

電子カウンタ (DIN72×72)

H7BX-AWD1

No Image
Available

商品概要

Digital Counter, Preset counter/Tachometer, 2 tiers, 6 digit, Contact and NPN transistor output, 24 VAC/12 to 24 VDC

販売状況

2026/07/03 00:00 情報更新

販売状況	販売中
機種区分	標準在庫機種
標準価格(税別)	¥ 51,000

推奨代替品の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「生産終了品/推奨代替品」をご覧ください。
在庫状況/標準価格の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「在庫状況/標準価格照会」をご覧ください。

詳細情報

Ratings/Specifications

情報更新：2024/07/26

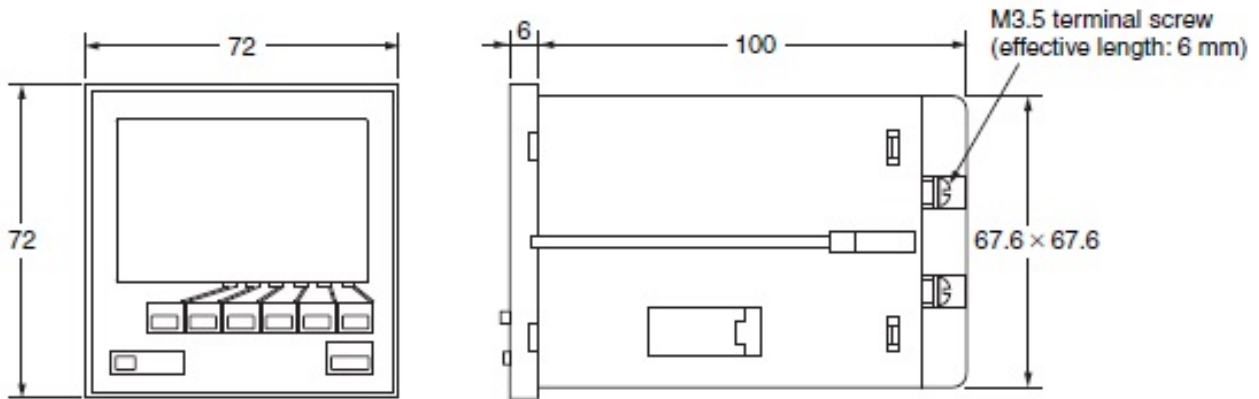
Function		1 Stage Preset Counter, 2 Stage Preset Counter, Total Preset Counter, Batch Counter, Dual Counter, Twin counter, Tachometer
Preset stages		2 step
Rated supply voltage		24 VAC 50/60 Hz 12 to 24 VDC (Ripple 20 % max.)
Operating voltage range		85 to 110% of rated power supply voltage (90 to 110% at 12 VDC)
Power consumption		at 24 VAC: 8 VA max. 12 to 24 VDC: 5.3 W max.
External power supply		12 VDC (±10%) 100 mA
Counter	Count range	-99999 to 999999
	Max. counting speed	30 Hz/5 kHz (switching) (ON/OFF ratio 1:1)
	Minimum input signal width	30 Hz: 16.7 ms 5 kHz: 0.1 ms
	Input mode	Increment (UP), decrement (DOWN), increment/decrement (UP/DOWN A (command input), UP/DOWN B (individual inputs), or UP/DOWN C (quadrature inputs)), UP/DOWN D (command input), UP/DOWN E (individual inputs), UP/DOWN E (quadrature inputs))
	Output modes	N, F, C, R, K-1, P, Q, A, K-2, D, L, H
	One-shot output time	0.01 to 99.99 s
	Reset system	External (Minimum input signal width: 1 ms/20 ms selectable, manual and automatic reset (internal according to C, R, P and Q mode operation))
Tachometer	Pulse measurement method	Periodic measurement
	Max. counting speed	30 Hz/10 kHz (switching)
	Sampling period	200 ms
	Count range	0 to 999999
	Measuring ranges	30 Hz: 0.01 to 30.00 Hz 10 kHz: 0.01 to 5 kHz (1-input mode: 0.001 Hz to 10 kHz)
	Output modes	2-input individual measurement: Upper limit/ lower limit Except 2-input individual measurement: Upper and lower limit/ area/ upper limit/ lower limit

