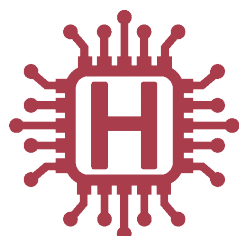


MICROTIMER

Provozní časovač



Uživatelská příručka



HOLTkamp
Electronics GmbH

Důležité: Pro bezpečné a správné použití si pečlivě přečtěte návod k použití a další dokumenty týkající se výrobku a uschovejte je pro pozdější použití!
Za chyby, technické nepřesnosti, tiskové chyby a neúplnost nepřebíráme žádnou odpovědnost.



Südstraße 40 / D-49084 Osnabrück
info@holtkamp.de / www.holtkamp.de

Prohlášení o shodě Evropské unie

Prohlášení o shodě Evropské unie (EU)

Pro následující označený výrobek:

Časové řízení typu:

MICROTIMER II

s funkcí nouzového vypnutí časovače (110 %)

Tímto se potvrzuje, že konstrukce v provedení uvedeném námi na trh odpovídá níže uvedeným normám.

Toto prohlášení platí pro všechna zařízení vyráběná podle přiložené technické dokumentace, která je nedílnou součástí tohoto prohlášení.

Příslušné směrnice EU:
Směrnice RoHS 2011/65/EU

1. 2006/95/ES (směrnice o nízkém napětí)
změněná směrnicí 2014/35/EU
2. 2004/108/ES (směrnice o elektromagnetické kompatibilitě –
EMV)
změněná směrnicí 2014/30/EU

Použité harmonizované normy:

EN 60335-1 ze dne 01/2012 (bezpečnost)

EN 55022 ze dne 12/2011 (emise)

EN 61000-3, část 2 + 3 ze dne 03/2015 a 03/2014 (emise)

EN 61000-6, část 1 + 2 ze dne 10/2007 a 03/2006 (imunita)

Toto prohlášení je závazné pro výrobce
Manfred Holtkamp Elektronik GmbH
Südstraße 40, 49084 Osnabrück

Vydal:

Podpis:

M. Hashemizadeh (EMV pověřenec)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hasleei', is written over a horizontal dotted line.

Osnabrück, den 20.04.2016

Telefon: +49 541 97120-0, Fax: +49 541 97120-40

Geschäftsführung: Magnus Michael, Uwe Staudinger; Sitz der Gesellschaft: Osnabrück, AG Osnabrück HRB 213567

Banken: Deutsche Bank Osnabrück, IBAN: DE28 2657 0090 0039 5251 00; SWIFT/BIC: DEUTDE33B265

Die Lieferung erfolgt zu unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen mit Stand Juni 2011 nach ZVEI unter Einbeziehung der Softwareklausel zur Überlassung von Standard-Software als Teil von Lieferungen mit Stand April 2012 nach ZVEI.

Zusätzlich gelten unsere Vertragsbedingungen „Hardware/Schaltplan/Layout“ und „Auftragsfertigung“.

Es gelten unsere Einkaufsbedingungen mit Stand Januar 2018.



Obsah

EU-Prohlášení o shodě.....	3
1 Právní informace.....	5
2 Záruka.....	5
3 Bezpečnostní upozornění.....	5
4 Pokyny k čištění a údržbě.....	5
5 Konkrétní údaje o zařízení.....	6
6 Všeobecné technické údaje.....	6
7 Ilustrace zařízení.....	7
8 Technické údaje a elektrické připojení.....	7
9 Specifikace.....	9
10 Programování a statistické menu.....	10
10.1 Statistické menu (účetnictví).....	11
10.2 Obecné programovací menu (časy).....	12
10.3 Konfigurační menu.....	13
11 Provoz zařízení MICROTIMER.....	15
Rejstřík:	17

1 Právní informace

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této příručky nesmí být reprodukována ani kopírována v jakékoli formě bez předchozího souhlasu společnosti Holtkamp Elektronik GmbH. Práva k softwaru obsaženému v řídicích a paměťových blocích náleží výhradně výrobci. Čtení a kopírování obsahu programu je přísně zakázáno. Společnost Holtkamp Elektronik GmbH nenese odpovědnost vůči kupujícímu tohoto výrobku ani třetím stranám za škody, ztráty, náklady nebo výdaje způsobené kupujícím nebo jakoukoli třetí stranou v důsledku nehody, nesprávného použití nebo neoprávněných úprav, oprav či vylepšení. Společnost Holtkamp Elektronik GmbH zůstává odpovědná za jakékoli ztráty, náklady, poruchy nebo následné škody vzniklé v důsledku použití řídicí jednotky. Technické údaje odpovídají aktuálnímu stavu. Vyhrazuje si právo na tiskové chyby, omyly a změny. Starší příručky ztrácejí platnost vydáním této příručky.

3 Bezpečnostní upozornění

Časové řízení je vyrobeno v souladu s dosavadním stavem techniky a uznávanými bezpečnostními pravidly. Přesto však jeho použití může ohrozit život a zdraví uživatele nebo třetích osob, případně způsobit škody na zařízení nebo jiném vybavení během používání. Používejte zařízení pouze v dokonalém stavu a způsobem, který je určený, s ohledem na bezpečnost a riziko nebezpečí, v souladu s návodem k použití! Ihned odstraňujte jakékoliv závady, které mohou ovlivnit bezpečnost! Návod k obsluze vždy mějte přímo u časového řízení! Kromě uživatelského návodu dodržujte také obecně platné právní a jiné povinné předpisy týkající se prevence úrazů a ochrany životního prostředí! Neprovádějte žádné změny a/nebo úpravy časového řízení bez souhlasu výrobce! Náhradní díly musí splňovat požadavky stanovené výrobcem. Toto je zaručeno pouze u originálních náhradních dílů. Dodržujte v návodu k použití uvedené nebo předepsané lhůty pro pravidelné údržbové intervaly!

4 Poznámky k čištění a údržbě

Plastový kryt lze čistit vlhkým hadříkem a ve vodě rozpustným čisticím prostředkem. Nikdy nepoužívejte ředidlo, benzin, aceton ani abrazivní čisticí prostředky.

2 Záruka

Na funkci zařízení je poskytována záruka po dobu 12 měsíců. Záruka se vztahuje výhradně na technické závady jednotky, nelze z ní uplatňovat žádné další nároky. Dále platí naše všeobecné obchodní podmínky, platné od června 2011, pro produkty a služby elektrotechnického průmyslu (ZVEI) – viz také webové stránky: www.holtkamp.de.

Jakákoliv odpovědnost zaniká v důsledku manipulace se zařízením.

Zajistěte bezpečnou a ekologicky šetrnou likvidaci plastových dílů a elektronických náhradních dílů! Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným použitím. Riziko nese uživatel. Určené použití zahrnuje také dodržování návodu k obsluze a plnění podmínek pro kontrolu a údržbu.



POZOR:

Instalaci musí provádět oprávněný personál!

Zajistěte proto, aby instalaci provedl specialista na elektroniku!

Jelikož se jedná o stacionární zařízení s pevně připojeným napájením na straně hlavního přívodu, musí být na straně instalace instalován jistič!

5 Údaje specifické pro zařízení

Verze softwaru (Na displeji se krátce zobrazí, 2 sekundy po aktivaci)	
Sériové číslo (napsáno na typovém štítku)	
Uvedeno do provozu	
Technik	

6 Obecná technická data

Holtkamp MICROTIMER je speciálně navržen pro personálem obsluhované časování solárií. Byl zásadně přepracován a nabízí následující novinky:

- Bezpečnostní odpojení (časovač nouzového zastavení 110 %) se speciálními relé: Pokud by mikroprocesor selhal nebo by se zablokovalo hlavní relé, solárium se bezpečně vypne.
- Vylepšené a přehlednější ovládání menu.

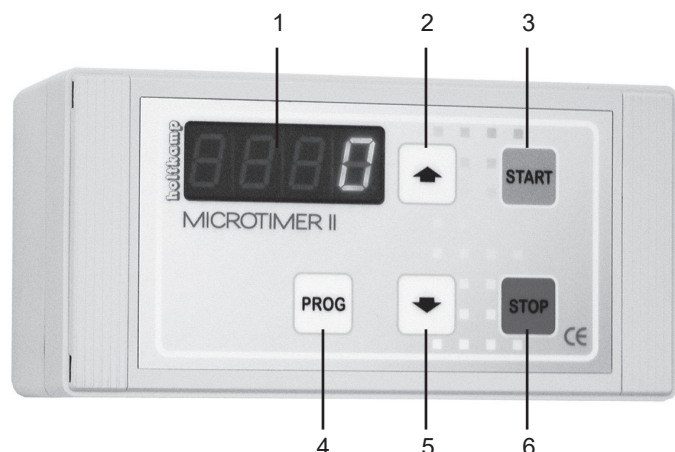
MICROTIMER je kompatibilní z hlediska připojení a instalace s MICROTIMERem 1. generace. Je kompaktně vyvinutý, transformátor, relé a elektronika jsou kompletně umístěny na jedné tištěné spojovací desce.

Sloupec1 ▼	Jednotlivé zařízení MICROTIMER 82502 ▼	Instalované zařízení MICROTIMER 8150 ▼	Instalační rám ▼
Materiál krytu	Plast z polykarbonátu		
Materiál předního panelu	Plast ABS		
Barva krytu	Světle šedá RAL 7035		
Barva fólie klávesnice	Světle šedá, žlutá, červená, zelená		
Rozměry mm			
a) Kryt	v 80 x š 160 x h 62		
b) Rozměr rámu		6er v 250 x š 390	4er v 180 x š 390
c) Uchycení instalovaného zařízení		v 70 x š 150 x h 45	
Instalační hloubka	75 mm	min. 50 mm	
Elektrické údaje*	230 V nebo 24 V, 50 Hz	230 V nebo 24 V, 50 Hz	
Spínaný výkon	6,3 ADV cos ϕ = 1	6,3 ADV cos ϕ = 1	
Spotřeba energie	2,3 VA na jednotlivé zařízení	2,3 VA na jednotlivé zařízení	

* Prosím, uveďte při objednávce!

Technické změny a technický pokrok vyhrazeny.

