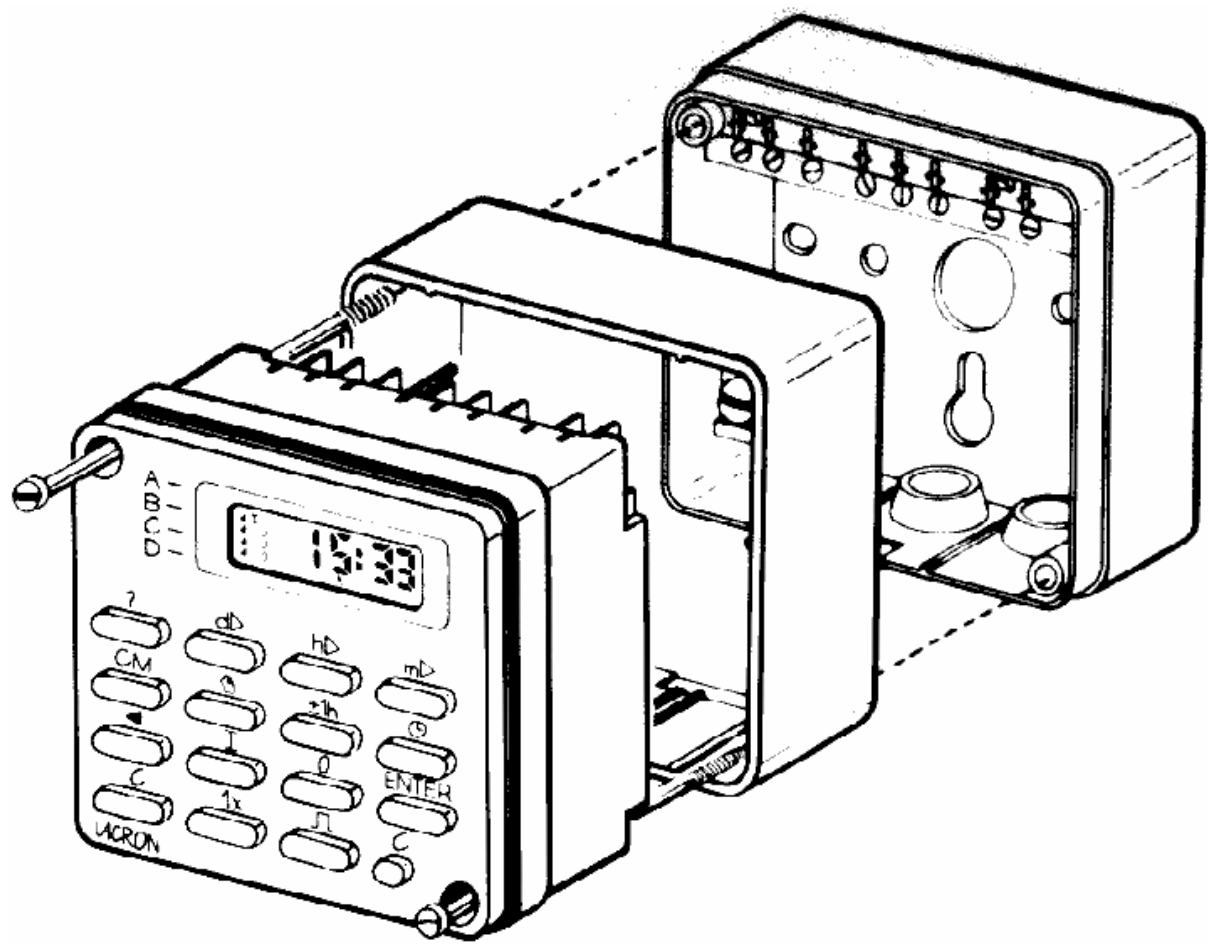


















**HANDLEIDING**  
**Voor**  
**Lacron**  
**Microcomputer-schakelklok**  
**Serie: MLU**



## Betekenis van de toetsen:

Toets	Functie
	Controle van de ingevoerde schakeltijden, en weergave van aantallen
	Het wissen van de met  toets opgeroepen schakeltijden
	Kanaalkeuze toets
	Commandotoets: inschakelen
	Commandotoets: uitschakelen
	1 x schakelen
	Impulscommando
	Invoeren van de weekdag of blokken van dagen
	Invoeren van het uur
	Invoeren van de minuut
	Handomschakeling
	Omschakelen van winter naar zomertijd e.o.
	Commando-toets kloktijd instellen en terugroepen –dag-tijdstelling