Input	Input signal	CP1, CP2, Reset 1, Reset 2, Key protect
	Input method	No-voltage (NPN)/Voltage input (PNP) selectable
	No-voltage input (No-contact input)	Short-circuit (ON) impedance: 1 kΩ max. (Leakage current (0 Ω): Approx. 12 mA) Residual voltage: 3 V max. Open circuit impedance: 100 kΩ min.
	No-voltage input (Contact input)	Use a contact which can adequately switch 5 mA at 10 V.
	Voltage input	High level: 4.5 to 30 VDC Low level: 0 to 2 VDC (Input resistance Approx. 4.7 kΩ)
Control output	Contact output	2 stages of SPST-NO 3 A at 250 VAC/30 VDC, resistive load (cos phi=1) Minimum applicable load: 10 mA at 5 VDC (failure level:P reference value)
	Solid-state output	NPN 30 VDC max., 100 mA max. Residual voltage 1.5 V max.DCCapacity value: Approx. 1 V Leakage current 0.1 mA max.
Display	Display method	7-segment backlit negative transmissive LCD
	Digits	6 digit
	Character height	Count value: 13.5 mm (Red or green programmable) Set value: 9 mm (green)
Prescaling function		0.001 to 99.999
Decimal point adjustment		Rightmost 3 digits
Key protection		Key protect input
Memory backup methods		Method: Non-volatile memory, Number of rewrite: 100,000 operations min., Store data: 10 years min.
Ambient temperature (Operating)		-10 to 55 °C (with no icing)
Ambient temperature (Storage)		-25 to 65 °C (with no icing)
Ambient humidity (Operating)		25 to 85 % (with no condensation)
Insulation resistance		Between current carrying terminals and exposed non-current carrying metal parts: 100 MΩ min. (at 500 VDC) Between non-continuous contacts: 100 MΩ min. (at 500 VDC)
Dielectric withstand voltage		Between current carrying metal parts and non-current carrying metal parts: 2000 VAC 50/60 Hz 1 min Between operating power circuit and input circuit: 1000 VAC 50/60 Hz 1 min Between control output, and power supply/input circuit: 2000 VAC 50/60 Hz 1 min Between non-continuous contacts: 1000 VAC 50/60 Hz 1 min
Impulse withstand voltage		Between power terminals: 1.0 kV Between current carrying terminals and exposed non-current carrying metal parts: 1.5 kV

Noise immunity	Between power terminals: ± 1.5 kV Between input terminals: ± 600 V square-wave noise by noise simulator (pulse width: 100 ns/1 μ s, 1-ns rise)
Static immunity	Multifunction: 8 kV, Destruction: 15 kV
Vibration resistance	Destruction: 10 to 55 Hz, 0.75 mm single amplitude each in 3 directions for 2 h Malfunction: 10 to 55 Hz, 0.5 mm single amplitude each in 3 directions for 10 min
Shock resistance	Destruction: 294 m/s ² , 3 times each in 3 axes 6 directions Malfunction: 98 m/s ² , 3 times each in 3 axes 6 directions
Life expectancy	Mechanical life 10 million operations min. Electrical life 100,000 operations min. (3 A at 250 VAC resistive load)
Degree of protection	Case front: IP54
External connection method	Screw terminal
Case color	Black (Munsell N1.5)
Accessories	Mounting Bracket, Terminal Cover, Label for DIP switch settings
Weight	Approx. 250 g

Dimensions

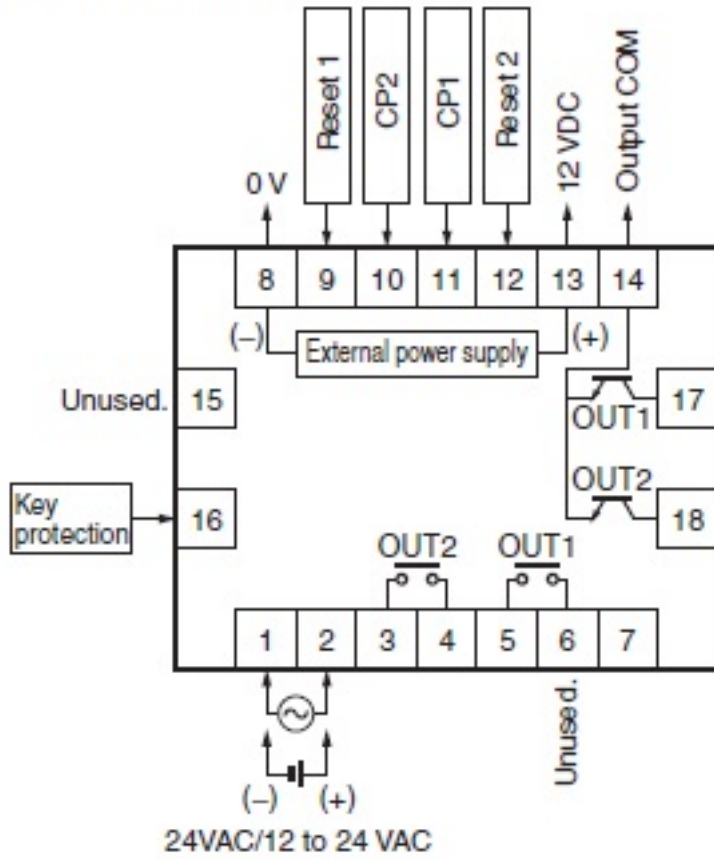
情報更新：2024/07/26



Terminal arrangement

情報更新：2024/07/26

H7BX-AWD1



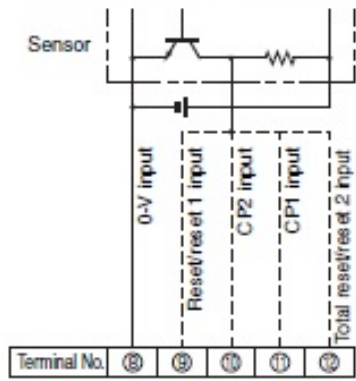
Input connection diagram

情報更新：2024/07/26

Voltage input:

