

**EZM-4430, EZM-4930, EZM-7730, EZM-9930
Programmable Counters****EZM-4430, EZM-4930, EZM-7730, EZM-9930
Programmable Counters**

- 6 digits Process (PV) and 6 digits Set (SV) Value Display
- Operation with 1 Set Value
- Reset , Pause and ChA-ChB Counting Inputs
- NPN/PNP Type Operation
- Operation with Automatic and Manual Reset
- INC,DEC,INC/INC,INC/DEC,UP/DOWN, x1 / x2 / x4 Counting with Phase Shifting Property
- Multiplication Coefficient and Decimal Point Position

SPECIFICATIONS :**INPUTS :**

Counting Inputs (Ch-A,Ch-B): Switch, Proximity, Capacitive sensor or encoder can be connected.

Reset Input: Switch, Proximity, Capacitive sensor or encoder can be connected.

Pause Input: Switch, Proximity, Capacitive sensor or encoder can be connected.

Sensor Type Selection: NPN or PNP can be selected.

Reset Function: Automatic or Manual.

Count Input Types and Maximum Frequency :

INC,DEC,INC/INC,INC/DEC,UP/DOWN max.20 kHz.

x1 / x2 / x4: Phase Shift(for encoder) Counting;Max.10 kHz.

Reset and Pause Input Filter : 2-50 msec (Can be adjusted in parameter.)

OUTPUT

Process Output : Relay Output (5A@250V \sim at Resistive Load)

SUPPLY VOLTAGE

230 V \sim 50/60 Hz (-15%;+10%) 2.3VA

115V \sim (-15% ; +10%) -2.3VA

24V \sim 50/60 Hz (-15% ; +10%) 2.3VA

24 V \sim (-15%;+15) / 24 V \sim 50/60Hz(-15%;+15)4VA

(Must be determined in order.)

DISPLAY :**Process Value Display :**

EZM-4430 : 8 mm Red 6 digit LED Display

EZM-4930 : 13.2 mm Red 6 digit LED Display

EZM-7730 : 10.8 mm Red 6 digit LED Display

EZM-9930 : 13.2 mm Red 6 digit LED Display

Set Value Display :

EZM-4430 : 8 mm Green 6 digit LED Display

EZM-4930 : 8 mm Green 6 digit LED Display

EZM-7730 : 8 mm Green 6 digit LED Display

EZM-9930 : 8 mm Green 6 digit LED Display

LED Display : SV(Set value),OP(Output Position) LEDs.

ENVIRONMENTAL RATINGS AND PHYSICAL SPECIFICATIONS

Operating Temperature: 0...50°C

Humidity : 0-90%RH (none condensing),

Protection Class: Ip65 at front, Ip20 at rear.

Weight:

EZM-4430 : 210 gr.

EZM-4930 : 240 gr.

EZM-7730 : 270 gr.

EZM-9930 : 340 gr.

Dimensions:

EZM-4430 : (48 x 48mm,Depth:95 mm)

EZM-4930 : (96 x 48mm,Depth:96 mm)

EZM-7730 : (72 x72mm, Depth:95.5 mm)

EZM-9930 : (96 x 96mm,Depth:96 mm)

Panel Cut-Out:

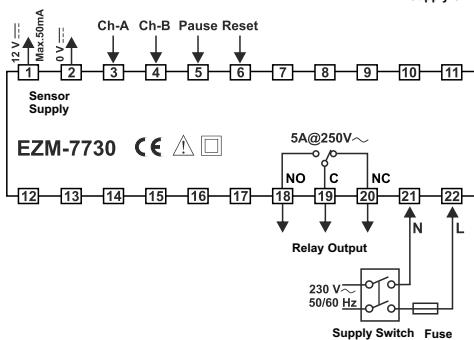
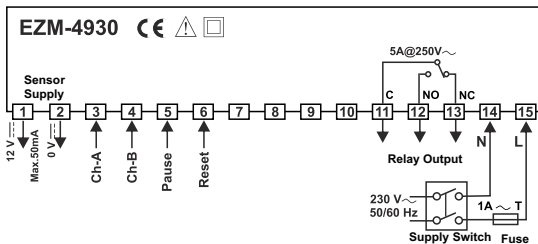
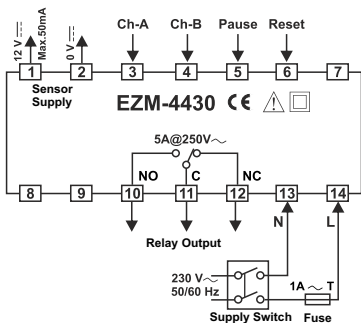
EZM-4430 : (48 x 48mm)

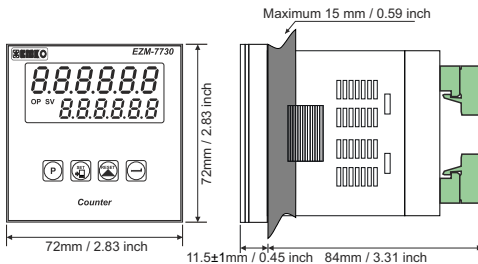
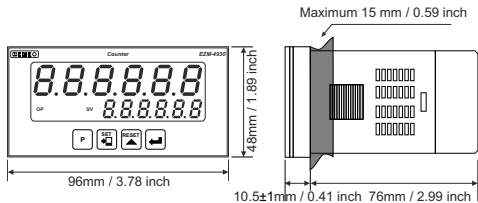
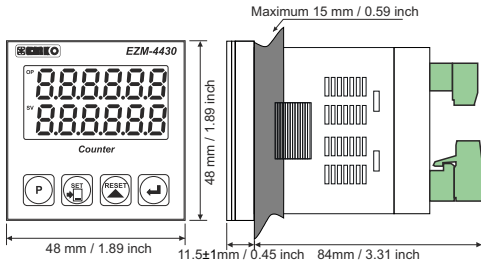
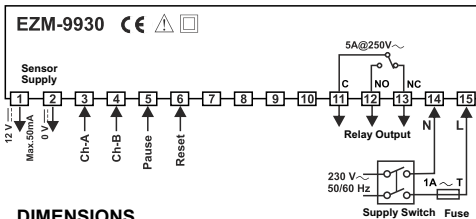
EZM-4930 : (96 x 48mm)