7 Ilustrace přístroje

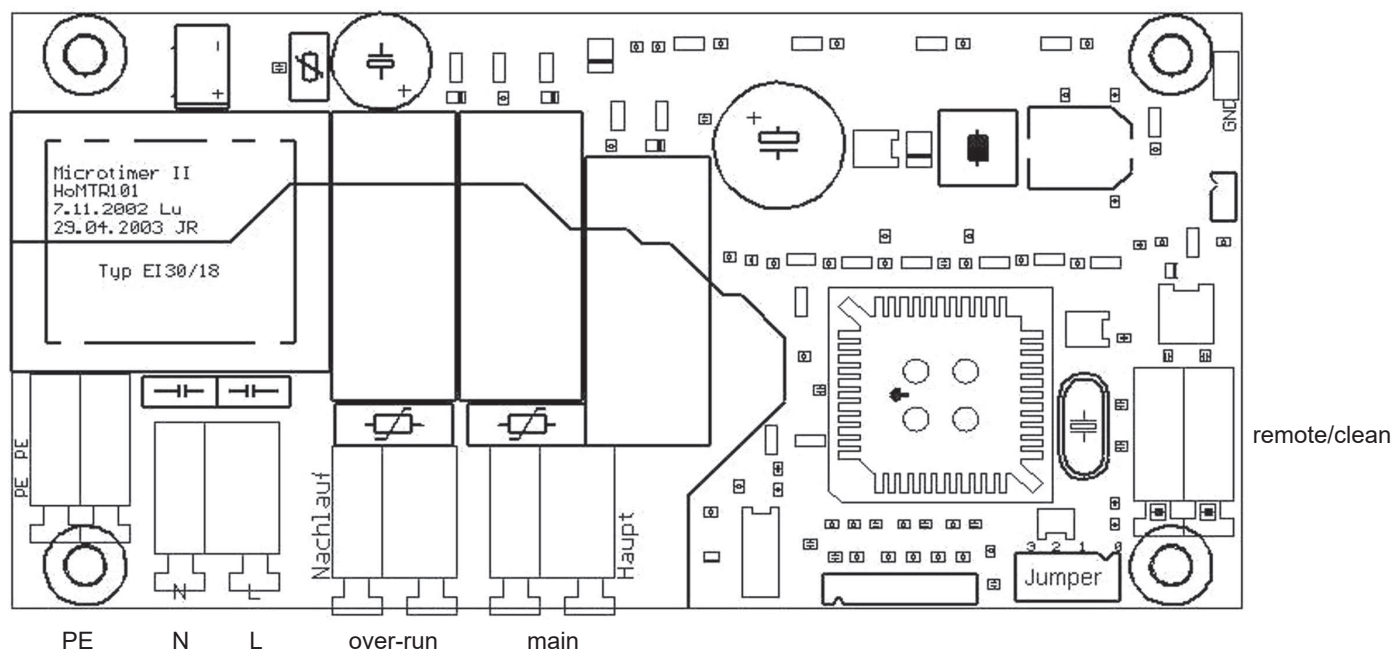


- 1 červený displej se čtyřmi číslicemi
- 2 Tlačítko NAHORU
- 3 Tlačítko START
- 4 Tlačítko PROG
- 5 Tlačítko DOLŮ
- 6 Tlačítko STOP

8 Technické údaje a elektrické připojení

➡ Připojení musí být provedeno pouze s ohledem na předpisy VDE odborníkem!

Zadní strana desky plošných spojů MIKROČASOVAČE:



Připojení

a) Verze 230 V (standard)

PE: zemnicí vodič

N a L: 230 VAC / 50–60 Hz napájení (cca 3 VA)

b) Verze 24 V (speciální vybavení)

PE: zemnicí vodič

N a L: 24 VAC / 50–60 Hz napájení (cca 3 VA)

c) Obecně (230 V a 24 V)

Hlavní: Bezpotenciálové kontakty hlavního relé, spínaný výkon max. 250 V / 6,3 A při $\cos \varphi = 1$

Overrun: bezpotenciálové kontakty doplňkového relé, spínaný výkon max. 250 V / 6,3 A při $\cos \varphi = 1$

➡ Pokud jsou pomocí kontaktů relé ovládány stykače, musí být cívky stykačů překlenuty kombinací RC. Jinak se při vypínání mohou na kontaktech relé vytvářet jiskry, které mohou vést k poškození zařízení!

Dálkové ovládání/čištění: Připojení pro dálkové spuštění a/ nebo tlačítko čištění (toto připojení obsahuje bezpečné napětí neškodné pro člověka!).

8.1 Připojení

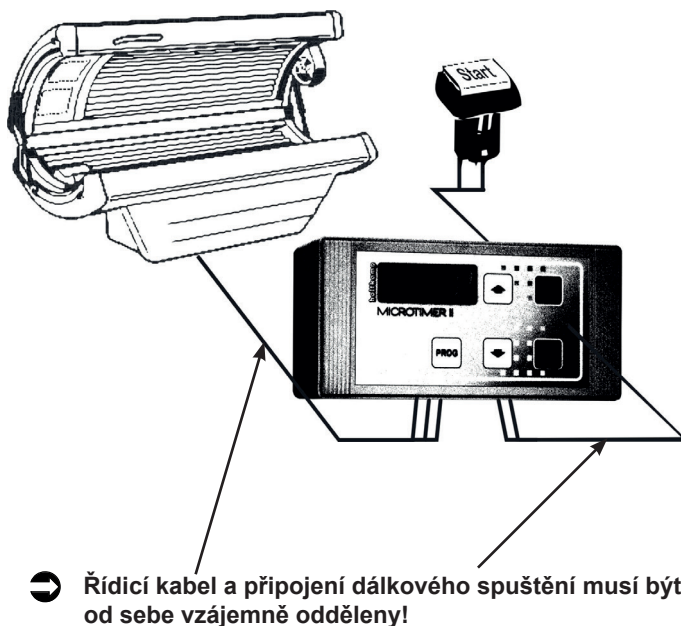
- ➡ **Elektrické připojení může provádět pouze oprávněný a kvalifikovaný personál!**

Elektrické připojení může být provedeno pouze v souladu s místními předpisy VDE.

Při trvalém připojení musí být použit vícepolový síťový odpojovač s kontaktním rozepětím alespoň 3 mm.

Před zahájením prací musí být elektrický obvod odpojen. Vypněte napájení aktivací odpojovače, vyjměte pojistku nebo vypněte hlavní jistič.

Napájecí a nízkonapěťové kabely musí být od sebe odděleny. Nízkonapěťové kabely by měly být obecně vedeny jako stíněné kabely s odpovídajícím odstupem.



9 Specifikace

	MICROTIMER 8150	MICROTIMER 8250
Jednotlivé zařízení – v plastovém krytu	-	●
Vestavěné zařízení pro rám 4/6	●	-
Ovládá 1 zařízení	●	●
Předběžná doba	●	●
Hlavní doba (1 min. – 999 min.)	●	●
Doba doběhu	●	●
Maximální doba	●	●
LED displej (ukazatel reálného času)	●	●
Programování přes fóliovou klávesnici	●	●
Elektronické počítadlo zákazníků	●	●
Elektronické počítadlo provozních hodin	●	●
Elektronické počítadlo servisních hodin	●	●
Dálkový start	●	●
Vynucený dálkový start	●	●
Zámek změny hlavní doby	●	●
Zámek časovače	●	●
Přepnutí do paměťového režimu	●	●
Paměť při výpadku napájení	●	●
3 kódy pro autorizaci přístupu	●	●
Montážní sada	●	-
Možnost připojení čisticího tlačítka	●	●
Bezpečnostní vypnutí při 110 %	●	●
Rám pro 4 zařízení	●	-
Rám pro 6 zařízení	●	-
Krytka pro prázdné pole (pro rám)	●	-

● standardní vybavení

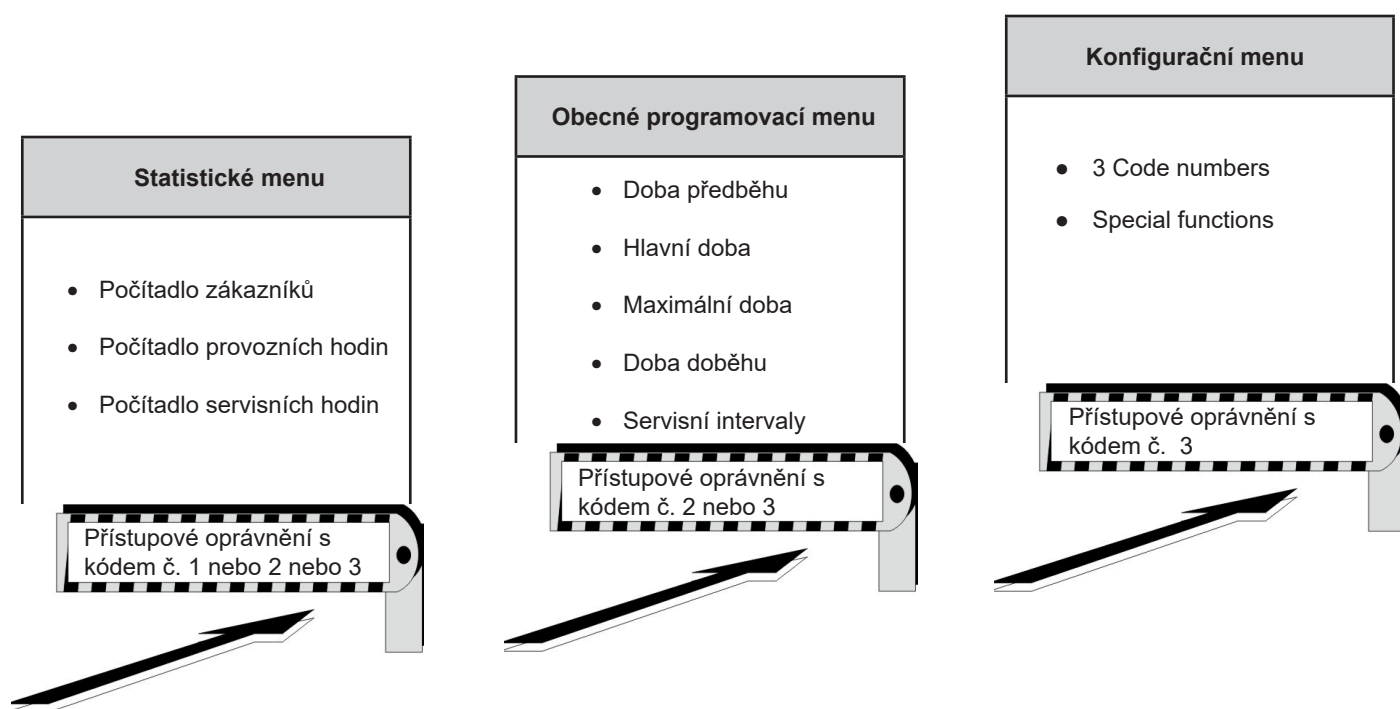
10 Programovací a statistické menu

Celkem existují 3 nabídky, které lze chránit přístupovými kódy před neoprávněným přístupem:

- Statistické menu (přístupový kód 3, 2 nebo 1 nutný): Zde se nacházejí čítače zákazníků, provozních hodin atd.
- Obecné programovací menu (přístupový kód 3 nebo 2 nutný): Zde se programují časy (časové zpoždění, hlavní čas atd.)
- Konfigurační menu (přístupový kód 3 nutný): Zde se specifikují hlavní čtecí funkce zařízení MICROTIMER.