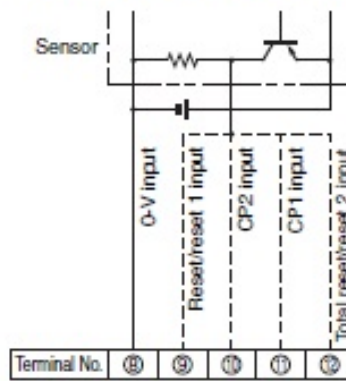
Voltage Inputs (PNP Inputs)

No-contact Input (NPN Transistor)



Operates when the transistor turns OFF.

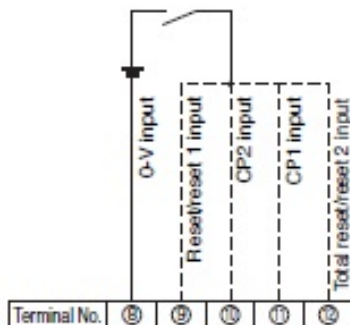
No-contact Input (PNP Transistor)



Operates when the transistor turns ON.

Note: When using the H7BX as a tachometer, do not use the CP2 input or total reset/reset 2 input.

Contact Input



Operates when the contact turns ON.

Voltage Input Signal Levels

High level (Input ON): 4.5 to 30 VDC
Low level (Input OFF): 0 to 2 VDC

- Note:**
1. Use a DC power supply of 30 V max.
 2. Input resistance: Approx. 4.7 kΩ

RoHS/REACH対応状況

情報更新：2026/7/01

EU RoHS

対応状況 ※1	対応予定月 ※2	非含有証明書 ※3
 対応済み		ダウンロードはこちら

中国 RoHS

中国 RoHS表 ※1※2										
Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBBs	PBDEs	DBP	DIBP	BBP	DEHP	環境保護使用期限
X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10

- ・“対応済み”や非含有の記載がされた商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
- ・非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

[この製品のRoHS/REACH対応状況ページへ>](#)

注意事項・凡例

”対応済み”で記載される商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

※1 対応状況

- ・  対応済み : EU RoHS指令 (10物質) の非含有に対応した製品が提供可能な商品です。
- ・ 対応予定 : EU RoHS指令 (10物質) の非含有に対応した製品に切り替える予定のある商品です。
- ・ 対応予定なし : EU RoHS指令 (10物質) の非含有に非対応の商品で、対応品を出す予定はありません。
- ・ 調査・確認中 : EU RoHS指令 (10物質) の非含有の対応状況を調査中または確認中の商品です。
- ・ 非該当品 : ライセンス料など無形物で、有害物質有無と関係のない商品です。

仕入先様の事情により、非含有部品としていたものが、含有品と判明した場合などやむを得ず変更することがあります。

* EU RoHS指令 (10物質) :

鉛(Pb) 1000ppm以下、水銀(Hg) 1000ppm以下、カドミウム(Cd) 100ppm以下、六価クロム(Cr(VI)) 1000ppm以下、
ポリ臭化ビフェニル類(PBB) 1000ppm以下、ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE) 1000ppm以下、
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)(別名: DOP) 1000ppm以下、フタル酸ブチルベンジル (BBP) 1000ppm以下、
フタル酸ジブチル (DBP) 1000ppm以下、フタル酸ジイソブチル (DIBP) 1000ppm以下
但し、RoHS指令で産業用監視および制御機器に対する適用除外項目は除く。
フタル酸エステル類の4物質については閾値を超える意図的な使用がないことを確認しています。

※2 対応予定月

部品在庫の切り替え状況などにより、予定月が前後することがあります。

※3 非含有証明書ダウンロード

下記の非含有証明書をダウンロードすることができます。

- ・ EU RoHS指令 (10物質) の非含有証明書
- ・ 49物質の非含有証明書 (当社基準)

※ 本証明書は発行日時時点で非含有を証明するもので、過去に遡って非含有を証明するものではありません。

また、RoHS指令のフタル酸エステル類4物質の対応では、対応完了までの期間は出荷製品に未対応品が混在することから備考欄に
対応日を記載しておりました。

既に当社にて対応品への在庫切替を完了していることから、特段のことがない限り、2022年1月12日より割愛しております。

規格認証/適合状況

UL認証	CSA認証	CEマーキング	CCC認証	電波法
Yes	Yes	Yes	N/A	N/A

LR型式承認 (イギリス 船舶規格)	DNV型式承認 (ノルウェー 船舶規格)	BV型式承認 (フランス 船舶規格)	KR型式承認 (韓国 船舶規格)	NK型式承認 (日本 船舶規格)	ABS型式承認 (アメリカ 船舶規格)
No	No	No	No	No	No

[この製品の規格認証/適合状況ページへ>](#)
[その他の認証はこちらのページからご検索ください>](#)