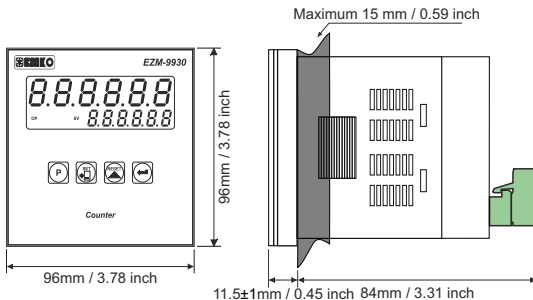
EZM-7730 : (72 x72mm)

EZM-9930 : (96 x 96mm)

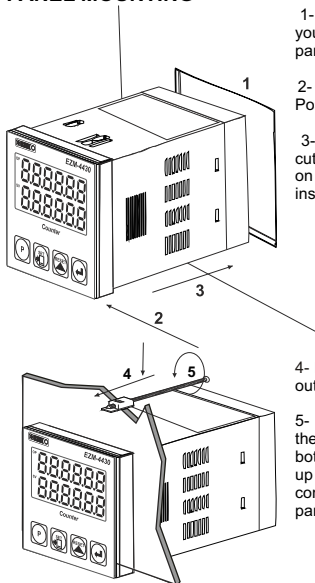
Electrical Wirings







PANEL MOUNTING



1- Before mounting the device in your panel, make sure that the panel cut-out is suitable.

2- Check front panel gasket Position.

3- Insert the device through the cut-out. If the mounting clamp are on the unit, put out them before inserting the unit to the panel.

4- Insert the unit in the panel cut-out from the front side.

5- Insert the mounting clamps to the holes that located top and bottom sides of device and screw up the fixing screws until the unit completely immobile within the panel.

Accessing and Changing the Set Values

Main Operation Screen



000000
003000

Counter



Shift button is pressed, 6th digit of Set Value starts to flash.

SET Screen



000000
003000

Counter



Press Shift Button again.

SET Screen



000000
003000

Counter



5th digit of the SET value starts to flash.

Press Shift Button again.

SET Screen



000000
003000

Counter



4th digit of the SET value starts to flash.

Increase the flashing digit with pressing the Increment Button.

SET Screen



000000
005000

Counter



Save the SET value with pressing the ENTER Button.

Main Operation Screen



000000
005000

Counter



Accessing to the Program Parameters

Main Operation Screen



When **Prog** Button is pressed, password must be entered for accessing the program parameter.

Password Screen



4th digit of the password parameter flashes. Enter the password with using Shift and Increment Button.

Password Screen



After entered the Password, press Enter Button.

Input Type and Functions



Press Enter Button to access to following parameter.

Note-1

Process Input Filter



Press Enter Button to access to following parameter.

Reset and Pause Input Filter



Press Enter Button to access to following parameter.

Count Direction



Press Enter Button to access to following parameter.

Sensor Type Selection



Press Enter Button to access to following parameter.

Note-1

Output Functions



Press Enter Button to access to following parameter.

Output Run Type



Press Enter Button to access to following parameter.

Output Pulse Time



Press Enter Button to access to following parameter.

Decimal Point Position



Press Enter Button to access to following parameter.

Note-1

Data Record



Press Enter Button to access to following parameter.

Reset and Set Protection



Press Enter Button to access to following parameter.

Multiplication Coefficient



Press Enter Button to access to following parameter.

Reset Offset



Press Enter Button to access to following parameter.

Note-1



Program Password



Note-1

Press Enter button to access to the first program (Input Type and Function) parameter.

Note 1- Parameter value can be changed with Increment button. When the Enter button is pressed, parameter value will be saved and following parameter is accessed.

Note 2- Press "P" button is exit without saving the parameter value. Thus Main Operation Screen is appeared.

Parameter Definitions

P_{inPUL} :Input Type and Functions (Default=3)

- 0**: Upcount on rising edge of Ch-A input.(INC)
- 1**: Downcount on rising edge of Ch-A input. (DEC)
- 2**: Upcount on rising edge of Ch-A input, Downcount on rising edge of Ch-A input.(INC/DEC)
- 3**: Upcount on rising edge of Ch-A input,Upcount on rising edge of Ch-B input. (INC/INC)
- 4**: Upcount on rising edge of Ch-A input when Ch-B is at 0 Downcount on rising edge of Ch-A when Ch-B is at 1. (UP/DOWN)
- 5**: x1 Phase Shifting.(for Incremental Encoder)
- 6**: x2 Phase Shifting.(for Incremental Encoder)
- 7**: x4 Phase Shifting.(for Incremental Encoder)

P_{inFLT} :Filter time for Ch-A and Ch-B Inputs (Default=0)

It is used to protect against the electrical contact debounce or the signal that is less than the determined pulse time.

It can be adjusted from 000000 to 000050 millisecond.

r_{rFLT} :Filter time for Reset and Pause Inputs (Default=50)

It is used to protect against the electrical contact debounce or the signal that is less than the determined pulse time.

It can be adjusted from 000002 to 000050 millisecond.

d_{irECT} :Count Direction (Default=0)

000000 Upcount. (0 -->Preset)

000001 Downcount. (Preset--> 0)

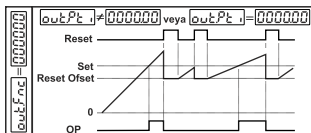
$nPNPNP$:Sensor Type Selection (Default=0)

000000 NPN Sensor type is selected.

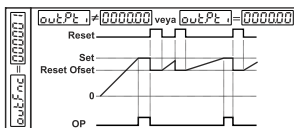
000001 PNP Sensor type is selected.

$outFnc$:Output Functions (Default=0)

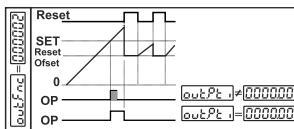
0:Manual Reset-1: Process counts,until manual reset happens.When count value reaches the Set value,Output Position is changed.