	Vastleggen van het ingegeven schakelpunt of starten van de kloktijd na intoetsen van dag-tijd-gegevens
	Toetsen gelijktijdig bedienen t.b.v. - gebruikersnaam van de klok - het wissen van het gehele programma

### **Bij een onjuiste bedieningsvolgorde van de toetsen knippert het display ca. 3 sec.**

Daarna wordt, of terug in het desbetreffende programmapunt, of naar de dag-tijd instelling geschakeld. Men kan nu het intoetsen van gegevens vervolgen. De reeds vastgelegde schakelpunten blijven behouden.

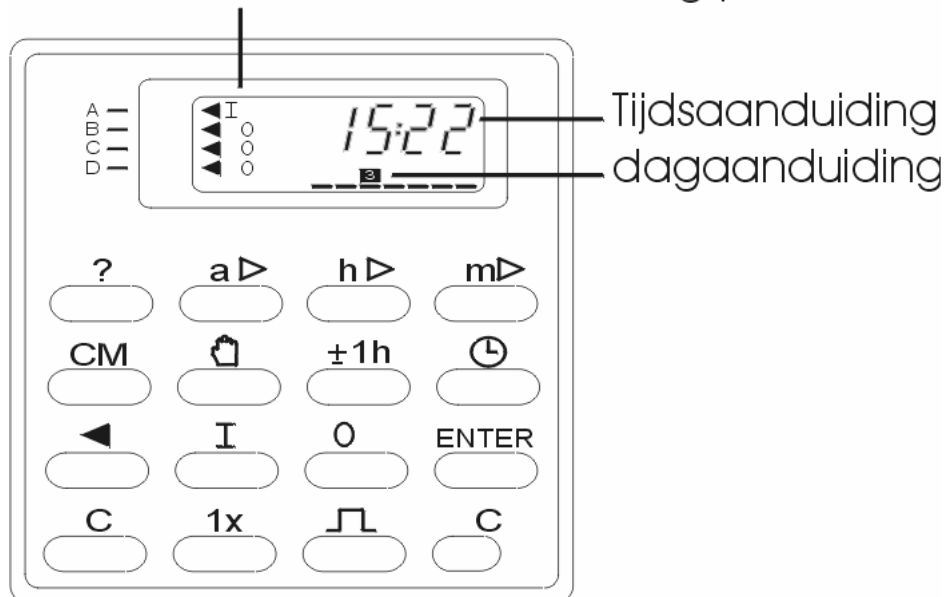
Legt men na 30 seconden bij het dag-tijd instellen of intoetsen van een schakelpunt dit gegeven niet vast, dan schakelt de klok automatisch terug op zijn dag-tijd instelling.