☞ Při dodání jsou všechny 3 přístupové kódy nastaveny na "0", takže všechna menu jsou volně přístupná.

➡ Je-li přístupový kód 3 nastaven na "0", jsou kódy 1 a 2 vždy neaktivní (i když nejsou nastaveny na "0")! Je-li kód 2 nastaven na "0", kód 1 je neaktivní.



Pokud je naprogramován přístupový kód 2, je možné smazat počítadlo v Menu1 pouze po zadání přístupového kódu 2 (nebo přístupového kódu 3). S tímto kódem může obsluha počítadla odečítat, ale nemůže je mazat.

➡ **Nekontrolované programování může mít nežádoucí funkce. Zejména neplánované zadání přístupových kódů má za následek zablokování programovacího menu, takže se do menu nelze dostat bez znalosti zadaného přístupového kódu.**

Pro všechna menu platí:

Programovacím tlačítkem „PROG“ se dostanete do menu:

- Po jednom použití statistického menu,
- po dvou použití obecného programovacího menu,
- po třech použití konfiguračního menu
- se po čtyřech použití znovu objeví statistické menu.

Pomocí tlačítka **START** se prochází možnosti aktuálně zvoleného menu. Krátké stisknutí listuje vpřed, dlouhé stisknutí (cca 0,3 sekundy) listuje zpět. V aktuálně zvoleném menu se zobrazuje číslo položky menu a programovaná hodnota.

Automatická opakovací funkce: Pokud je tlačítko **START** stisknuto déle než 850 ms, možnosti menu se posouvají automaticky. Pokud bylo tlačítko předtím dlouze stisknuto pro pohyb zpět, pak automatické opakování probíhá směrem zpět. Pomocí tlačítka **UP** se zvyšuje zobrazovaná hodnota aktuální položky menu v konfiguračním a programovacím menu, pomocí tlačítka **DOWN** se hodnota snižuje. Pokud jsou tato dvě tlačítka stisknuta současně ve statistickém menu, zobrazená hodnota se vymaže.

Tlačítkem **STOP** se menu opustí. K tomu dojde také v případě, že po určitou dobu není stisknuto žádné tlačítko (automatické ukončení menu).

☞ Po ukončení práce v menu jsou tlačítka **START** a

STOP, stejně jako tlačítka **UP** a **DOWN**, zablokována po dobu 2 sekund. Toto opatření slouží k zabránění neúmyslnému spuštění/zastavení nebo změně hlavního času.

10.1 Statistické menu

Vyvolání tohoto menu probíhá stisknutím tlačítka **PROG**.

Pomocí tlačítka **START** se procházejí jednotlivé možnosti menu. Krátké stisknutí listuje vpřed, delší stisknutí zpět.

Pokud jsou tlačítka **UP** a **DOWN** stisknuta současně, zobrazovaná hodnota se vymaže.

Pokud je stisknuto pouze tlačítko **DOWN**, zobrazí se režim provozu a číslo verze softwaru (režim provozu je vždy 6 a zobrazuje se vlevo na displeji).

V zobrazených obdélnících je zobrazený symbol specifikován na displeji; oznámení, které může být naprogramováno, lze změnit pomocí hodnoty.

1Cd

Zadejte přístupový kód 1, 2 nebo 3

- Tato položka menu se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou kódy 1, 2 a 3 naprogramovány na hodnoty různé od "0" a nebyl zadán žádný z těchto kódů – v takovém případě se zobrazí konfigurační menu!
- S kódem 1 lze menu pouze vymazat. Výjimka: Denní čítače lze vymazat také s kódem 1.

bC-

Denní počítadlo zákazníků (C=Zákazník)

- Tato položka menu se zobrazí pouze tehdy, pokud je v konfiguračním menu aktivována volba „denní čítače“.
- Počítá stále o 1 dál, jakmile je spuštěn hlavní čas. Viz také volba „oS1“ v konfiguračním menu.

bbE-

Počítadlo denních provozních hodin

- Tato položka menu se zobrazí pouze tehdy, pokud je v konfiguračním menu aktivována volba „denní čítače“. Počítá dobu cyklického sepnutí hlavního relé (max. 9999 hodin).
- Pokud je tlačítko UP stisknuto a podrženo, místo počtu hodin se zobrazí minuty a sekundy právě probíhající hodiny, oddělené desetinnou tečkou (max. 59.59).

bC

Celkový počet zákazníků (C=Zákazníci)

Počítá vždy o 1 dál, jakmile je spuštěn hlavní čas. Viz také volbu „oS1“ v konfiguračním menu.

bbE

Celkové počítadlo provozních hodin

- Počítá dobu cyklického sepnutí hlavního relé (max. 9999 hodin).
- Pokud je tlačítko UP stisknuto a podrženo, místo počtu hodin se zobrazí minuty a sekundy právě probíhající hodiny, oddělené desetinnou tečkou (max. 59.59).

b51

Počítadlo provozních hodin 1

- Tato položka menu se zobrazí pouze tehdy, pokud je v obecném programovacím menu volba „servisní interval 1“ naprogramována na hodnotu různou od "0".
- Počítá paralelně s počítadlem provozních hodin. Pokud je dosaženo zadané hodnoty (viz servisní interval 1 v obecném programovacím menu), začne v klidovém stavu zařízení MICROTIMER blikat desetinná tečka na místě jednotek displeje – stejně tak i při vyvolání této položky menu. Tím je servisní personál vyzván k provedení údržby solária a k vynulování servisního počítadla hodin.

b52

Servisní počítadlo hodin 2 – viz Servisní počítadlo hodin 1.

b52

Servisní počítadlo hodin 3 – viz Servisní počítadlo hodin 1.

10.2 Obecné programovací menu (časy)

Vyvolání tohoto menu probíhá (v případě potřeby dvakrát) stisknutím tlačítka **PROG**.

Pomocí tlačítka **START** se procházejí jednotlivé možnosti menu. Krátké stisknutí listuje vpřed, delší stisknutí zpět.

Pomocí tlačítka **UP** se zobrazená hodnota zvyšuje, pomocí tlačítka **DOWN** snižuje.

V zobrazených obdélnících je symbol specifikován a zobrazen na displeji, přičemž oznámení se mění podle naprogramované hodnoty.

2Cd

Zadejte přístupový kód 2 nebo 3

Tato položka menu se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou kódy 2 a 3 naprogramovány na hodnoty různé od "0" a nebyl zadán žádný z těchto kódů. Viz konfigurační menu!

h

Hlavní čas

Doba opalování, nastavitelná od 0:01 do maximálního časového limitu (Pro formátování zobrazení viz konfigurační menu, volby oSE a oSA).

n

Doba dojezdu ventilátoru

nastavitelná od 0:00 do 9:59 minut po sekundách

u

Čas před spuštěním

Tato položka menu se zobrazí pouze tehdy, pokud je v konfiguračním menu nastavena volba „oFS2“ na „0“. Zpoždění signálu: nastavitelné od 0:00 do 9:59 minut po sekundách. Pokud je nastavena hodnota „0“, nedochází k žádnému zpoždění.

oh

Maximální časová hranice

Horní časový limit pro hlavní dobu, pokud bylo opalování spuštěno tlačítkem START a následně byla hlavní doba změněna pomocí tlačítek UP a DOWN (nebo pokud byla hlavní doba prodloužena opakovaným stisknutím tlačítka START).

Pokud je maximální časový limit nastaven na „0“, je tato funkce deaktivována!



Zde musí být zadána maximálně povolená doba opalování, kterou uvádí výrobce solária!!!

Pro formátování zobrazení viz konfigurační menu, volby „oSE“ a „oSA“.

Si1

Servisní interval 1

Pokud servisní počítadlo hodin 1 ve statistickém menu dosáhne zde zadané hodnoty, nastává případ potřeby servisu.

Nastavitelná hodnota od "0" do "9999" hodin po hodinových krocích (pokud je nastavena na "0", je funkce neaktivní).

Servisní interval 2 ... 3

obdobný jako servisní interval 1.

10.3 Menu nastavení

Přístup do tohoto menu se provádí stisknutím tlačítka **PROG** (v případě potřeby až třikrát).

Pomocí tlačítka **START** se procházejí jednotlivé položky menu – krátké stisknutí posune vpřed, delší stisknutí (cca 0,3 s) posune zpět.

Tlačítkem **UP** se aktuálně zobrazená hodnota zvyšuje, tlačítkem **DOWN** snižuje.

V zobrazených obdélnících je na displeji uveden příslušný symbol, přičemž změna nastavení se provádí úpravou příslušné hodnoty, kterou lze naprogramovat.

3Cd

Zadejte přístupový kód 3

Tato položka menu se zobrazí pouze tehdy, pokud je kód naprogramován na hodnotu různou od "0" a nebyl zadán žádný z těchto kódů. Viz také tuto položku menu pod „Cd3“.

oSE

Volba „1sekundový

pulz“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)

1: Vypršení hlavního časového průběhu je urychleno přibližně 60krát (pulz 1 sekunda)

0: Vypršení hlavního časového průběhu probíhá normálně (pulz v minutách)

V závislosti na tomto nastavení je hlavní čas zobrazován buď jako počet minut, nebo jako počet sekund.

Nezávisle na tomto nastavení všechny provozní a servisní čítače vždy počítají v hodinách/minutách (viz menu statistiky).

oSP

Volba „Paměť povolena“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)

1: Opakovaným stiskem tlačítka **START** se přidává nastavený hlavní čas (to je možné pouze během časové prodlevy a během první minuty hlavního času). Časovou prodlevu lze přerušit pouze dálkovým tlačítkem **START**.

0: Hlavní čas se načte pouze jednou, přičemž stisk tlačítka **START** ukončí časovou prodlevu a okamžitě spustí hlavní čas.

oUF

Volba „Formát zobrazení hodin“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)

1: Zobrazení hlavního času ve formátu hodinového ciferníku: 0:00 až 9:59 hodin/minut (pokud je volba oSE = 0) a/nebo minut/sekund (pokud je oSE = 1).

0: Zobrazení hlavního času v jednoduchém formátu: 0 až 999 minut (pokud je volba oSE = 0) a/nebo sekund (pokud je oSE = 1).

oFS2

Volba „Vynucené dálkové spuštění“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)

1: Definice podle případů:

a) Je-li volba „oFS“ rovněž nastavena na „1“: hlavní čas se spustí pouze po stisknutí dálkového tlačítka **START**. Časová prodleva a spuštění tlačítkem **START** na zařízení jsou vyřazeny z provozu. Po spuštění displej střídavě zobrazuje „FS“ a hlavní čas, dokud není stisknuto dálkové tlačítko **START**.

b) Je-li volba „oFS“ nastavena na „0“: hlavní čas se spustí okamžitě po stisknutí tlačítka **START** na zařízení.

