

Counters

24 x 48 digital counters

Types FKA01, FKA02, FKA03

CARLO GAVAZZI



- 8-digit LCD display
- 8 mm digits
- Reset button with locking function
- 8 years battery lifetime
- 2 inputs (FKA01, FKA02); 1 input (FKA03)
- Up-down counting mode (through electrical control)
- For front panel mounting
- 24 x 48 mm housing
- Filter function for bounce-free counting with mechanical contacts

Product Description

24 x 48 mm up to 2 inputs up-down counters for flush mounting. NPN, PNP or voltage inputs allow connection to any type of sensors or

open collector output. The front key, which can be locked, allows fast and easy counting reset.

Ordering Key

FKA 01 X 724

Housing _____
 Function _____
 Type _____
 Item number _____
 Output _____
 Input range _____

Type Selection

Mounting	Input	Counting mode	Max. counting frequency	Model
Front panel	NPN or voltage free contact	Adding/Subtracting	7 KHz	FKA01X724
Front panel	NPN, PNP or voltage free contact	Adding/Subtracting	12 KHz	FKA02X724
Front panel	Voltage	Adding	30 Hz	FKA03XW24

Input Specifications

Input A (FKA01) Input type Low level High level Max counting frequency Input resistance	NPN open collector or voltage free contact 0 to 0,7 V DC 3 to 30 V DC 7 kHz ≈1 MΩ	Input B (Reset) (FKA03) Input type Low level High level Min pulse time Max counting frequency Input resistance	Voltage (10 to 260 V AC/DC) (galvanic insulation) 0 to 2 V AC/DC 10 to 260 V AC/DC 16 ms 30 Hz ≈160 kΩ
Input A (FKA02) Input type Low level High level Max counting frequency Input resistance	PNP open collector or voltage free contact 0 to 0,7 V DC 4 to 30 V DC 12kHz ≈100 kΩ	Reset (FKA01, FKA02) Input type Low level High level Min pulse time Input resistance	NPN open collector or voltage free contact 0 to 0,7 VDC 3 to 30 V DC 50 ms ≈2 MΩ
Input A (FKA03) Input type Low level High level Min pulse time Max counting frequency Input resistance	Voltage (10 to 260 V AC/DC) (galvanic insulation) 0 to 2 V AC/DC 10 to 260 V AC/DC 16 ms 30 Hz ≈160 kΩ	Electrical locking of the reset key Input type Low level High level Input not active Input in contact with GND Input resistance	NPN open collector or voltage free contact 0 to 0,7 V DC 3 to 5 V DC Reset key locked Reset key unlocked ≈2,2 MΩ
Input B (FKA01, FKA02) Input type Low level High level Max counting frequency Input resistance	NPN open collector or voltage free contact 0 to 0,7 V DC 3 to 30 V DC 30 Hz ≈1 MΩ	Operating mode switch (FKA01, FKA02) Input type Low level Hight level Input not active Input in contact with GND Input resistance	NPN open collector or voltage free contact 0 to 0,7 V DC 3 to 5 V DC Adding mode Subtracting mode ≈2,2 MΩ

General Specifications

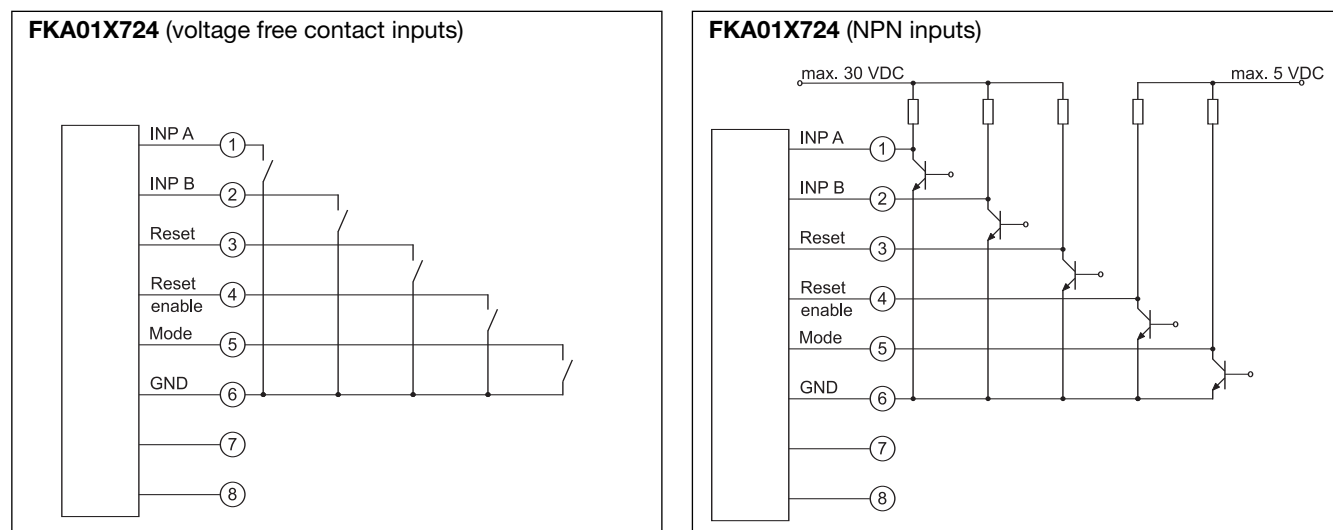
Power supply	Non-replaceable lithium battery (lifetime up to 8 years at 20°C)	Housing dimensions	24 x 48 mm
Overvoltage category (FKA03: Inp A, Inp B)	II (EN 61010 Part 1)	Weight	50 g
Display		Panel cut out	22,2 ^{+0,3} x 45 ^{+0,6} mm
Counting range		Screw terminals Tightening torque	Max. 0.5 Nm according to IEC EN 60947
FKA01, FKA02	-9999999 to 99999999	Approvals	UL
FKA03	0 to 99999999	CE Marking	Yes
Counting direction		EMC	
FKA01, FKA02	Up or down	Immunity	Electromagnetic Compatibility
FKA03	Up	Emission	According to EN61000-6-2
Digit height	8 mm		According to EN61000-6-3
Environment	(EN 60529)		
Degree of protection	IP 65 front		
Pollution degree	2		
Operating temperature	-10° to +55°C, R.H.<85%		
Storage temperature	-20° to +70°C		

