

Nový světový standard  
v oboru časovačů a čítačů

# H5CX • H7CX

navržený pro vaše specifické podmínky



Advanced Industrial Automation

OMRON

Omron, přední světový výrobce v oboru časovačů a čítačů, vám nabízí nejucelenější série produktů na současném trhu. Tyto nové časovače a čítače, vyvinuté na základě rozsáhlého průzkumu u zákazníků, byly navrženy se začleněním přídatných funkcí, které uživatelé vyžadují a rovněž oceňují.

## Nejvšestrannější standard digitálních časovačů a čítačů na trhu

Každý model obsahuje křišťálově čistý displej vyznačující se vynikající čitelností za všech světelných podmínek, pracho- a vodotěsný čelní kryt (IP66), který zaručuje špičkovou výkonnost i za nepříznivých podmínek, a ve své třídě poskytuje nebývalý rozsah funkcí. Kromě toho každá jednotka této série má stejný 'vzhled a celkový dojem', a to díky jednotnému designu displeje, shodným kolébkovým tlačítkům na čelním panelu pro snadné nastavení a ovládání, a také tentýž intuitivní způsob programování.



# H5CX Časovač H5CX



- Časovač  
- Dvojitý časovač

Skutečná velikost

Série H5CX umožňuje použití několikanásobných mezí časování pro přesné řízení časování stejně jako plnohodnotné dvojitě časování a funkci paměti. Tyto a další přídavné funkce zajišťují, že H5CX pokryje téměř všechny požadavky uživatelů kladené na časovače.

## S funkcí dvojitého časovače

H5CX je rovněž plnohodnotný dvojitý časovač s nezávislým nastavením času Zap./Vyp. Pomocí funkce dvojitého časovače můžete měnit interval času Zap. a času Vyp. tak, aby vyhovoval různým aplikacím. Čas Zap. a Vyp. lze nastavit rovněž jako procento nastaveného základního času. Tato přídavná funkce činí z H5CX nejvšestrannější časovač na trhu.

## Funkce paměti

Několik funkcí je vybaveno zabudovaným paměťovým obvodem, který 'zmrazí' podmínky časování v případě události při procesu nebo při výpadku napájení a dokončí proces, jakmile se pokračuje v normální produkci nebo je obnoveno napájení.

## Stručný přehled vlastností

### Displej:

Výhody pro vás:

- **Podsvětlený displej LCD; dvě barvy**
  - Velmi dobrá čitelnost
- **Aktuální hodnota, výška 11,5 mm**
  - Programovatelná barva aktuální hodnoty
- **Nastavená hodnota, výška 6 mm, zelená**
  - Nastavenou hodnotu lze velmi snadno změnit stisknutím kolébkového tlačítka u číslice
- **Indikátory stavu**
  - Všechny informace na displeji
- **Indikátor běžícího času**
  - Odezva provedení operace

### Několik rozsahů časování:

- **Čtyři 'sekundová' časová rozmezí**
  - Přesné řízení času až do 0,001 s
- **Dvě 'minutová' časová rozmezí**
  - Přímé načtení v minutách s přesností 0,1 min
- **Dvě 'hodinová' časová rozmezí**
  - Dlouhodobé přesné řízení času
- **'Minuty' a 'Sekundy'**
  - Snadné odečtení reálného měření času
- **'Hodiny' a 'Minuty'**
  - Zobrazení až 99 hod a 99 min

### Funkce:

- **Všechny standardní funkce časovače**
  - Vždy je k dispozici správný model
- **Včetně funkce dvojitého časovače**
  - Pokryje 99 % všech vašich aplikací
- **Funkce s využitím paměti**
  - Dokončí proces časování při pokračování procesu

### Připojení/zapojení:

- **Připojení vodičů ke šroubovým svorkám**
  - Vyhovuje normě VDE0106/P100 (bezpečnost při dotyku)
- **Konektor 8 nebo 11 pinů**
  - Snadná údržba
- **Přední panel**
  - Standardní rozměr otvoru 45 x 45 mm