0: Solárium lze spustit také tlačítkem **START**, čímž se časová prodleva přeruší.

oFS

Volba „Dálkové spuštění“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)

1: Po stisknutí tlačítka dálkového spuštění dojde k přerušení časového zpoždění a spuštění hlavního času.

0: Hlavní čas se spustí buď po uplynutí časového zpoždění, nebo stisknutím tlačítka **START** na zařízení.

oPu**Volba „Čas na čištění“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)**

1: Po použití solária je spuštění dalšího hlavního času zablokováno, dokud není stisknuto tlačítko pro čištění. Na displeji se zobrazí blikající „PU“.

0: Po použití solária lze další hlavní čas spustit bez podmínek.

oHOL**Volba „HQL čas“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)**

1: Hlavní čas může být načten tlačítkem START během doběhové doby, ale nelze jej spustit (chladicí fáze pro HQL zářiče).

Během časové prodlevy nebo po dálkovém spuštění je na displeji střídatě zobrazován případně stále probíhající doběh s hlavním časem. Hlavní čas se spustí až po skončení doběhu.

0: Solárium lze znovu spustit již během doběhové doby.

onAS**Možnost „Paměť pro výpadek napájení“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)**

1: V případě výpadku napájení se časovač vrátí do provozního stavu: Pokud k výpadku došlo během časové prodlevy, prodleva se zruší a hlavní čas lze spustit stisknutím tlačítka START nebo dálkového tlačítka START. Pokud k výpadku došlo během hlavního času, hlavní čas lze pokračovat stisknutím tlačítka START nebo dálkového tlačítka START. Pokud k výpadku došlo během doběhu, doba doběhu se spustí automaticky a doběhové relé se aktivuje.

Obecně platí: Tlačítkem STOP lze provoz kdykoliv přerušit.

0: Při výpadku napájení se rozběhlá prodleva, hlavní čas i doba doběhu ztratí.

Volba „Zastavení předběžného běhu“

Tento bod má význam pouze tehdy, pokud je nastavena předběžná doba běhu a v obecném programovacím menu jsou volby „oSP“ = 0 a „oAA“ = 1. V takovém případě začne předběžná doba běhu nejprve, a ne až po spuštění. Pomocí tlačítek UP a DOWN můžete měnit hlavní čas.

Předběžná doba běhu začne opakovaným stiskem tlačítka START. Při třetím stisknutí tlačítka START se předběžná doba běhu přeruší a nyní začne hlavní čas

oAA**Volba „Povolit tlačítka pro zvýšení a snížení času po spuštění“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)**

1: Hlavní čas lze po spuštění po určité době měnit.

0: Hlavní čas nelze po spuštění měnit.

oUr**Volba „Sledovací relé“ (nastavitelné na „1“ nebo „0“)**

1 / 0: Relé doběhu se sepne na začátku časové prodlevy a zůstane sepnuté až do konce doběhové doby.

oUS**otA****Volba „Denní počítadlo“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)**

1: V menu statistik se některá počítadla zobrazují dvojmo (denní a celkové počítadlo současně). Denní počítadlo lze denně odečítat a mazat.

0: V menu statistik se každé počítadlo zobrazuje pouze jednou (celkové počítadlo).

o51**Volba „Počítadlo zákazníků počítá při uložení pouze 1×“ (nastavitelná na „1“ nebo „0“)**

1: Pokud je hlavní čas přidán opakovaným stiskem tlačítka START (viz volba „oSP“), počítadlo zákazníků (viz menu statistiky) započítá pouze 1 zákazníka.

0: Pokud je hlavní čas přidán opakovaným stiskem tlačítka START, počítadlo zákazníků při každém přidání zvýší hodnotu o 1.

Cd1**Přístupový kód 1 (pro menu Statistiky)**

Nastavitelný v rozsahu „0“ ... „9999“.
Pokud je zde nastavena hodnota mezi „1“ ... „9999“, počítadla v menu statistik lze pouze zobrazit (není možné je mazat, s výjimkou denního počítadla), pokud je zde zadán tento kód.
(Alternativně lze zde také zadat přístupové kódy 2 nebo 3!).

Cd2**Přístupový kód 2 (pro obecné programovací menu a menu statistik)**

Nastavitelný v rozsahu „0“ ... „9999“.
Pokud je zde nastavena hodnota mezi „1“ ... „9999“, lze obecné programovací menu zobrazit pouze po zadání tohoto kódu.
(Alternativně lze zde také zadat přístupový kód 3!).
Tento kód umožňuje mazání počítadel v menu statistik.

Cd3**Přístupový kód 3 (Konfigurační menu, obecné programovací menu a menu statistik)**

Nastavitelný v rozsahu „0“ ... „9999“.
Pokud je zde nastavena hodnota mezi „1“ ... „9999“, lze konfigurační menu zobrazit pouze po zadání tohoto kódu.
Tento kód zároveň povoluje přístup do obecného programovacího menu i mazání počítadel v menu statistik.

11 Ovládání MICROTIMERu

Průběh opalování

Provozní sekvence popsaná zde může být změněna některými nastaveními v konfiguračním menu. Následující příklad pracuje s nastaveními, která jsou z výroby naprogramována v rozdělení mikročasovačů:

- Stiskem tlačítka START začne odpočítávání s naprogramovanými aktuálními hodnotami. Na displeji se zobrazí časová prodleva a hlavní čas (časová prodleva pouze pokud není nastavena na „0“).

Příklad (tlačítko START stisknuto):

Krátké označení:

h 5.

= hlavní čas 5 minut

Po tom:

u 2.00

= zpětně běžící předběžný čas 2:00 minuty

Po vypršení předběžného času:

h 5 ★

= zpětně běžící hlavní čas, desetinná tečka bliká

n 3.00

= zpětně běžící doba doběhu 3:00 minuty

Po vypršení hlavního času:

- Pomocí tlačítek UP a/nebo DOWN lze změnit předem naprogramovaný hlavní čas pro aktuální opalování (pouze během předběžného času a první minuty hlavního času).
- Dojde-li ke změně během předběžného času, hlavní čas se krátce zobrazí. Tuto funkci lze zablokovat v konfiguračním menu!
- Předběžný čas lze přerušit opětovným stisknutím tlačítka START nebo dálkového startovacího tlačítka. Tuto funkci lze zablokovat v konfiguračním menu!
- Stisknutím tlačítka STOP se přeruší předběžný i hlavní čas, nikoliv však doba doběhu.

12 Závady

MICROTIMER zobrazuje chybová hlášení na displeji během poruchového provozu a také při dalších příležitostech. Chybová hlášení jsou obvykle zobrazena po dobu 3 sekund blikáním:

Chybová hlášla	Možná příčina
E03	Paměť EEPROM zařízení je vadná, chyby při čtení vodivých pásků EEPROM nebo vadné jiné konstrukční jednotky.
E04	Paměť EEPROM zařízení je vadná, chyby za běhu při zápisu, vodivé pásky EEPROM nebo jiné konstrukční jednotky jsou vadné.
E47	Tato funkce je zablokována, protože nebyl zadán potřebný přístupový kód, nebo byl zadán nesprávný kód!

Rejstřík

B

Bezpečnostní upozornění	5
-------------------------	---

C

Chybový kód	16
-------------	----

D

Denní počítadlo provozních hodin	11
Denní počítadlo zákazníků	11
Denní čítač	14
Doba doběhu ventilátoru	12
Doba čištění	14

E

Elektrické připojení	7
----------------------	---

F

Formát času	13
-------------	----

H

Hlavní čas	12
------------	----

I

Ilustrace zařízení	7
--------------------	---

K

Konfigurační nabídka	13
----------------------	----

M

Maximální časový limit	12
------------------------	----

O

Obsah	4
-------	---

P

Paměť při výpadku napájení	14
Paměť umožňuje	13
Počítadlo provozních hodin	11
Počítadlo servisních hodin 1	11
Počítadlo servisních hodin 2	11
Počítadlo servisních hodin 3	11
Počítadlo zákazníků	11
Počítadlo zákazníků, celkem	11
Počítadlo zákazníků, denní	11
Programování	10
Prohlášení o shodě	3
Provoz	15
Právní informace	5
Připojení	7
Přístupový kód 1	11

Přístupový kód 1, 2	11
nebo 3 Přístupový kód 2	11
Přístupový kód 2 nebo 3	12
Přístupový kód 3	13

S

Specifická data	6
Statistická nabídka	10

T

Technické specifikace	9
Technické údaje	7

V

Vynucený vzdálený start	13
-------------------------	----

Z

Zadejte přístupový kód	11
Zadejte přístupový kód 2 nebo 3	12
Zadejte přístupový kód 3	13
Záruka	5

Ú

Údržba	5
--------	---

Č

Čištění	5
---------	---



Südstraße 40 / D-49084 Osnabrück
info@holtkamp.de / www.holtkamp.de

Vyhlásenie o zhode Európskej únie

Vyhlásenie o zhode Európskej únie (EÚ)

Pre nasledujúci označený výrobok:

Časové riadenie typu:

MICROTIMER II

s funkciou núdzového vypnutia časovača (110 %)

Týmto sa potvrdzuje, že konštrukcia v prevedení uvedenom nami na trh zodpovedá nižšie uvedeným normám.

Toto vyhlásenie platí pre všetky zariadenia vyrábané podľa priloženej technickej dokumentácie, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto vyhlásenia.

Príslušné smernice EÚ:

Smernica RoHS 2011/65/EÚ

1. 2006/95/ES (smernica o nízkom napätí)
zmienená smernicou 2014/35/EÚ
2. 2004/108/ES (smernica o elektromagnetickej
kompatibilite – EMK)
zmienená smernicou 2014/30/EÚ

Použité harmonizované normy:

EN 60335-1 z 01/2012 (bezpečnosť)

EN 55022 z 12/2011 (emise)

EN 61000-3, časť 2 + 3 z 03/2015 a 03/2014 (emise)

EN 61000-6, časť 1 + 2 z 10/2007 a 03/2006 (imunita)

Toto vyhlásenie je záväzné pre výrobcu

Manfred Holtkamp Elektronik GmbH

Südstraße 40, 49084 Osnabrück

Vydal:

Podpis:

M. Hashemizadeh (EMK poverenec)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hashemizadeh', is written over a horizontal line.

Osnabrück, den 20.04.2016

Telefon: +49 541 97120-0, Fax: +49 541 97120-40

Geschäftsführung: Magnus Michael, Uwe Staudinger; Sitz der Gesellschaft: Osnabrück, AG Osnabrück HRB 213567

Banken: Deutsche Bank Osnabrück, IBAN: DE28 2657 0090 0039 5251 00; SWIFT/BIC: DEUTDE33B265

Die Lieferung erfolgt zu unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen mit Stand Juni 2011 nach ZVEI unter Einbeziehung der Softwareklausel zur Überlassung von Standard-Software als Teil von Lieferungen mit Stand April 2012 nach ZVEI.