Pin assignment and adjustable operating modes

Screw terminal	1	2	3	4	5	6	7	8
Designation	INP A	INP B	Reset	Reset Enable	Operating mode control inputs (Mode)		GND	-
Model								
FKA01X724	7 kHz (NPN)	30 Hz (NPN)	Reset input (NPN)	Reset key locking input (NPN)	Not active = Adding	Contact with GND = Subtracting	0 VDC	No function
FKA02X724	12 kHz (PNP)							No function

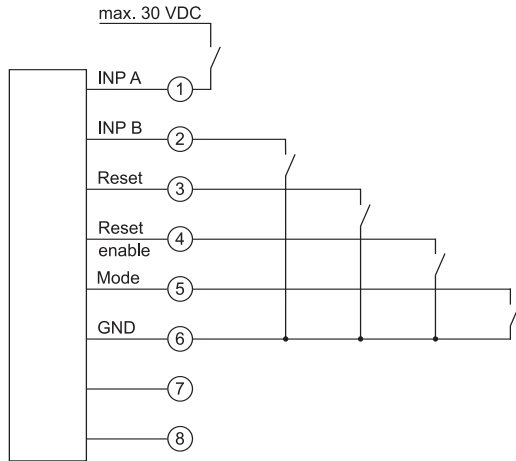
Screw terminal	1	2	3	4	5	6	7	8
Designation	INP A	Common		INP B	Reset Enable	-	GND	-
Model								
FKA03XW24	Count input	Common connection for INP A and INP B		Reset input	Reset key locking input (NPN)	No function	0 VDC	No function

Wiring Diagram

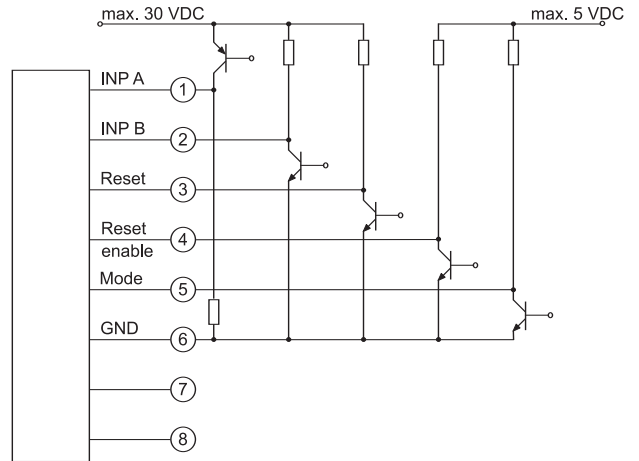


Wiring Diagram (cont.)

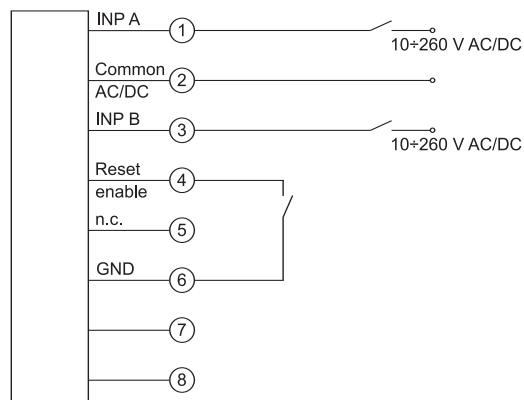
FKA02X724 (voltage free contact inputs, except for INP A)



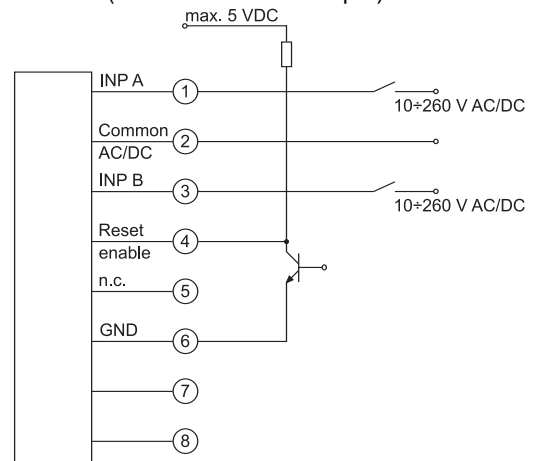
FKA02X724 (NPN inputs, except for INP A (PNP))



FKA03XW24 (Reset enable: voltage free contact input)

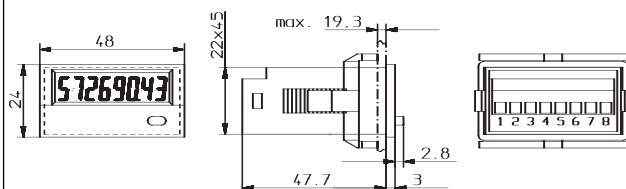


FKA03XW24 (Reset enable: NPN input)



Dimensions

(FKA01, FKA02, FKA03)



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А