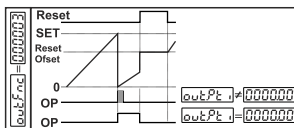
1:Manual Reset-2: Process counts,until manual reset happens.When count value reaches the Set value,Output Position is changed.Counting doesn't change continue over Set value.Output Position doesn't change ,until manual reset happens.



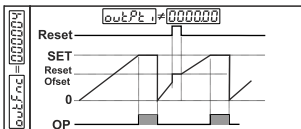
2:Manuel Reset-3: Process counts,until manual reset happens.When count value reaches the Set value,Output Position is changed.After the end of the Output Pulse Time $[Out.P.t.]$ output positions changes the old position.



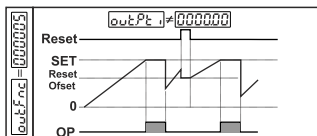
3:Automatic Reset-1:When count value reaches the Set value,Output position is changed.Process value automatically and counting will continue from "0"(up count) or "Set"(down count).After the end of the Output Pulse Time $[Out.P.t.]$ output positions changes the old position.



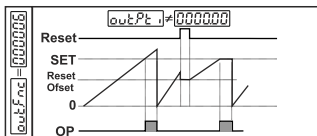
4: Automatic Reset-2: When count value reaches the Set value,Output position is changed.Counting doesn't continue over the Set value. Process value is reset automatically,counting continue from "0" (upcount) or "Set" (downcount) and Output position changes the old position at the end of the output pulse time.



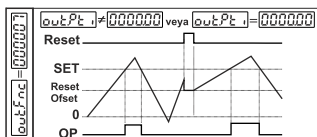
- 5: Automatic Reset-3:** When count value reaches the Set value, Output position is changed. Count value becomes zero. (For 0->P) Counting restarts on "0" value, but Set Value is shown on the Process value screen. Output position becomes the old and the Real count value can be seen at the end of output pulse time. $OutPulse_i$



- 6: Automatic Reset-4:** When count value reaches the Set value, Output position is changed. Count value is automatically reset and counting will continue (for 0->P) and Output position changes the old position at the end of the output pulse time. $OutPulse_i$



- 7: Automatic Reset-5:** Process counts, until manual reset happens. Output pulse time does not take into consideration. This function can be preferred on systems that, upcounts or downcounts at the same time.



$OutputRun$: **Output Run Type (Default=0)**

000000 Normally De-energised.

000001 Normally Energised.

$OutPulse_i$: **Output Pulse Time (Default=0.00)**

It determines how long Output will be active. It can be adjusted from 00.00 to 99.99 seconds. If it is 00.00 second, then it operates indefinitely.

P_{o_inP}: Point Position (Default=0)

000000 No point.

000001 Between first and second digits.

000000

000002 Between second and third digits.

000000

000003 Between third and fourth digits.

000000

000004 Between fourth and fifth digits.

000000

dRtEc: Data Record (Default=1)

000000 Count value is saved to memory when power is disconnected and restored on power up.

000001 Count value is not saved to memory when power is disconnected.

P_{rotEc}: Reset and Set Protection (Default=0)

000000 No Reset and Set protection.

000001 Only Reset button protection is active.

000002 Only Set button protection is active .

000003 Full Protection.Reset and Set button protection is active.

c_{oEff}: Multiplication Coefficient (Default=01.0000)

The Count value that is read from Process input, is multiplied with this value. Parameter value can be adjusted from 00.0000 to 99.9999. If this parameter is adjusted to "01.0000" then this parameter has no effect on Process input count, so Process value equal to the Process input count.

r_{oFSEt}: Reset Offset (Default=0)

It can be adjusted from 000000 to 500000 . When Process is manually reset , count process starts from this value.

P_{roGPs}: Program Password (Default=0)

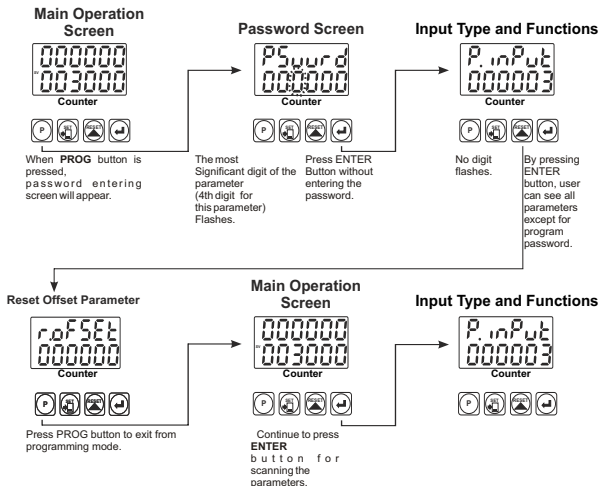
It is used for accessing to the program parameters.

It can be adjusted from 000000 to 009999 .

If it is 000000 ; there is no password protection while entering to the program parameters.

If operator accesses to the program parameters by entering "0" to P_{SuPrd}, then the operator can only see the parameter without changing, except P_{roGPs}

Failure Messages in EZM-XX30 Programmable Counter



1- If Actual Value is flashing and counting is stopped ;
It appears if any of the count value is bigger than the maximum count value.
To remove this warning and reset the count value press **RESET** button.



2- If Actual Value is flashing and counting is stopped ;
It appears if any of the count value is lower than the minimum count value.
To remove this warning and reset the count value press **RESET** button.

Installation



Before beginning installation of this product, please read the instruction manual and warnings below carefully.

In package ,

- One piece unit
- Two pieces mounting clamp
- One piece instruction manual

A visual inspection of this product for possible damage occurred during shipment is recommended before installation. It is your responsibility to ensure that qualified mechanical and electrical technicians install this product.

If there is danger of serious accident resulting from a failure or defect in this unit, power off the system and the electrical connection of the device from the system.

The unit is normally supplied without a power switch or a fuse. Use power switch and fuse as required.

Be sure to use the rated power supply voltage to protect the unit against damage and to prevent failure.

Keep the power off until all of the wiring is completed so that electric shock and trouble with the unit can be prevented.

Never attempt to disassemble, modify or repair this unit. Tampering with the unit may results in malfunction, electric shock or fire.