### Řízení výstupu:

- **Relé 5 A/250 V stříd., přepínací kontakt**
  - Vždy správný výstup
- **Tranzistor 100 mA při 30 V ss**
  - Vhodné pro průmyslové použití

### Nejllepší volba:

- Všechny funkce časování
  - Šroubové svorky
  - Výstup relé
- H5CX-A 100 až 240 V stříd.  
H5CX-AD 12 až 24 V stříd./24 V ss

## H7CX Přednastavitelný čítač H7CX



Skutečná velikost

- Přednastavitelný čítač
- Celkový čítač
- Dávkový čítač
- Duální čítač
- Tachometr

Řada H7CX představuje špičku z hlediska univerzálnosti a intuitivního programování. Spolu s možností výběru displeje až do šesti číslic nabízí H7CX řadu funkcí jako přidanou hodnotu, což jej činí ideálním pro vícenásobné použití.

### Předvolba jednotky

V režimu čítače můžete přednastavit hodnoty 0,001 až 9,999 (u 4číslicového modelu) nebo 0,001 až 99,999 (u 6číslicového modelu), což vám umožňuje pracovat přímo s hodnotami v jednotkách litry, kg, metry atd.

### Výběr výstupů

H7CX (verze AU) nabízí jeden nebo dva stavové výstupy (relé SPDT a tranzistor NPN s otevřeným kolektorem).

U jednostavového režimu jsou aktivovány oba výstupy. Ve dvoustavovém režimu můžete naprogramovat libovolnou požadovanou alokaci výstupu, a to první relé a potom tranzistor nebo obráceně. Díky této funkci splňuje H7CX téměř veškeré požadavky aplikací spínání.

## Stručný přehled vlastností

### Výběr modelu/displeje:

Výhody pro vás:

- **4číslicový displej, výška = 11,5 mm**
  - Velká skutečná hodnota + tlačítka Nahoru/Dolů
- **6číslicový displej, výška = 9 mm**
  - Pro vyšší hodnoty až do počtu 999,999
- **Napájecí napětí snímače 12 V ss**
  - Je k dispozici přímé napájení snímače
- **Šroubové typy svorek**
  - Chráněné proti dotyku
- **Zasunutelné typy**
  - Snadná údržba

### Funkce:

- **1stavový čítač**
  - Snadné nastavení předvolby
- **1stavový čítač + čítač celku**
  - Samostatné uložení čítače celku
- **2stavový čítač**
  - Pro pokročilejší aplikace
- **1stavový čítač + čítač dávký**
  - Samostatné uložení čítače dávký
- **Duální čítač**
  - K "přičtení" nebo "odečtení" vstupních impulsů
- **Tachometr**
  - Pro aplikace pro řízení rychlosti

### Rozsahy časování:

- **4číslicový PV -999 až 9,999 SV 0 až 9,999**
  - Vyberte nejlepší model pro svou aplikaci
- **6číslicový PV -99,999 až 999,999 SV -99,999 až 999,999**
  - Rovněž lze kontrolovat záporné hodnoty
- **Rychlost čítače 30 Hz nebo 5 kHz**
  - Řešení pro pomalé a rychlé aplikace
- **Tachometr 0 až 999,999 s různým nastavením řízení jako například HI-LO, AREA, HI-HI, LO-LO**
  - Vstupní signál až 10 kHz, a můžete zvolit svou vlastní funkci řízení
- **Předvolba u 4 číslic: 0,001 až 9,999 6 číslic: 0,001 až 99,999**
  - Předvolba pro přímé zobrazení litrů, kg, metrů apod...