Zusätzlich gelten unsere Vertragsbedingungen „Hardware/Schaltplan/Layout“ und „Auftragsfertigung“.

Es gelten unsere Einkaufsbedingungen mit Stand Januar 2018.



Obsah

EU-Deklarácia o zhode	18
1 Právne informácie	20
2 Záruka	20
3 Bezpečnostné upozornenia	20
4 Poznámky k čisteniu a údržbe	20
5 Špecifické údaje o zariadení	21
6 Všeobecné technické údaje	21
7 Ilustrácia zariadenia	22
8 Technické údaje a elektrické pripojenie	22
9 Špecifikácie	24
10 Programovanie a štatistické menu	25
10.1 Štatistické menu (evidencia)	26
10.2 Všeobecné programovacie menu (časy)	27
10.3 Konfiguračné menu	28
11 Prevádzka zariadenia MICROTIMER	30
Register	32

1 Právne informácie

Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tejto príručky nesmie byť reprodukováná ani kopírovaná v akejkoľvek forme bez predchádzajúceho súhlasu spoločnosti Holtkamp Elektronik GmbH. Práva k softvéru obsiahnutému v riadiacich a pamäťových blokoch patria výlučne výrobcu. Čítanie a kopírovanie obsahu programu je prísne zakázané. Spoločnosť Holtkamp Elektronik GmbH nenesie zodpovednosť voči kupujúcemu tohto výrobku ani tretím stranám za škody, straty, náklady alebo výdavky spôsobené kupujúcim alebo akoukoľvek treťou stranou v dôsledku nehody, nesprávneho použitia alebo neoprávnených úprav, opráv či vylepšení. Spoločnosť Holtkamp Elektronik GmbH zostáva zodpovedná za akékoľvek straty, náklady, poruchy alebo následné škody vzniknuté v dôsledku použitia riadiacej jednotky. Technické údaje zodpovedajú aktuálnemu stavu. Vyhradzujeme si právo na tlačové chyby, omyly a zmeny. Staršie príručky strácajú platnosť vydaním tejto príručky.

3 Bezpečnostné upozornenie

Časové riadenie je vyrobené v súlade s aktuálnym stavom techniky a uznávanými bezpečnostnými pravidlami. Napriek tomu však jeho použitie môže ohroziť život a zdravie používateľa alebo tretích osôb, prípadne spôsobiť škody na zariadení alebo inom vybavení počas používania. Používajte zariadenie iba v dokonalom stave a spôsobom, ktorý je určený, s ohľadom na bezpečnosť a riziko nebezpečenstva, v súlade s návodom na použitie! Okamžite odstraňujte akékoľvek závady, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť! Návod na obsluhu majte vždy priamo pri časovom riadení! Okrem užívateľského návodu dodržiavajte aj všeobecne platné právne a iné povinné predpisy týkajúce sa prevencie úrazov a ochrany životného prostredia! Nevykonávajte žiadne zmeny a/alebo úpravy časového riadenia bez súhlasu výrobcu! Náhradné diely musia spĺňať požiadavky stanovené výrobcom. Toto je zaručené iba pri originálnych náhradných dieloch. Dodržiavajte v návode na použitie uvedené alebo predpísané lehoty pre pravidelné údržbové intervaly!

4 Poznámky k čisteniu a údržbe

Plastový kryt možno čistiť vlhkým handričkom a čistiacim prostriedkom rozpustným vo vode. Nikdy nepoužívajte riedidlo, benzín, acetón ani abrazívne čistiace prostriedky.

2 Záruka

Na funkciu zariadenia sa poskytuje záruka po dobu 12 mesiacov. Záruka sa vzťahuje výhradne na technické závady jednotky, nie je možné z nej uplatňovať žiadne ďalšie nároky. Ďalej platia naše všeobecné obchodné podmienky, platné od júna 2011, pre produkty a služby elektrotechnického priemyslu (ZVEI) – viď aj webové stránky: www.holtkamp.de.

Akákoľvek zodpovednosť zaniká v dôsledku manipulácie so zariadením.

Zabezpečte bezpečnú a ekologicky šetrnú likvidáciu plastových dielov a elektronických náhradných dielov! Výrobca neručí za škody spôsobené nesprávnym použitím. Riziko nesie používateľ. Určené použitie zahŕňa aj dodržiavanie návodu na obsluhu a plnenie podmienok pre kontrolu a údržbu..



POZOR:

**Inštaláciu musí vykonávať oprávnený personál!
Zabezpečte, aby inštaláciu vykonal špecialista na elektroniku!
Keďže ide o stacionárne zariadenie s pevným pripojením napájania na strane hlavného prívodu, na strane inštalácie musí byť nainštalovaný istič!**

5 Údaje špecifické pre zariadenie

Verzia softvéru (Na displeji sa krátko zobrazí, 2 sekundy po aktivácii)	
Sériové číslo (napísané na typovom štítku)	
Uvedené do prevádzky	
Technik	

6 Všeobecné technické údaje

Holtkamp MICROTIMER je špeciálne navrhnutý pre personálom obsluhované časovanie solárií. Bol zásadne prepracovaný a ponúka nasledujúce novinky:

- Bezpečnostné odpojenie (časovač núdzového zastavenia 110 %) so špeciálnymi relé: Ak by zlyhal mikroprocesor alebo by sa zablokovalo hlavné relé, solárium sa bezpečne vypne.
- Vylepšené a prehľadnejšie ovládanie menu.

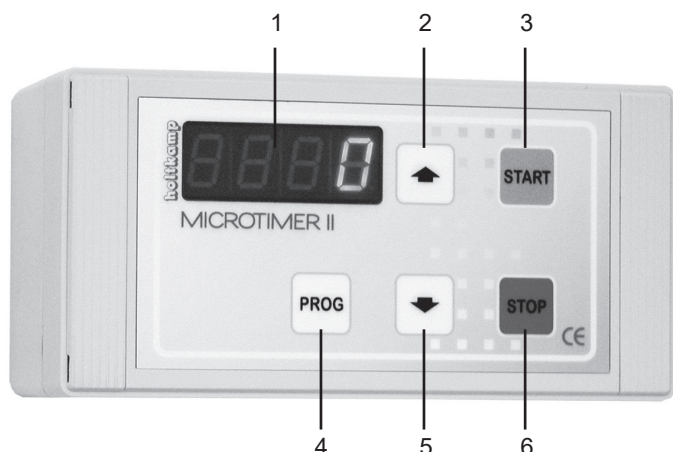
MICROTIMER je kompatibilný z hľadiska pripojenia a inštalácie s MICROTIMERom 1. generácie. Je kompaktné vyvinuté – transformátor, relé a elektronika sú kompletne umiestnené na jednej tištenej spojovacej doske.

Sloupec1 ▼	Jednotlivé zařízení MICROTIMER 82502 ▼	Instalované zařízení MICROTIMER 8150 ▼	Instalační rám ▼
Materiál krytu	Plast z polykarbonátu		
Materiál předního panelu	Plast ABS		
Barva krytu	Světle šedá RAL 7035		
Barva fólie klávesnice	Světle šedá, žlutá, červená, zelená		
Rozměry mm			
a) Kryt	v 80 x š 160 x h 62		
b) Rozměr rámu		6er v 250 x š 390	4er v 180 x š 390
c) Uchycení instalovaného zařízení		v 70 x š 150 x h 45	
Instalační hloubka	75 mm	min. 50 mm	
Elektrické údaje*	230 V nebo 24 V, 50 Hz	230 V nebo 24 V, 50 Hz	
Spínaný výkon	6,3 ADV cos ϕ = 1	6,3 ADV cos ϕ = 1	
Spotřeba energie	2,3 VA na jednotlivé zařízení	2,3 VA na jednotlivé zařízení	

Prosím, uveďte pri objednávke!

Technické zmeny a technický pokrok vyhradené.

7 Ilustrácia prístroja



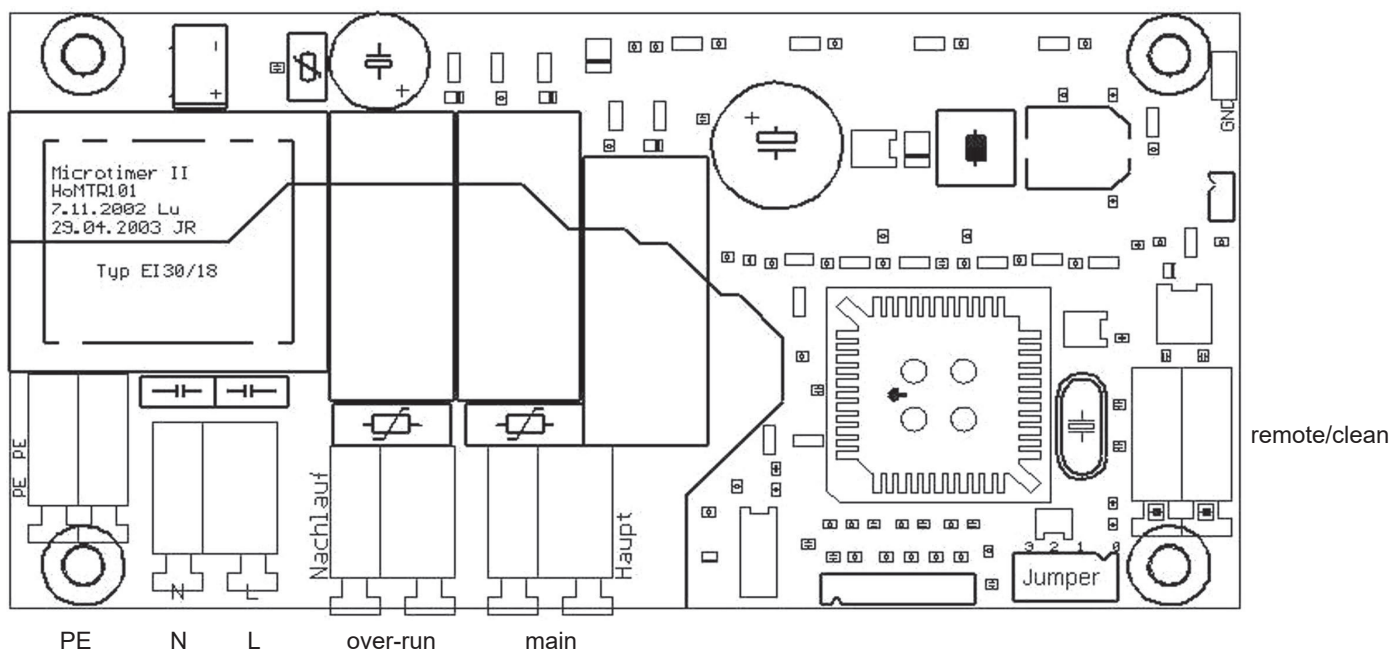
- 1 červený displej so štyrmi číslicami
- 2 Tlačidlo NAHOR
- 3 Tlačidlo ŠTART
- 4 Tlačidlo PROG
- 5 Tlačidlo NADOL
- 6 Tlačidlo STOP

8 Technické údaje a elektrické pripojenie



Pripojenie musí byť vykonané iba s ohľadom na predpisy VDE odborníkom!