Do not use the unit in combustible or explosive gaseous atmospheres. During the equipment is putted in hole on the metal panel while mechanical installation some metal burrs can cause injury on hands, you must be careful.

Montage of the product on a system must be done with it's mounting clamp. Do not do the montage of the device with in appropriate mounting clamp. Be sure that device will not fall while doing the montage.

It is your responsibility if this equipment is used in a manner not specified in this instruction manual.

Warranty

EMKO Elektronik warrants that the equipment delivered is free from defects in material and workmanship. This warranty is provided for a period of two years. The warranty period starts from the delivery date.

This warranty is in force if duty and responsibilities which are determined in warranty document and instruction manual performs by the customer completely.

Maintenance

Repairs should only be performed by trained and specialized personnel. Cut power to the device before accessing internal parts.

Do not clean the case with hydrocarbon-based solvents (Petrol, Trichlorethylene etc.). Use of these solvents can reduce the mechanical reliability of the device. Use a cloth dampened in ethyl alcohol or water to clean the external plastic case.

Other Informations

Manufacturer Information:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369

BURSA/TURKEY

Phone : +90 224 261 1900

Fax : +90 224 261 1912

Repair and maintenance service information:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369

BURSA/TURKEY

Phone : +90 224 261 1900

Fax : +90 224 261 1912

Order Information

EZM-4430 (48x48 1/16 DIN)
EZM-4930 (96x48 1/8 DIN)
EZM-7730 (72x72 DIN)
EZM-9930 (96x96 1/4 DIN)

A	BC	D	E	/	FG	HI	/	U	V	W	Z
	00	0	1	/	00	00	/	0	0	0	0

A Supply Voltage

2	24 V --- (-%15;+%15) / 24 V \sim (-%15;+%15) 50/60Hz
3	24 V \sim (-%15;+%10) 50/60Hz
4	115 V \sim (-%15;+%10) 50/60Hz
5	230V \sim (-%15;+%10) 50/60Hz
9	Customer (Maximum 240V \sim (-%15;+%10))50/60Hz

E Output-1

1	Relay Output (5A @ 250 V \sim at resistive load)
---	--

All order information of EZM-XX30 series are given on the table at above. User may form appropriate device configuration from information and codes that at the table and convert it to the ordering codes.

Firstly, supply voltage then other specifications must be determined.

Please fill the order code blanks according to your needs.

Please contact us, if your needs are out of the standards.



Symbol Means Vac \sim

Symbol Means Vdc ---

Symbol Means Vac and Vdc \approx

EMKO
 Your Technology Partner

Thank you very much for your preference to use Emko Elektronik products, please visit our web page to download detailed user manual.

www.emkoelektronik.com.tr

EZH-4430, EZH-4930, EZH-7730, EZH-9930
Programmierbare Zähler**EZH-4430, EZH-4930, EZH-7730, EZH-9930****Programmierbare Zähler**

- Anzeige mit 6-stelligem Zählwert und 6-stelligem Vorwahlwert
- Ein Vorwahlwert
- Rücksetz-, Pause- und ChA-ChB Zählengang
- NPN/PNP Eingang wählbar
- Automatisches oder manuelles Rücksetzen
- INC, DEC, INC/INC, INC/DEC, UP/DOWN, X1/ X2/ X4 Zählauswahl mit Phasenverschiebung
- Multiplikationsfaktor und wählbare Dezimalpunktposition

SPEZIFIKATION:**EINGÄNGE:**

Zähleingänge (Ch-A,Ch-B): Schalter, Näherungsschalter, Kapazitivsensor oder Drehgeber

Rücksetz-Eingang: Schalter, Näherungsschalter, Kapazitivsensor oder Drehgeber

Pause-Eingang: Schalter, Näherungsschalter, Kapazitivsensor oder Drehgeber

Sensortyp: NPN oder PNP

Rücksetzfunktion: automatisch oder manuell

Zähleingänge und maximale Frequenzen:

INC,DEC,INC/INC,INC/DEC,UP/DOWN max. 20 kHz.

x1 / x2 / x4: Phasenverschiebung (Drehgeber) Zähler: max.10 kHz

Rücksetzen und Pause: 2-50 ms

AUSGANG

Relaisausgang 5 A @ 250~; 100.000 sch altvorgänge

VERSORGUNGSSPANNUNG

230 V~ 50/60(-15%;+10%) 2.3VA

115V~ (-15%;+10%) 2.3VA

24V~ 50/60 Hz(-15% ; +10%) 2.3VA

24V---(-%15;+%15) / 24 V ~ 50/60Hz(-%15;+%15)4VA

(Bei Bestellung angeben)

ANZEIGE:**Anzeige für aktuellen Wert:**

EZM-4430 : 8 mm rote 6-stellige LED Anzeige

EZM-4930 : 13.2 mm rote 6-stellige LED Anzeige

EZM-7730 : 10,8 mm rote 6-stellige LED Anzeige

EZM-9930 : 13.2 mm rote 6-stellige LED Anzeige

Anzeige für Vorwahl -Wert :

EZM-4430 : 8 mm grüne 6-stellige LED Anzeige

EZM-4930 : 8 mm grüne 6-stellige LED Anzeige

EZM-7730 : 8 mm grüne 6-stellige LED Anzeige

EZM-9930 : 8 mm grüne 6-stellige LED Anzeige

UMWELTANFORDERUNGEN und PHYSIKALISCHE MERKMALE

Betriebstemperatur: 0...50°C

Feuchtigkeit: 0-90%RH (ohne Kondensation)

Schutzklasse: Frontseite IP65, Rückseite IP20

Gewicht:

EZM-4430: 210 g

EZM-4930: 240 g

EZM-7730: 270 g

EZM-9930: 340 g

ABMESSUNGEN:

EZM-4430: (48 x 48mm, Tiefe:95 mm)

EZM-4930: (96 x 48mm, Tiefe:96 mm)

EZM-7730: (72 x72mm, Tiefe:95.5 mm)

EZM-9930: (96 x 96mm, Tiefe:96 mm)

Fronttafel:

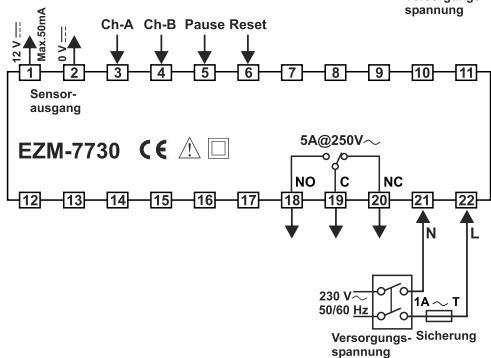
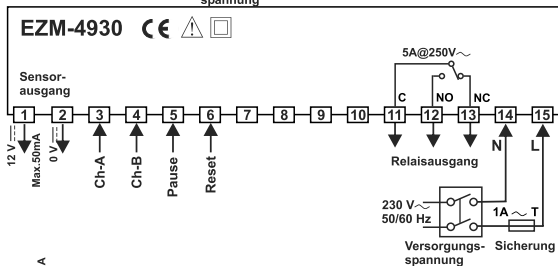
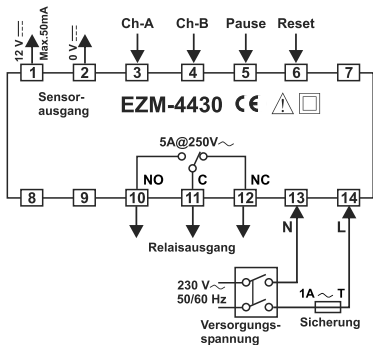
EZM-4430: (48 x 48mm)

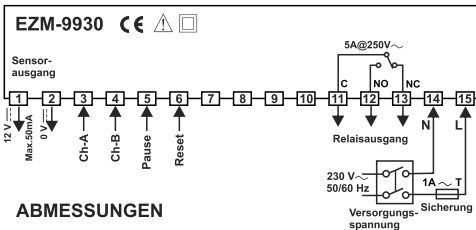
EZM-4930: (96 x 48mm)

EZM-7730: (72 x72mm)

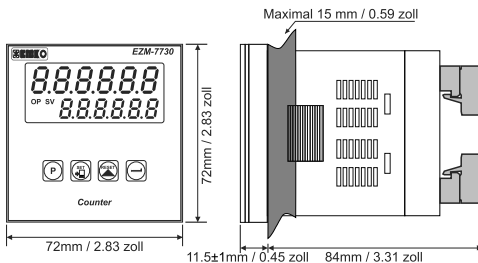
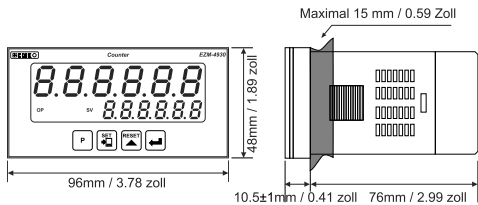
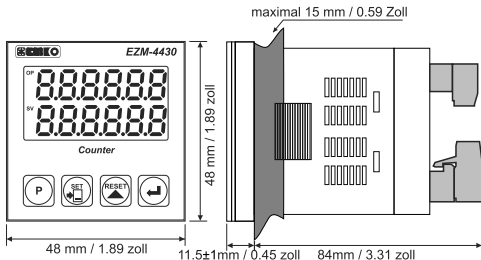
EZM-9930: (96 x 96mm)

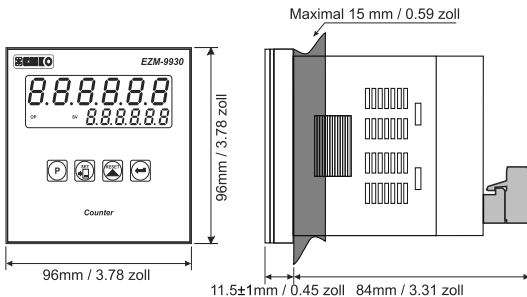
Elektrische Anschlüsse



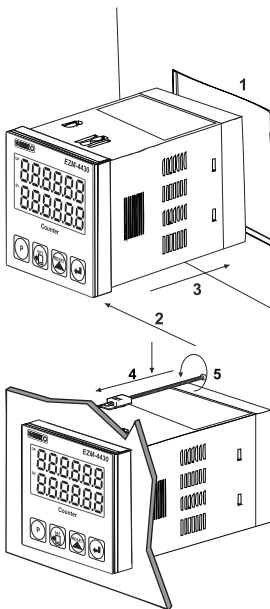


ABMESSUNGEN





SCHALTAFELMONTAGE



1- Schalttafel entsprechend den Einbaumaßen vorbereiten.

2- Sicherstellen, dass die Dichtung auf der Vorderseite der Schalttafel angelegt ist.

3- Das Gerät in den Schalttafel Ausschnitt einsetzen. Befestigungsteile vorher entfernen.

4- Das Gerät so einsetzen, dass dieses mit der Schalttafel dicht abschließt.

5- Die Befestigungsteile von der Rückseite anbringen. Die Befestigungsteile Richtung Schalttafel schieben und fixieren.

Ändern und Speichern des Vorwahlwerts

Anzeige Betrieb



Wenn Sie die SET-Taste drücken, blinkt die 6. Stelle des Vorwahl-Wertes

Anzeige Eingabe



SET-Taste erneut drücken.

Anzeige Eingabe



Die 5. Stelle des Vorwahl-Wertes blinkt.

SET-Taste erneut drücken.

Anzeige Eingabe



Die 4. Stelle des Vorwahl-Wertes blinkt.

Mit AUFWÄRTS-Taste Wert ändern.