### Řízení výstupu:

- **Relé 3 A/250 V stříd., prepínací kontakt**
  - Vždy správný výstup
- **Tranzistor 100 mA při 30 V ss**
  - Aplikovatelné na všechny průmyslové požadavky

### Nejuniverzálnější model H7CX-UA:

- **Všechny funkce v jednom modelu**
  - Univerzální pro všechny aplikace
- **Výstup přes relé a tranzistor**
  - Snižuje počet typů
- **Oba výstupy v jednom nebo oddělení pro dvoustavovou funkci**
  - Funkce s jedním nebo dvěma stavy v jediné jednotce
- **Za prvním relé následuje tranzistor nebo obráceně**
  - Výběr nastavení výstupu

### Nejlépejší volba:

- Všechny funkce čítání
- Jedno nebo dvoustavové nastavení
- Šroubové svorky
- Výstup relé a tranzistor

H7CX-AU 100 až 240 V stříd.  
H7CX-AUD1 12 až 24 V ss/stříd.

# H5CX • H7CX

## Základní výhody nové řady časovačů a čítačů firmy Omron

### Navrženo pro vaši specifikaci!

#### Standardní funkce

Křišťálově čistý displej s potlačením úvodní nuly  
Prachotěsný a vodotěsný přední kryt  
Univerzální vstup (kontakt, NPN & PNP)  
Přepínače DIP pro základní aplikace  
Programování klíčem vpředu  
Světové standardy  
Ergonomická tlačítka (kolébkové provedení)  
Jeden kolébkový spínač na jednu číslici  
Oranžové indikátory stavu  
Barva současně hodnoty se při dosažení nastavené hodnoty změní  
Rozměry V 48 x Š 48 mm a hloubka od 64 do 100 mm  
Ochrana pomocí klíče  
Napájení 24V ss/stříd. nebo 100 až 240 V stříd

#### Výhody pro vás

- Viditelné z velké vzdálenosti a malých zorných úhlů
- Zaručená ochrana jednotky
- Vždy je k dispozici správný typ
- Snadné nastavení
- Pro pokročilé aplikace
- Vyhovuje všem nutným normám
- Odezva při úspěšném stisknutí tlačítka
- Přímá změna nastavené hodnoty
- Dokonale viditelná odezva
- Disponuje velmi zřetelně viditelnou indikací, a to dokonce na velkou vzdálenost
- Kompaktní velikost se vejde téměř všude
- Zabraňuje nežádoucím změnám
- Vyhovuje všem standardním požadavkům

#### Křišťálově čistý displej s potlačením úvodní nuly



Všechny modely jsou vybaveny podsvětleným displejem LCD špičkové technologie, který zajišťuje vynikající viditelnost,

dokonce i na ostrém slunečním světle, na velkou vzdálenost a při malých zorných úhlech. Kromě toho funkce potlačení úvodních nul umožňuje zřetelně odečítání hodnot a zaručuje, že se nezobrazí žádné úvodní nuly.



#### Programovatelná barevná indikace

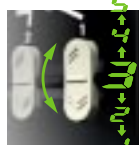
Barvu zobrazení lze předem naprogramovat tak, aby se změnila z červené na zelenou

(nebo obráceně), jestliže je dosažena přednastavená hodnota, což vyvolává zřetelně viditelnou změnu stavu.

#### Programování klíčem vpředu

Programování je usnadněno kolébkovými spínači na přední straně a snadno čitelným displejem. Základní funkce lze programovat pomocí mechanických přepínačů DIP umístěných na horní straně každé jednotky (s výjimkou H5CX-L8).

#### Ergonomická tlačítka pro snadné ovládání



Kolébkové spínače na předním panelu podávají odezvu při akceptování stisknutí tlačítka a umožňují tak snadno změnit nastavenou hodnotu.

#### Ochrana tlačítek

Zapnutím spínače režimu ochrany tlačítek můžete chránit nastavení pro svou aplikaci účinným zablokováním možnosti změny určitých ovládacích tlačítek na předním panelu.