Zadná strana dosky plošných spojov MIKROČASOVAČA:



Pripojenie

a) Verzia 230 V (štandard)

PE: ochranný vodič

N a L: napájanie 230 VAC / 50–60 Hz (cca 3 VA)

b) Verzia 24 V (špeciálne vybavenie)

PE: ochranný vodič

N a L: napájanie 24 VAC / 50–60 Hz (cca 3 VA)

c) Všeobecne (230 V a 24 V)

Hlavné Bezpotenciálové kontakty hlavného relé, spínaný výkon max. 250 V / 6,3 A pri $\cos \varphi = 1$

Dobeh (Overrun): bezpotenciálové kontakty doplnkového relé, spínaný výkon max. 250 V / 6,3 A pri $\cos \varphi = 1$



Ak sú pomocou kontaktov relé ovládané stykače, cievky stykačov musia byť premostené kombináciou RC. V opačnom prípade môže pri vypínaní dochádzať k iskreniu na kontaktoch relé, čo môže viesť k poškodeniu zariadenia!

Diaľkové ovládanie/čistenie: Pripojenie na diaľkové spustenie a/alebo tlačidlo čistenia (toto pripojenie obsahuje bezpečné napätie neškodné pre človeka!).

8.1 Pripojenie

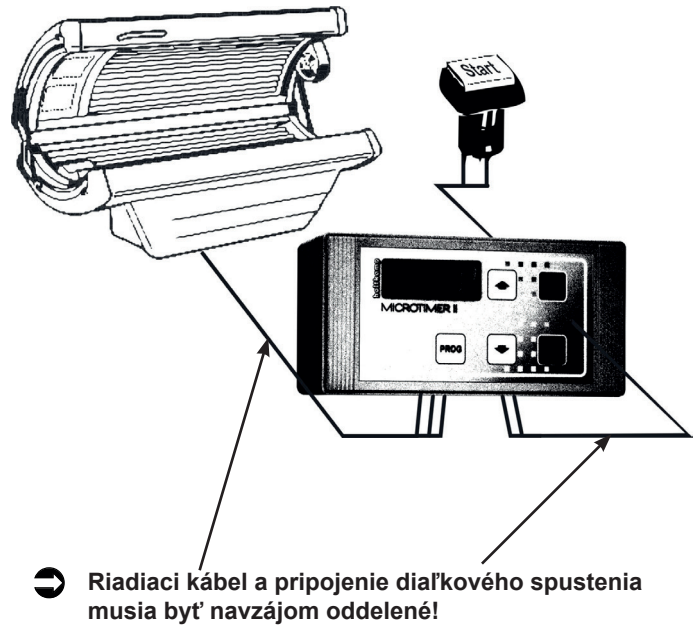
➡ Elektrické pripojenie smie vykonávať iba oprávnený a kvalifikovaný personál!

Elektrické pripojenie smie byť vykonané len v súlade s miestnymi predpismi VDE.

Pri trvalom pripojení musí byť použitý viacpólový sieťový odpoínač s kontaktným rozopnutím minimálne 3 mm.

Pred začatím prác musí byť elektrický obvod odpojený. Vypnite napájanie aktiváciou odpoínača, vyberte poistku alebo vypnite hlavný istič.

Napájacie a nízkonapäťové káble musia byť vedené oddelene. Nízkonapäťové káble by mali byť všeobecne vedené ako tienené káble s primeraným odstupom.



➡ Riadiaci kábel a pripojenie diaľkového spustenia musia byť navzájom oddelené!

9 Specifikace

Samostatné zariadenie – v plastovom kryte	-	●
Zabudované zariadenie pre rám 4/6	●	-
Ovláda 1 zariadenie	●	●
Predbežný čas	●	●
Hlavný čas (1 min. – 999 min.)	●	●
Čas dobehu	●	●
Maximálny čas	●	●
LED displej (zobrazenie reálneho času)	●	●
Programovanie cez fóliovú klávesnicu	●	●
Elektronické počítadlo zákazníkov	●	●
Elektronické počítadlo prevádzkových hodín	●	●
Elektronické počítadlo servisných hodín	●	●
Diaľkový štart	●	●
Vynútený diaľkový štart	●	●
Zámok zmeny hlavného času	●	●
Zámok časovača	●	●
Prepnutie do pamäťového režimu	●	●
Pamäť pri výpadku napájania	●	●
3 kódy na autorizáciu prístupu	●	●
Montážna súprava	●	-
Možnosť pripojenia čistiaceho tlačidla	●	●
Bezpečnostné vypnutie pri 110 %	●	●
Rám pre 4 zariadenia	●	-
Rám pre 6 zariadení	●	-
Krytka pre prázdne pole (pre rám)	●	-

● štandardné vybavenie

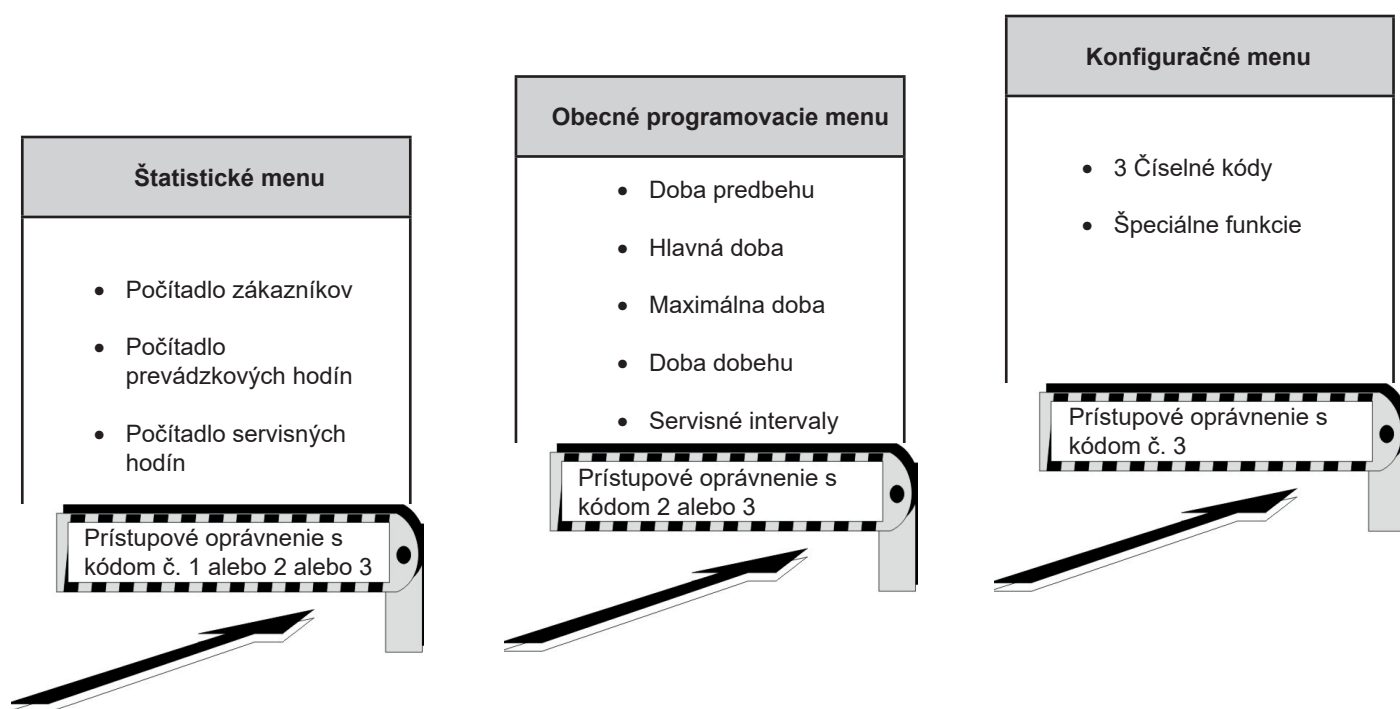
10 Programovacie a štatistické menu

Celkovo existujú 3 ponuky, ktoré je možné chrániť prístupovými kódmi pred neoprávneným prístupom:

- Štatistické menu (prístupový kód 3, 2 alebo 1 je potrebný): Nachádzajú sa tu počítadlá zákazníkov, prevádzkových hodín a pod.
- Všeobecné programovacie menu (prístupový kód 3 alebo 2 je potrebný): Tu sa programujú časy (časové oneskorenie, hlavný čas a pod.)
- Konfiguračné menu (prístupový kód 3 je potrebný): Tu sa špecifikujú hlavné čítacie funkcie zariadenia MICROTIMER.

➡ Pri dodaní jsou všechny 3 přístupové kódy nastaveny na "0", takže všechna menu jsou volně přístupná.

➡ Ak je prístupový kód 3 nastavený na „0“, kódy 1 a 2 sú vždy neaktívne (aj keď nie sú nastavené na „0“)! Ak je kód 2 nastavený na „0“, kód 1 je neaktívny.



Ak je naprogramovaný prístupový kód 2, je možné vymazať počítadlo v Menu1 iba po zadaní prístupového kódu 2 (alebo prístupového kódu 3). S týmto kódom môže obsluha počítadla odčítať, ale nemôže ich vymazať.

➡ **Nekontrolované programovanie môže mať nežiaduce funkcie. Najmä neplánované zadanie prístupových kódov má za následok zablokovanie programovacieho menu, takže sa do menu nedá dostať bez znalosti zadaného prístupového kódu.**

Pre všetky menu platí:

Pomocou programovacieho tlačidla „PROG“ sa dostanete do menu:

- Po jednom použití štatistického menu,
- po dvoch použití všeobecného programovacieho menu,
- po troch použití konfiguračného menu, sa po štyroch použití znovu zobrazí štatistické menu.

Pomocou tlačidla **START** sa prechádzajú možnosti aktuálne zvoleného menu. Krátke stlačenie listuje dopredu, dlhé stlačenie (cca 0,3 sekundy) listuje späť. V aktuálne zvolenom menu sa zobrazuje číslo položky menu a programovaná hodnota.