Anzeige Eingabe

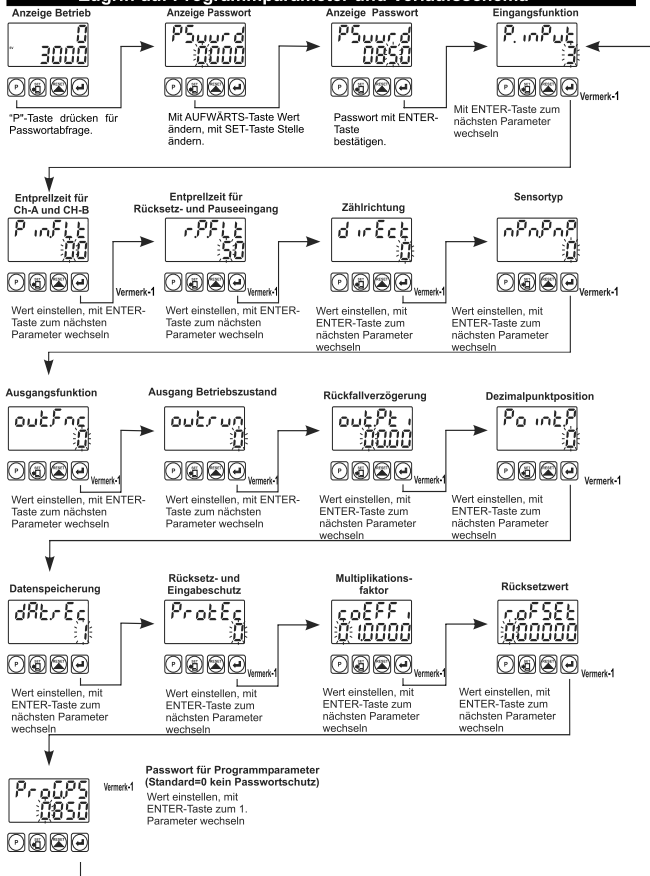


Werte mit ENTER-Taste speichern.

Anzeige Betrieb



Zugriff auf Programmparameter und Verlaufsschema



Vermerk-1- Sie können mit der AUFWÄRTS-Taste den Wert des Parameters ändern, mit der SET-Taste die Stelle wechseln und mit der ENTER-Taste diesen Parameter speichern und zum nächsten Parameter wechseln.

Vermerk 2- Wenn sie die Parameter nicht speichern möchten, drücken Sie die "P"-Taste um in den Betriebsmodus zu gelangen.

Parameter Definitionen

P_{inPul} :Eingangsfunktion (Standard=3)

000000: Aufwärts zählend bei steigender Flanke von Ch-A Eingang (INC)

000001: Abwärts zählend bei steigender Flanke von Ch-A Eingang (DEC)

000002: Aufwärts zählend bei steigender Flanke von Ch-A Eingang; abwärts zählend bei steigender Flanke von Ch-B Eingang

000003: Aufwärts zählend bei steigender Flanke von Ch-A Eingang; aufwärts zählend bei steigender Flanke von Ch-B Eingang (INC/INC)

000004: Aufwärts zählend bei steigender Flanke von Ch-A Eingang wenn Ch-B bei 0; abwärts zählend bei steigender Flanke von Ch-A Eingang wenn Ch-B bei 1

000005: x1 Phasenverschiebung (für inkremental Drehgeber)

000006: x2 Phasenverschiebung (für inkremental Drehgeber)

000007: x4 Phasenverschiebung (für inkremental Drehgeber)

P_{inFlt} : **Entprellzeit für Ch-A und Ch-B Eingänge (Standard=0)**

Wird verwendet zum Schutz gegen elektrisches Prellen oder wenn das Signal unter der vorgegebenen Impulszeit liegt.

Werte zwischen und ms

$rPFlt$:**Entprellzeit für Rücksetz- und Pauseeingang (Standard= 50)**

Wird verwendet zum Schutz gegen elektrisches Prellen oder wenn der Impuls unter der vorgegebenen Impulszeit liegt.

Werte zwischen und ms

d_rFlt : **Zählrichtung (Standard=0)**

000000 Aufwärts bis Vorwahlwert (0 -->Vorwahlwert)

000001 Abwärts bis 0 (Vorwahlwert --> 0)

$nPnP$:**Sensortyp (Standard=0)**

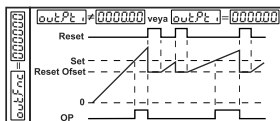
000000 NPN

000001 PNP

$OutFnc$:**Ausgangsfunktionen (Standard=0)**

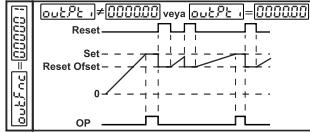
$OutFnc$ =000000

Manuelles Rücksetzen-1:
Ausgang schaltet bei Erreichen des Vorwahlwerts oder 0. Zähler läuft weiter und Ausgang bleibt in Position bis zum manuellen Rücksetzen. Zähler geht auf Rücksetzwert.

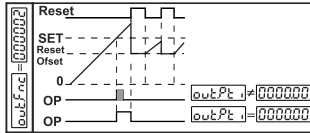


$OutFnc = 000001$ **Manuelles Rücksetzen-2:**

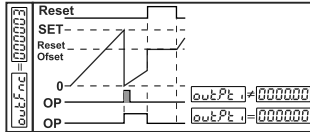
Ausgang schaltet bei Erreichen des Vorwahlwerts oder 0. Zähler stoppt und Ausgang und Zählwert bleiben unverändert bis zum manuellen Rücksetzen. Zähler geht auf Rücksetzwert.

 $OutFnc = 000002$ **Manuelles Rücksetzen-3:**

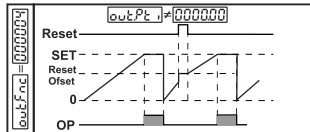
Ausgang schaltet bei Erreichen des Vorwahlwerts oder 0. Ist Rückfallverzögerung > 0 fällt Ausgang nach eingestellter Zeit zurück. Ist Rückfallverzögerung = 0 bleibt Ausgang unverändert bis zum manuellen Rücksetzen. Zähler läuft weiter. Nach manuellem Rücksetzen geht Zähler auf Rücksetzwert.

 $OutFnc = 000003$ **Automatisches Rücksetzen-1:**

Ausgang schaltet bei Erreichen des Vorwahlwerts oder 0. Zähler geht automatisch auf 0 oder Vorwahlwert zurück. Zähler startet. Ist Rückfallverzögerung > 0 fällt Ausgang nach eingestellter Zeit zurück. Ist Rückfallverzögerung = 0 bleibt Ausgang unverändert bis zum manuellen Rücksetzen. Nach manuellem Rücksetzen geht Zähler auf Rücksetzwert.