#### Univerzální vstupy

Všechny modely jsou řešeny tak, aby akceptovaly různá vstupní zařízení. Tato zařízení mohou být

připojena jako standardní NPN/PNP nebo kontaktní vstupy.

#### Svorky chráněné proti dotyku



Všechny modely mají svorky zabezpečené proti dotyku, takže jsou vhodné pro použití v každém průmyslovém prostředí.

**OMRON EUROPE B.V.** Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Nizozemí. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Fax: +31 (0) 23 568 13 88 [www.eu.omron.com](http://www.eu.omron.com)

**ČESKÁ REPUBLIKA**  
**Omron Electronics spol. s.r.o.**  
Šrobárova 6, CZ-101 00, Praha 10  
Tel: +420 267 31 12 54  
Fax: +420 271 73 56 13  
[www.omron.cz](http://www.omron.cz)

**Belgie**  
Tel: +32 (0) 2 466 24 80  
[www.omron.be](http://www.omron.be)

**Dánsko**  
Tel: +45 43 44 00 11  
[www.omron.dk](http://www.omron.dk)

**Finsko**  
Tel: +358 (0) 9 549 58 00  
[www.omron.fi](http://www.omron.fi)

**Francie**  
Tel: +33 (0) 1 49 74 70 00  
[www.omron.fr](http://www.omron.fr)

**Itálie**  
Tel: +39 02 32 681  
[www.omron.it](http://www.omron.it)

**Maďarsko**  
Tel: +36 (0) 1 399 30 50  
[www.omron.hu](http://www.omron.hu)

**Německo**  
Tel: +49 (0) 2173 680 00  
[www.omron.de](http://www.omron.de)

**Nizozemí**  
Tel: +31 (0) 23 568 11 00  
[www.omron.nl](http://www.omron.nl)

**Norsko**  
Tel: +47 (0) 22 65 75 00  
[www.omron.no](http://www.omron.no)

**Polsko**  
Tel: +48 (0) 22 645 78 60  
[www.omron.com.pl](http://www.omron.com.pl)

**Portugalsko**  
Tel: +351 21 942 94 00  
[www.omron.pt](http://www.omron.pt)

**Rakousko**  
Tel: +43 (0) 1 80 19 00  
[www.omron.at](http://www.omron.at)

**Rusko**  
Tel: +7 095 745 26 64  
[www.russia.omron.com](http://www.russia.omron.com)

**Španělsko**  
Tel: +34 913 777 900  
[www.omron.es](http://www.omron.es)

**Švédsko**  
Tel: +46 (0) 8 632 35 00  
[www.omron.se](http://www.omron.se)

**Švýcarsko**  
Tel: +41 (0) 41 748 13 13  
[www.omron.ch](http://www.omron.ch)

**Turecko**  
Tel: +90 (0) 216 326 29 80  
[www.omron.com.tr](http://www.omron.com.tr)

**Velká Británie**  
Tel: +44 (0) 870 752 0861  
[www.omron.co.uk](http://www.omron.co.uk)

Bližký východ, Afrika a ostatní země východní Evropy,  
Tel: +31 (0) 23 568 13 22 [www.eu.omron.com](http://www.eu.omron.com)



#### **Automatizace a pohony**

- Programovatelné logické automaty • Síť
- Programovatelné terminály • Frekvenční měniče • Servopohony

#### **Průmyslové komponenty**

- Relé, elektrická a mechanická • Časovače • Čítače
- Programovatelná relé • Nízkonapěťové stykače • Napájecí zdroje
- Teplotní a procesní regulátory • Integrovaná relé
- Panelové indikátory • Hladinové spínače

#### **Snímače a bezpečnost**

- Fotoelektrické snímače • Bezdotykové snímače • Rotační dekodéry
- Vizuální systémy • Systémy RFID • Bezpečnostní spínače
- Bezpečnostní relé • Bezpečnostní snímače

**OMRON**