Automatická opakovacia funkcia: Ak je tlačidlo **START** stlačené dlhšie než 850 ms, možnosti menu sa posúvajú automaticky. Ak bolo tlačidlo predtým dlhšie stlačené na pohyb späť, potom automatické opakovanie prebieha smerom späť. Pomocou tlačidla **UP** sa zvyšuje zobrazovaná hodnota aktuálnej položky menu v konfiguračnom a programovacom menu, pomocou tlačidla **DOWN** sa hodnota znižuje. Ak sú tieto dve tlačidlá stlačené súčasne v štatistickom menu, zobrazená hodnota sa vymaže.

Tlačidlom **STOP** sa menu opustí. K tomu dôjde aj v prípade, že po určitý čas nie je stlačené žiadne tlačidlo (automatické ukončenie menu).

Po ukončení práce v menu sú tlačidlá **START** a **STOP**, rovnako ako tlačidlá **UP** a **DOWN**, zablokované na dobu 2 sekúnd. Toto opatrenie slúži na zabránenie neúmyselnému spusteniu/zastaveniu alebo zmene hlavného času.

10.1 Štatistické menu

Vyvolanie tohto menu prebieha stlačením tlačidla **PROG**. Pomocou tlačidla **START** sa prechádzajú jednotlivé možnosti menu. Krátke stlačenie listuje dopredu, dlhšie stlačenie späť. Ak sú tlačidlá **UP** a **DOWN** stlačené súčasne, zobrazená hodnota sa vymaže.

Ak je stlačené iba tlačidlo **DOWN**, zobrazí sa prevádzkový režim a číslo verzie softvéru (prevádzkový režim je vždy 6 a zobrazuje sa vľavo na displeji).

V zobrazených obdĺžnikoch je zobrazený symbol špecifikovaný na displeji; hlásenie, ktoré môže byť naprogramované, je možné zmeniť pomocou hodnoty.

1Cd

Zadejte přístupový kód 1, 2 nebo 3

- Táto položka menu sa zobrazí iba vtedy, ak sú kódy 1, 2 a 3 naprogramované na hodnoty odlišné od „0“ a nebol zadán ani jeden z týchto kódov – v takom prípade sa zobrazí konfiguračné menu!
- S kódom 1 je možné menu iba vymazať. Výnimka: Denné počítadlo je možné vymazať aj s kódom 1

bbE-

Počítadlo denných prevádzkových hodín

- Táto položka menu sa zobrazí iba vtedy, ak je v konfiguračnom menu aktivovaná voľba „denné počítadlo“. Počíta dobu cyklického zopnutia hlavného relé (max. 9999 hodín).
- Ak je tlačidlo **UP** stlačené a podržané, namiesto počtu hodín sa zobrazia minúty a sekundy práve prebiehajúcej hodiny, oddelené desatinnou bodkou (max. 59.59).

bbE

Celkové počítadlo prevádzkových hodín

Počíta dobu cyklického zopnutia hlavného relé (max. 9999 hodín). Ak je tlačidlo **UP** stlačené a podržané, namiesto počtu hodín sa zobrazia minúty a sekundy práve prebiehajúcej hodiny, oddelené desatinnou bodkou (max. 59.59).

b52

Servisné počítadlo hodín 2 – pozri Servisné počítadlo hodín 1.

bC-

Denné počítadlo zákazníkov (C=Zákazník)

- Táto položka menu sa zobrazí iba vtedy, ak je v konfiguračnom menu aktivovaná voľba „denné počítadlo“.
- Počíta neustále o 1 ďalej, keď je spustený hlavný čas. Pozri tiež voľbu „oS1“ v konfiguračnom menu.

bC

Celkový počet zákazníkov (C=Zákazníci)

Počíta vždy o 1 ďalej, keď je spustený hlavný čas. Pozri tiež voľbu „oS1“ v konfiguračnom menu.

b51

Počítadlo prevádzkových hodín 1

- Táto položka menu sa zobrazí iba vtedy, ak je v všeobecnom programovacom menu voľba „servisný interval 1“ naprogramovaná na hodnotu odlišnú od „0“.
- Počíta paralelne s počítadlom prevádzkových hodín. Ak je dosiahnutá zadaná hodnota (pozri servisný interval 1 vo všeobecnom programovacom menu), začne v pokojovom stave zariadenia MICROTIMER blikať desatinná bodka na mieste jednotiek displeja, rovnako aj pri vyvolaní tejto položky menu. Tým je servisný personál vyzvaný na vykonanie údržby solária a na vymazanie servisného počítadla hodín.

b52

Servisné počítadlo hodín 3 – pozri Servisné počítadlo hodín 1.

10.2 Všeobecné programovacie menu (časy)

Vyvolanie tohto menu prebieha (v prípade potreby dvakrát) stlačením tlačidla **PROG**.

Pomocou tlačidla **START** sa prechádzajú jednotlivé možnosti menu. Krátke stlačenie listuje dopredu, dlhšie stlačenie späť.

Pomocou tlačidla **UP** sa zobrazená hodnota zvyšuje, pomocou tlačidla **DOWN** znižuje.

V zobrazených obdĺžnikoch je symbol špecifikovaný a zobrazený na displeji, pričom oznámenie sa mení podľa naprogramovanej hodnoty.

2Cd

Zadajte prístupový kód 2 alebo 3

Táto položka menu sa zobrazí iba vtedy, ak sú kódy 2 a 3 naprogramované na hodnoty odlišné od „0“ a nebol zadán ani jeden z týchto kódov. Pozri konfiguračné menu!

h

Hlavný čas

Doba opaľovania, nastaviteľná od 0:01 do maximálneho časového limitu (Pre formátovanie zobrazenia pozri konfiguračné menu, voľby oSE a oSA).

n

Doba dojazdu ventilátora

nastaviteľná od 0:00 do 9:59 minút po sekundách

u

Čas pred spustením

Táto položka menu sa zobrazí iba vtedy, ak je v konfiguračnom menu nastavená voľba „oFS2“ na „0“.

Oneskorenie signálu: nastaviteľné od 0:00 do 9:59 minút po sekundách. Ak je nastavená hodnota „0“, nedochádza k žiadnemu oneskoreniu.

oh

Maximálna časová hranica

Horný časový limit pre hlavnú dobu, ak bolo opaľovanie spustené tlačidlom **START** a následne bola hlavná doba zmenená pomocou tlačidiel **UP** a **DOWN** (alebo ak bola hlavná doba predĺžená opakovaným stlačením tlačidla **START**).

Ak je maximálny časový limit nastavený na „0“, táto funkcia je deaktivovaná!



Tu musí byť zadaná maximálne povolená doba opaľovania, ktorú uvádza výrobca solária!!!

Pre formátovanie zobrazenia pozri konfiguračné menu, voľby „oSE“ a „oSA“.

Si1

Servisný interval 1

Ak servisné počítadlo hodín 1 v štatistickom menu dosiahne tu zadanú hodnotu, nastáva potreba servisu. Nastaviteľná hodnota od „0“ do „9999“ hodín po hodinových krokoch (ak je nastavená na „0“, funkcia je neaktívna).

Servisný interval 2 ... 3

rovnaký ako servisný interval 1.

10.3 Nastavovacie menu

Prístup do tohto menu sa vykonáva stlačením tlačidla **PROG** (v prípade potreby až trikrát).

Pomocou tlačidla **START** sa prechádzajú jednotlivé položky menu – krátke stlačenie posunie dopredu, dlhšie stlačenie (cca 0,3 s) posunie späť.

Tlačidlom **UP** sa aktuálne zobrazená hodnota zvyšuje, tlačidlom **DOWN** znižuje.

V zobrazených obdĺžnikoch je na displeji uvedený príslušný symbol, pričom zmena nastavenia sa vykonáva úpravou príslušnej hodnoty, ktorú je možné naprogramovať.

3Cd

Zadajte prístupový kód 3

Táto položka menu sa zobrazí iba vtedy, ak je kód naprogramovaný na hodnotu odlišnú od „0“ a nebol zadán ani jeden z týchto kódov. Pozri tiež túto položku menu pod „Cd3“.

oSE

Voľba „1-sekundový

pulz“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Ukončenie hlavného časového priebehu je zrýchlené približne 60-krát (pulz 1 sekunda)

0: Ukončenie hlavného časového priebehu prebieha normálne (pulz v minútach)

V závislosti od tohto nastavenia je hlavný čas zobrazovaný buď ako počet minút, alebo ako počet sekúnd.

Nezávisle od tohto nastavenia všetky prevádzkové a servisné počítadlá vždy počítajú v hodinách/minútach (pozri menu štatistiky).

oSP

Voľba „Pamäť povolená“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Opakovaným stlačením tlačidla **START** sa pridáva nastavený hlavný čas (to je možné iba počas časovej prodlevy a počas prvej minúty hlavného času). Časovú prodlevu je možné prerušiť iba diaľkovým tlačidlom **START**.

0: Hlavný čas sa načíta iba raz, pričom stlačenie tlačidla **START** ukončí časovú prodlevu a okamžite spustí hlavný čas.

oUF

Voľba „Formát zobrazenia hodín“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Zobrazenie hlavného času vo formáte hodinového ciferníka: 0:00 až 9:59 hodín/minút (ak je voľba oSE = 0) a/alebo minút/sekúnd (ak je oSE = 1).

0: Zobrazenie hlavného času v jednoduchom formáte: 0 až 999 minút (ak je voľba oSE = 0) a/alebo sekúnd (ak je oSE = 1).

oFS2

Voľba „Vynútené diaľkové

spustenie“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Definícia podľa prípadov:

a) Ak je voľba „oFS“ tiež nastavená na „1“: hlavný čas sa spustí iba po stlačení diaľkového tlačidla **START**.

Časová prodleva a spustenie tlačidlom **START** na zariadení sú vyradené z prevádzky.

Po spustení displej striedavo zobrazuje „FS“ a hlavný čas, kým nie je stlačené diaľkové tlačidlo **START**.

b) Ak je voľba „oFS“ nastavená na „0“: hlavný čas sa spustí okamžite po stlačení tlačidla **START** na zariadení.

0: Solárium je možné spustiť aj tlačidlom **START**, čím sa časová prodleva preruší.

oFS

Voľba „Diaľkové spustenie“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Po stlačení tlačidla diaľkového spustenia dôjde k prerušeniu časového oneskorenia a spusteniu hlavného času.

0: Hlavný čas sa spustí buď po uplynutí časového oneskorenia, alebo stlačením tlačidla **START** na zariadení.

oPu

Voľba „Čas na čistenie“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Po použití solária je spustenie ďalšieho hlavného času zablokované, pokiaľ nie je stlačené tlačidlo na čistenie. Na displeji sa zobrazí blikajúce „PU“.