### **Verklaring van de afbeelding van de 4 kanaals schakelklok**

Kanaal A: ingeschakeld

Kanalen B,C en D: uitgeschakeld  
Tijd: dag 3 (woensdag), 15.22 uur

## Schakelstandenaanduiding per kanaal



**1** =maandag

**2** =dinsdag

**3** =woensdag

**4** =donderdag

**5** =vrijdag

**6** =zaterdag

**7** =zondag

**1|2|3|4|5|6|7** Keuzeblok om schakeltijd elke dag te laten plaatsvinden

**1|2|3|4|5|\_ \_** Keuzeblok om schakeltijd van ma t/m vrij te laten plaatsvinden

**6|7** Keuzeblok om schakeltijd za en zo te laten plaatsvinden

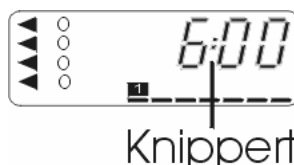
## Ingeven van de juiste dag en tijd

### LET OP:

Alvorens gegevens kunnen worden ingebracht en eveneens wanneer de klok geruime tijd geen voedingsspanning heeft gehad, dienen de **C** **C** toetsen gelijktijdig ingedrukt te worden nadat de schakelklok minimaal 1 minuut op de voedingsspanning aangesloten is.

De gangreserve is volledig beschikbaar na 24 uur constante voedingsspanning.

Weergave:









De kloktijd wordt ingesteld door middel van het ingedrukt houden van de toetsen (snelloop) of tippen van de toetsen (stapsgewijs) in de volgorde zoals in onderstaand

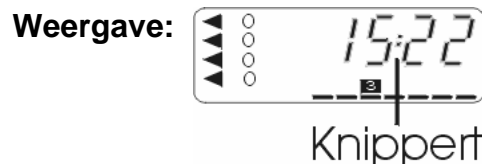
voorbeeld aangegeven.

voorbeeld:

dag-tijd instellen op: woensdag 15.22 uur.







### volgorde toets functie

- 1  1x tippen, ingeven actuele dag-tijd
- 2  3 intoetsen (de woensdag)
- 3  15 intoetsen (15 uur)
- 4  22 intoetsen (22 min.)
- 5  Alleen intoetsen indien klok gedurende de zomertijd(+1 uur) geprogrammeerd wordt.
- 6  1x tippen op het startmoment van de ingetoetste kloktijd en deze ingeven in het geheugen.

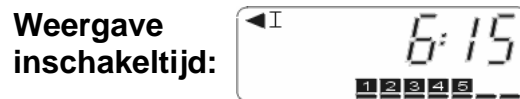


## Ingeven van de schakeltijden

Ingeven van de IN-schakeltijd:

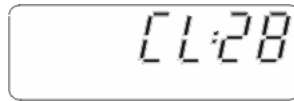
- 1  Kanaalkeuze
- 2  Inschakelen
- 3  Weekdag, of blokdagen
- 4  Uur
- 5  Minuut
- 6  Vastleggen in het geheugen van deze geprogrammeerde IN-schakeltijd

Voorbeeld blokdagen: ma t/m vrij 6.15 uur IN  
16.30 uur UIT



Op hetzelfde kanaal kunnen verdere schakeltijden, zonder de kanaalkeuze toets te bedienen, worden ingegeven. Om schakeltijden op andere kanalen te kunnen ingeven dient de kanaalkeuzetoets ( ) gebruikt te worden. Er kunnen max. 30 schakeltijden, naar keuze over de uitgangen te verdelen, worden ingegeven. Het ingeven van de schakeltijden geschied voor elk kanaal identiek. Een blok van dagen

telt slechts als één geheugenplaats. Het aantal nog vrije geheugenplaatsen wordt in bovenstaand voorbeeld bij het bedienen van de toets in het display als volgt weergegeven:




Alle schakeltijden worden onafhankelijk van de volgorde waarin ze zijn ingegeven, in de juiste dag-tijd volgorde uitgevoerd.

## Corrigeren tijdens het ingeven

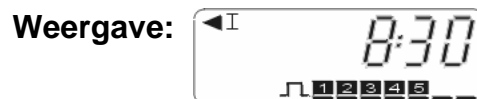
Wanneer tijdens het intoetsen van gegevens een fout wordt gemaakt en de **ENTER** toets nog niet is bediend, dan is het mogelijk om deze verkeerd ingetoetste gegevens te corrigeren. Hierbij kunnen de betreffende toetsen in willekeurige volgorde worden bediend. In ieder geval wordt die aanduiding, die bij het bedienen van de **ENTER** toets in het display wordt weergegeven in het geheugen vastgelegd.

