESERVE

Mindestens 10 Jahre durch eine Lithium-Batterie ohne Nachladen.
Nach einem Stromausfall werden Turmuhrzifferblätter, Fassaden- und Nebenuhrwerke automatisch synchronisiert.

GENAUIGKEIT DER ZEITBASIS

Quartz, ca. 30 Sek./Jahr. (ohne Radiosynchronisation)
Mit Radiosynchronisation Zeitzeichen genau nach der Atomuhr 10¹³

AUSGÄNGE

3 A /250 V AC.

ZUSATZAUSRÜSTUNG

RS 232 - Ausgang für den Computer

GEHÄUSE

Eloxiertes Aluminium Gehäuse
Abmessungen: 312 x 277 x 100 mm.
Gewicht: 2 kg.

PROGRAMMIERUNGANGABEN

PROGRAMMIERUNG

Tägliche, wöchentliche, zweiwöchentliche, monatliche, jährliche Programme sowie Winter-/Sommerprogrammierung. Nachtabschaltung einstellbar.

NEBENUHRSTEUERUNG

In Minuten, 1/2 Minuten oder Sekunden. Selbsttätige Gleichstellung und regulierbare Nachlaufgeschwindigkeit. Vollautomatische Umschaltung für Sommer-/Winterzeit.

UHRENSCHLAG

Verschiedene Schlagmelodien programmierbar. Die Schlagzahlen und die Dauer der Impulse können mit Intervallen von 0,1 Sek. reguliert werden. Läuten zur vollen, halben und Viertelstunden, mehrere Schlaggeschwindigkeiten, verschiedene Möglichkeiten den Angelus zu läuten und Geläute nach dem Angelus (automatisch). Je nach der örtlichen Läutetradition.

GELÄUTE

Stufenweises Ein-/ausschalten der Glocken. Programmierbare Schlagsperre während dem Läuten der Glocke.

AUSGÄNGE

Für die Steuerung von Heizung, Beleuchtung, Öffnung von Türen usw.

ZEITPROGRAMME

Jahreskalender mit Festtagen (Ostern, Himmelfahrt,...). Die Programmierung wird automatisch durch das Gerät bestimmt.

BEDIENUNG

Bedienungsführung durch alphanummerische LCD-Anzeige, deshalb äussert einfache Bedienung des Gerätes.

ANSCHLUSS MIT 4 DRÄHTEN

Fernsteuerungs-Einheit durch 4 Drähte mit dem Hauptgerät verbunden gewährleistet zweckmässige Platzierung der Geräte.

CAMPA
tradition
& technologie