 $OutFnc = 000004$ **Automatisches Rücksetzen-2:**

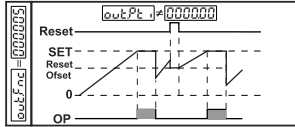
Ausgang schaltet bei Erreichen des Vorwahlwerts oder 0. Ist Rückfallverzögerung > 0 fällt Ausgang nach eingestellter Zeit zurück. Zähler geht automatisch auf 0 oder Vorwahlwert zurück und startet nach Rückfallverzögerung. Ist Rückfallverzögerung = 0 bleibt Ausgang unverändert bis zum manuellen Rücksetzen. Zähler stoppt. Nach manuellem Rücksetzen geht Zähler auf Rücksetzwert.



OUTFnc = 000005

Automatisches Rücksetzen-3:

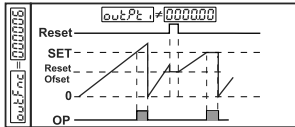
Ausgang schaltet bei Erreichen des Vorwahlwerts oder 0. Ist Rückfallverzögerung > 0 fällt Ausgang nach eingestellter Zeit zurück. Zähler geht automatisch auf 0 oder Vorwahlwert zurück und startet neu. Der Vorwahlwert wird bis Ende Rückfallverzögerung in Zählwertanzeige angezeigt. Ist Rückfallverzögerung = 0 bleibt Ausgang unverändert bis zum manuellen Rücksetzen. Zähler stoppt. Nach manuellem Rücksetzen geht Zähler auf Rücksetzwert.



OUTFnc = 000006

Automatisches Rücksetzen-4:

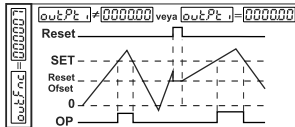
Ausgang schaltet bei Erreichen des Vorwahlwerts oder 0. Ist Rückfallverzögerung > 0 fällt Ausgang nach eingestellter Zeit zurück. Zähler läuft bis Ende Rückfallverzögerung weiter und geht dann automatisch auf 0 oder Vorwahlwert zurück und startet neu. Ist Rückfallverzögerung = 0 bleibt Ausgang unverändert bis zum manuellen Rücksetzen. Zähler läuft weiter. Nach manuellem Rücksetzen geht Zähler auf Rücksetzwert.



OUTFnc = 000007

Automatisches Rücksetzen-5:

Aufwärts zählen: Ist Zählwert > oder = Vorwahlwert, ist Ausgang aktiv. Ist Zählwert < Vorwahlwert, ist Ausgang inaktiv. Nach manuellem Rücksetzen geht Zähler auf Rücksetzwert. Abwärts zählen: Ist Zählwert < oder = 0, ist Ausgang aktiv. Ist Zählwert > 0, ist Ausgang inaktiv. Nach manuellem Rücksetzen geht Zähler auf Rücksetzwert.



OUTrun :Ausgang Betriebszustand (Standard=0)

000000 Ausgang wird angesteuert

000001 Ausgang wird nicht angesteuert

OUTPct :Rückfallverzögerung (Standard=0.00)

Definiert wie lange der Ausgang aktiv ist. Der Wert kann zwischen 00.00 bis 99.99 s eingestellt werden. Bei 00.00 ist der Ausgang bis zum manuellen Rücksetzen aktiv.

Po intP : Dezimalpunktposition (Standard=0)

- 000000 Ohne Punkt
- 000001 Nach 1. Stelle
- 000002 Nach 2. Stelle
- 000003 Nach 3. Stelle
- 000004 Nach 4. Stelle

dAtErEc : Datenspeicherung (Standard=1)

- 000000 Bei Unterbrechung der Versorgungsspannung wird der Zählwert im Speicher abgelegt.
- 000001 Bei Unterbrechung der Versorgungsspannung wird der Zählwert nicht im Speicher abgelegt.

P_r_o_t_E_c : Rücksetz- und Eingabeschutz (Standard=0)

- 000000 Rücksetz- und Eingabeschutz nicht aktiviert
- 000001 "RESET"-Taste deaktiviert
- 000002 "SET"-Taste deaktiviert
- 000003 Vollschutz: "RESET"-Taste und "SET"-Taste deaktiviert

c_o_E_F_F_i : Multiplikationsfaktor (Standard= 01.0000)

Der Wert kann zwischen "00.0001" und "99.9999" eingestellt werden. Der Eingangsimpuls wird mit diesem Faktor multipliziert.

r_o_F_S_E_t : Rücksetzwert (Standard=0)

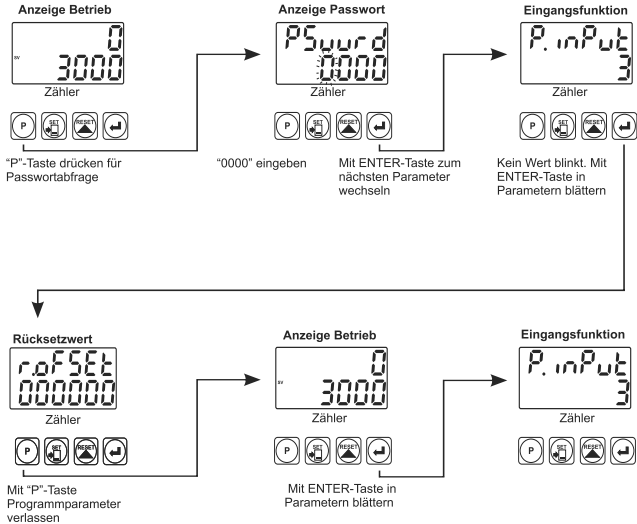
Der Wert kann zwischen "000000" und "500000" eingestellt werden. Nach manuellem Rücksetzen geht Zähler auf diesen Wert.

P_r_o_C_P_S : Passwort zum ändern der Programmparameter

Der Wert kann zwischen "0000" und "9999" eingestellt werden. Ist der Wert auf "0000" eingestellt, ist der Passwortschutz inaktiv.

Ist der Passwortschutz aktiv, erfolgt die Abfrage nach drücken der "P"-Taste.