### ingeven van een IN-impulsschakeltijd (1 sec.)

intoetsen zoals bij het ingeven van een IN-schakeltijd, echter in plaats van de toets, de  toets bedienen.

#### Voorbeeld:




Ma t/m vrij 8.30 uur een IN-impuls:



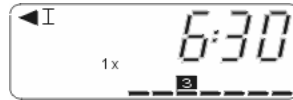
### Ingeven van een 1x schakeltijd:

Intoetsen zoals bij het ingeven van een IN of UIT schakeltijd, echter bovendien na het bedienen van de **I** of **O** toets de **1x** toets bedienen. Deze programmering is mogelijk voor de betreffende dag, of blok van betreffende dagen. Zodra deze 1x schakeltijd heeft plaatsgevonden, wordt deze automatisch uit het geheugen gewist. Wanneer het 1x schakelcommando voor een blok van dagen ingegeven is, dan wordt dit automatisch op de laatste dag van het blok op de geprogrammeerde tijd uit het geheugen gewist. Wanneer bijv. woensdag een vrije dag is, er daarom een IN-schakeling om 6.30 uur niet uitgevoerd moet worden, dienen we als volgt te handelen:

#### Woensdag 6.30 uur een 1x uitschakelcommando:

- 1  Kanaalkeuze
- 2  UIT-schakeling
- 3  Éénmaal commando
- 4  Dag 3
- 5  Uur 6
- 6  Minuut 30
- 7 **ENTER** Vastleggen in het geheugen

Weergave:



### Controle van de ingegeven schakeltijden.

Bij het bedienen van  de toets wordt eerst het aantal nog vrije geheugenplaatsen weergegeven. Bij herhaald tippen van de  toets verschijnen de vastgelegde schakeltijden in de ingegeven volgorde. Wilt U de huidige tijd, dan de  toets bedienen.

### Het wissen van een schakeltijd

Men kan de ingegeven schakeltijden afzonderlijk wissen. De te wissen tijd wordt d.m.v. de  toets zichtbaar gemaakt. Het wissen geschied d.m.v. de  toets. Hierna verschijnt de volgende schakeltijd. Moet ook deze tijd gewist worden, dan weer de  toets bedienen.

Wilt U de huidige tijd, dan de  toets bedienen.

### Wijzigen van een schakeltijd.

De te wijzigen tijd wordt d.m.v. de  toets zichtbaar gemaakt. Nu kan deze schakeltijd d.m.v. een willekeurige volgorde intoetsen gewijzigd worden. Door wederom op de  toets te drukken verschijnt de volgende evt. te wijzigen schakeltijd. Wilt U de huidige tijd, dan de  toets bedienen

### Uitbreiden van de ingegeven schakeltijden.

Een programma kan ook achteraf worden uitgebreid. De nieuw ingegeven tijden verschijnen weliswaar achter de rij van reeds ingegeven tijden, maar worden wel in de juiste dag-tijd volgorde uitgevoerd.

### Het tussenvoegen van of uitbreiden met één of meerdere schakeltijden met bijna gelijke waarden als reeds ingegeven.

M.b.v. de  toets wordt het schakelpunt waarachter het nieuwe commando ingegeven zal worden, opgeroepen. Het betreffende kanaal ligt nu vast. In het algemeen zal uitbreiding gewenst zijn op dezelfde dag, of blok van dagen. In dat geval kan men volstaan met de nieuwe gegevens via de ,  en  of  toets in te voeren en daarna . Vervolgens kunnen naar keuze meerdere schakeltijden ingetoetst worden.

Controleer steeds na een wijziging het totale programma met de  toets.


## Corrigeren van de dagtijd


Indien na langdurig gebruik het bijstellen van de dagtijd noodzakelijk is dient als volgt gehandeld te worden:

Waarschuwing:

Nooit de  /  toetsen gebruiken, dan wordt nl. het gehele geheugen gewist.