0: Po použití solária možno ďalší hlavný čas spustiť bez podmienok.

oHOL

Voľba „HQL čas“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Hlavný čas možno načítať tlačidlom START počas dobehu, ale nie je možné ho spustiť (chladiaca fáza pre HQL žiarivce).

Počas časovej prodlevy alebo po diaľkovom spustení sa na displeji striedavo zobrazuje prípadne stále prebiehajúci dobeh s hlavným časom. Hlavný čas sa spustí až po skončení dobehu.

0: Solárium možno spustiť opäť už počas dobehu.

onAS

Voľba „Pamäť pri výpadku napájania“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: V prípade výpadku napájania sa časovač vráti do prevádzkového stavu: Ak k výpadku došlo počas časovej prodlevy, prodleva sa zruší a hlavný čas je možné spustiť stlačením tlačidla START alebo diaľkového tlačidla START.

Ak k výpadku došlo počas hlavného času, hlavný čas je možné obnoviť stlačením tlačidla START alebo diaľkového tlačidla START. Ak k výpadku došlo počas dobehu, doba dobehu sa spustí automaticky a dobehové relé sa aktivuje. Všeobecne platí: Tlačidlom STOP je možné prevádzku kedykoľvek prerušiť.

0: Pri výpadku napájania sa rozbehnutá prodleva, hlavný čas aj doba dobehu stratia.

oAA

Voľba „Povoliť tlačidlá na zvýšenie a zníženie času po spustení“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Hlavný čas je po spustení možné určitý čas upravovať.

0: Hlavný čas nie je po spustení možné meniť.

oUS

Voľba „Zastavenie predbežného behu“

Táto voľba má význam len v prípade, že je nastavená predbežná doba behu a v všeobecnom programovacom menu sú voľby „oSP“ = 0 a „oAA“ = 1.

V takom prípade začne predbežná doba behu okamžite, a nie až po spustení.

Pomocou tlačidiel UP a DOWN môžete meniť hlavný čas.

Predbežná doba behu začne opakovaným stlačením tlačidla START. Pri treťom stlačení tlačidla START sa predbežná doba behu preruší a začne hlavný čas.

oUr

Voľba „Dobehové relé“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1 / 0: Dobehové relé sa zopne na začiatku časovej prodlevy a zostane zopnuté až do konca dobehu.

o51

Voľba „Počítadlo zákazníkov počíta pri uložení iba 1×“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: Ak je hlavný čas pridaný opakovaným stlačením tlačidla START (pozri voľbu „oSP“), počítadlo zákazníkov (pozri menu štatistiky) započíta iba 1 zákazníka.

0: Ak je hlavný čas pridaný opakovaným stlačením tlačidla START, počítadlo zákazníkov pri každom pridaní zvýši hodnotu o 1.

otA

Voľba „Denné počítadlo“ (nastaviteľná na „1“ alebo „0“)

1: V menu štatistik sa niektoré počítadlá zobrazujú dvojmo (denné a celkové počítadlo súčasne). Denné počítadlo je možné denne odčítať a vymazať.

0: V menu štatistik sa každé počítadlo zobrazuje iba raz (celkové počítadlo).

Cd1

Prístupový kód 1 (pre menu Štatistiky)
Nastaviteľný v rozsahu „0“... „9999“. Ak je tu nastavená hodnota medzi „1“... „9999“, počítadlá v menu štatistik je možné iba zobraziť (nie je možné ich mazať, s výnimkou denného počítadla), pokiaľ nie je zadaný tento kód.
 (Alternatívne je možné tu zadať aj prístupové kódy 2 alebo 3!)

Cd2**Prístupový kód 2 (pro obecné programovací menu a menu statistik)**

Nastaviteľný v rozsahu „0“ ... „9999“.
 Pokud je zde nastavena hodnota mezi „1“ ... „9999“, lze obecné programovací menu zobrazit pouze po zadání tohoto kódu.
 (Alternativně lze zde také zadat přístupový kód 3!).
 Tento kód umožňuje mazání počítadel v menu statistik.

Cd3**Prístupový kód 3 (Konfiguračné menu, všeobecné programovacie menu a menu štatistik)**

Nastaviteľný v rozsahu „0“... „9999“.
 Ak je tu nastavená hodnota medzi „1“... „9999“, konfiguračné menu je možné zobraziť len po zadání tohoto kódu. Tento kód zároveň povoľuje prístup do všeobecného programovacieho menu a aj mazanie počítadiel v menu štatistik.

11 Ovládanie MICROTIMERu

Priebeh opaľovania

Prevádzková sekvencia popísaná tu môže byť zmenená niektorými nastaveniami v konfiguračnom menu. Nasledujúci príklad pracuje s nastaveniami, ktoré sú z výroby naprogramované v rozdelení mikročasovačov:

- Stiskem tlačítka **START** začne odpočítávání s naprogramovanými aktuálními hodnotami. Na displeji se zobrazí časová prodleva a hlavní čas (časová prodleva pouze pokud není nastavena na „0“).
 Příklad (tlačítko **START** stisknuto):

Krátke označenie:

h 5.

= hlavný čas 5 minút

Potom:

u 2.00

= spätne bežiaci predbežný čas 2:00 minúty

Po uplynutí predbežného času:

h 5 ★

= spätne bežiaci hlavný čas, desatinná bodka bliká

Po uplynutí hlavného času:

n 3.00

= spätne bežiaci doba dobehu 3:00 minúty

- Pomocou tlačidiel UP a/alebo DOWN je možné zmeniť vopred naprogramovaný hlavný čas pre aktuálne opaľovanie (len počas predbežného času a prvej minúty hlavného času).
- Ak dôjde k zmene počas predbežného času, hlavný čas sa krátko zobrazí. Túto funkciu je možné zablokovat' v konfiguračnom menu!
- Predbežný čas je možné prerušiť opätovným stlačením tlačidla START alebo diaľkového štartovacieho tlačidla. Túto funkciu je možné zablokovat' v konfiguračnom menu!
- Stlačením tlačidla STOP sa preruší predbežný aj hlavný čas, no doba dobehu nie.

12 Závady

MICROTIMER zobrazuje chybové hlásenia na displeji počas poruchového prevádzky, ako aj pri ďalších príležitostiach. Chybové hlásenia sú zvyčajne zobrazené po dobu 3 sekúnd blikajúcim spôsobom:

Chybové hlásenie	Možná príčina
E03	Pamäť EEPROM zariadenia je poškodená, chyby pri čítaní vodivých pásikov EEPROM alebo poškodené iné konštrukčné jednotky.
E04	Pamäť EEPROM zariadenia je poškodená, počas chodu dochádza k chybám pri zápise, vodivé pásiky EEPROM alebo iné konštrukčné jednotky sú poškodené.
E47	Táto funkcia je zablokovaná, pretože nebol zadáný potrebný prístupový kód, alebo bol zadáný nesprávny kód!

Register

B

Bezpečnostné upozornenia	20
--------------------------	----

C

Chybový kód	32
-------------	----

D

Denné počítadlo	30
Denné počítadlo prevádzkových hodín	26
Denné počítadlo zákazníkov	26
Doba dojazdu ventilátora	27

E

Elektrické pripojenie	22
-----------------------	----

F

Formát času	28
-------------	----

H

Hlavný čas	27
------------	----

I

Ilustrácia zariadenia	22
-----------------------	----

K

Konfiguračné menu	28
-------------------	----

M

Maximálna časová hranica	27
--------------------------	----

O

Obsah	18
-------	----

P

Pamäť pri výpadku napájania	30
Pamäť umožňuje	28
Poruchy	32
Počítadlo prevádzkových hodín	26
Počítadlo servisných hodín 1	26
Počítadlo servisných hodín 2	26
Počítadlo servisných hodín 3	26
Počítadlo zákazníkov	26
Počítadlo zákazníkov, celkom	26
Počítadlo zákazníkov, denné	26
Prehlásenie o zhode	18
Prevádzka	30
Pripojenie	22
Programovanie	25
Právne informácie	20
Prístupový kód 1	26

Prístupový kód 1, 2 alebo 3	26
Prístupový kód 2	27
Prístupový kód 2 alebo 3	27
Prístupový kód 3	28

T

Technické údaje	22
Technické špecifikácie	24

V

Vynútený vzdialený štart	28
--------------------------	----

Z

Zadajte prístupový kód	26
Zadajte prístupový kód 2 alebo 3	27
Zadajte prístupový kód 3	28
Záruka	20

Ú

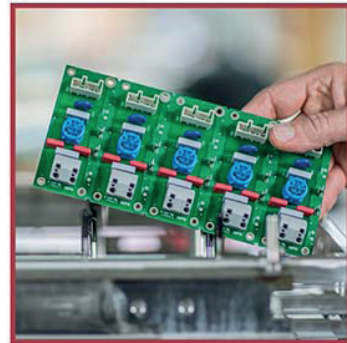
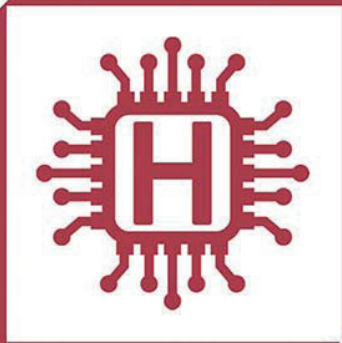
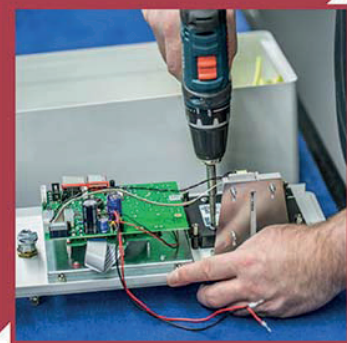
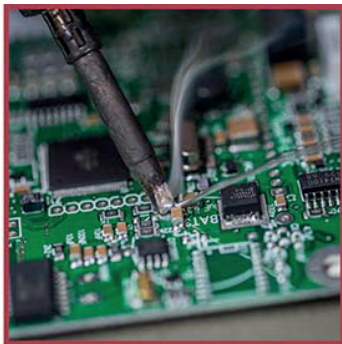
Údržba	20
--------	----

Č

Čas pred spustením	27
Čistenie	20

Š

Špecifické údaje	21
Štatistické menu	26



For technical information during our business hours:
Monday - Thursday 8.00 a.m. - 16.00 p.m. and Friday 8.00 a.m. - 13.00 p.m. choose:
+49 541 97120-0

or visit our homepage:

www.holtkamp.de

Technical Stand 09.2019 / We reserve the right to technical changes in the production and technical developments.



Südstraße 40, D-49084 Osnabrück
Phone: +49 541 97120-0
info@holtkamp.de



Dovozce a distributor pro
Českou a Slovenskou republiku
Trinteco spol. s r.o.
Na Strži 2102/61a,
140 00 Praha 4 – Krč
IČ: 052 54 175 DIČ: CZ05254175