- 1  1 x drukken
- 2  De kloktijd kan nu door middel van de toets gecorrigeerd worden
- 3  Starten van de dagtijd, en vastleggen in het geheugen.




Indien noodzakelijk kan de kloktijd vanzelfsprekend ook door middel van de  toets gecorrigeerd worden.

Omschakeling van winter naar zomertijd en omgekeerd vindt plaats door de  toets te bedienen.

### Handbediening van de schakeluitgang


De schakelstand van elk kanaal afzonderlijk kan door middel van handbediening gewijzigd worden.

Het verdere verloop van het vastgelegde schakelprogramma wordt hierdoor niet beïnvloed.

- 1  Handtoets 1x tippen
- 2  Kanaalkeuze toets (bij kanaal A niet noodzakelijk)
- 3  I of O toets naar keuze bedienen










**N.B.** Hierna geeft de display automatisch de dagtijd weer.


## Voorbeelden voor het ingeven van schakeltijden.

Het ingeven van schakeltijden geschiedt voor alle kanalen op dezelfde manier. Middels de  toets wordt het gewenste kanaal gekozen.

### Voorbeeld 1:

Iedere dag om 6.00 uur IN en om 22.20 uur UIT

 Kanaal keuze	 UIT-schakelen
 IN-schakelen	 22
 6	 20
 00	 In het geheugen vastleggen
 In het geheugen vastleggen	

**NB:** Omdat bij het bedienen van de kanaalkeuzetoets in de display direct als dagcode elke dag" dus **1|2|3|4|5|6|7** verschijnt, is het bedienen van de  toets niet nodig.

Controleer door middel van de  toets:














### Voorbeeld 2:

Ma,wo,vr 6:30 uur IN

Di,do 8:00 uur IN

Ma t/m vr 17:30 uur UIT

 Kanaalkeuze	 2	 Uitschakelen
 IN-schakelen	 8	 12345
 1	 00	 17
 6	 Naar het geheugen	 30

<b>m▶</b>	30	<b>d▶</b>	4	<b>ENTER</b>	Naar het geheugen
<b>ENTER</b>	Naar het geheugen	<b>ENTER</b>	Naar het geheugen		
<b>d▶</b>	3				
<b>ENTER</b>	Naar het geheugen				
<b>d▶</b>	5				
<b>ENTER</b>	Naar het geheugen				

Controle door middel van de **?** toets



hiervoor zijn reeds dagkeuze ma en wo verschenen

hiervoor is reed dagkeuze di verschenen

### Voorbeeld 3

Ma t/m vrij 6.30 uur in

17.30 UIT

<b>◀</b>	Kanaal keuze	<b>o</b>	UIT-schakelen
<b>I</b>	IN-schakelen	<b>h▶</b>	1...7
<b>d▶</b>	1 2 3 4 5	<b>ENTER</b>	Naar het geheugen
<b>h▶</b>	6		
<b>m▶</b>	30		
<b>ENTER</b>	Naar het geheugen		

**Let op:** Omdat het IN en UIT schakelmoment op tijdstip "30 min over het uur" gelijk is, hoeft de **m▶** toets voor het uitschakelcommando niet bediend te worden.







Controle door middel van de **?** toets.



Wanneer in voorbeeld 3 op ma een eerdere inschakeling, b.v. 2.00 uur, en op vrij een eerdere uitschakeling b.v. 15.30 uur wordt vereist, dient men de volgende schakelpunten in te geven:

Maandag 2.00 uur IN

Vrijdag 15.30 uur UIT

- 
-  Kanaal keuze (alleen noodzakelijk wanneer de display de dagtijd weergeeft)
  -  IN-schakelen
  -  1
  -  2
  -  00
  -  Naar het geheugen

-  UIT-schakelen
-  5
-  15
-  30
-  Naar het geheugen

Controle door middel van de  toets