- 1- Wird das Passwort falsch eingegeben, erscheint die Betriebsanzeige.
- 2- Ist ein Passwort hinterlegt und wird der Wert "0000" eingegeben, kann mit der "ENTER"-Taste in den Parametern geblättert werden, diese aber nicht geändert werden. Der Parameter "Passwort" wird nicht angezeigt.



Fehlermeldungen für EZM-XX30 programmierbare Zähler



1- Zählwert blinkt und Zähler steht;
Diese Anzeige erscheint, wenn der Zählwert größer ist als der maximale Zählwert.
Um diese Meldung zu entfernen und den Zähler Rückzusetzen, drücken Sie die "RESET"-Taste.



2- Zählwert blinkt und Zähler steht;
Diese Anzeige erscheint, wenn der Zählwert kleiner ist als der minimale Zählwert.
Um diese Meldung zu entfernen und den Zähler Rückzusetzen, drücken Sie die "RESET"-Taste.



Vor Gerätemontage, bitte die Gebrauchsanweisung und die nachstehenden Hinweise lesen.

Im Lieferumfang enthalten sind:

- 1 Gerät
- 2 Befestigungsteile
- Garantieschein
- Gebrauchsanweisung.

Vor Montage das Gerät visuell prüfen, ob das Gerät während der Beförderung beschädigt wurde. Die Montage und Inbetriebnahme muss durch geschultes Personal ausgeführt werden. Dies steht unter der Verantwortung des Käufers.

Falls aufgrund eines Fehlers oder einer Störung des Geräts eine Gefahr bestehen sollte, Spannungsversorgung abschalten und alle elektrischen Verbindungen zum Geräts entfernen.

Standardmäßig wird das Gerät ohne Netzschalter und ohne Sicherung ausgeliefert. Bei Bedarf müssen diese vom Anwender selbst angebracht werden.

Es muss eine zum Gerät passende Versorgungsspannung verwendet werden, um Fehlfunktionen und Schäden zu vermeiden.

Um einen elektrischen Schock und ähnliche Unfälle zu vermeiden, darf das Gerät vor Abschluss der Verkabelung nicht mit Spannung versorgt werden.

An dem Gerät keine Veränderungen vornehmen, und das Gerät nicht reparieren. Eingriffe am Gerät können fehlerhafte Funktion, Beschädigung des Geräts oder angeschlossener Geräte, elektrischen Schocks und Feuer auslösen.

Das Gerät darf unter keinen Umständen in der Nähe von brennbaren und explosiven Gasen verwendet werden.

Die Schalttafelabschnitte können scharfe Kanten aufweisen, welche bei der Montage des Geräts Schnittverletzungen verursachen können. Bitte treffen Sie die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen.

Es ist wichtig, dass das Gerät mit den mitgelieferten Befestigungsteilen montiert wird. Das Gerät nicht mit ungeeigneten Befestigungsteilen montieren. Achten Sie darauf, dass das Gerät während der Montage nicht herunterfällt.

Es unterliegt Ihrer Verantwortung, wenn das Gerät nicht wie in dieser Anleitung beschrieben, verwendet wird.

Garantie

2 Jahre Garantieschutz gegen Material- und Verarbeitungsfehler. Diese Garantie wird mit dem Vorbehalt gewährleistet, dass der Kunde den in Garantieschein und Bedienungsanleitung erwähnten Pflichten nachkommt.

Instandhaltung

Das Gerät muss durch geschultes Personal gewartet werden. Vor dem Zugriff auf Innenteile, alle stromführenden Leitungen trennen.

Gerät nicht mit auf Kohlenwasserstoff basierenden Lösungsmitteln (wie Benzin, Trichlorethylen etc.) reinigen. Das Reinigen mit diesen Lösungen kann die mechanische Sicherheit des Geräts vermindern.

Verwenden Sie ein mit Ethylalkohol oder Wasser benetztes Tuch um das Plastikgehäuse außen zu reinigen.

Sonstige Angaben

Herstellerangaben:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369 BURSA

Tel : +90 224 261 1900

Fax : +90 224 261 1912

Instandhaltung:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369 BURSA

Tel : +90 224 261 1900

Fax : +90 224 261 1912

Vertrieb Deutschland:

TDE Instruments GmbH

Gewerbestraße 8, D-71144 Steinenbronn

Telefon: +49 7157-20801

Telefax: +49 7157-20813

Internet: www.tde-instruments.de

Bestellinformationen

EZM-4430 (48x48 DIN) EZM-4930 (96x48 DIN) EZM-7730 (72x72 DIN) EZM-9930 (96x96 DIN)	A	BC	D	E	/	FG	HI	/	U	V	W	Z
		00	0	1	/	00	00	/	0	0	0	0

A Versorgungsspannung

2	24 V $\overline{\sim}$ (-%15;+%15) / 24 V \sim (-%15;+%15) 50/60Hz
3	24 V \sim (-%15;+%10) 50/60Hz
4	115 V \sim (-%15;+%10) 50/60Hz
5	230V \sim (-%15;+%10) 50/60Hz
9	Kundenspezifisch (maximal 240V \sim (-%15;+%10))50/60Hz)

E Ausgang-1

1	Relaisausgabe 5A @ 250 V \sim Widerstandsbelastung
---	--

Bitte erstellen Sie Ihren Bestellcode für EZM-XX30 programmierbare Zähler mit Hilfe der oben angegebenen Informationen. Bitte alle Leerstellen im Bestellcode ausfüllen.

Liegen Ihre Anforderungen außerhalb der oben angegebenen Spezifikation, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.



Wir danken Ihnen, dass Sie sich für die elektronischen Produkte von EMKO entschieden haben. Bitte besuchen Sie unsere Webseite, wenn Sie die detaillierte Gebrauchsanweisung herunterladen möchten.

Compteurs programmables EZM-4430, EZM-4930, EZM-7730, EZM-9930



CE EAC

Compteurs programmables

EZM-4430, EZM-4930, EZM-7730, EZM-9930

- Affichage de valeur process 6 chiffres (PV) et consigne 6 chiffres (SV)
- Fonctionnement avec une (1) valeur de consigne
- Entrées Remise à zéro, Pause et ChA-ChB
- Fonctionnement de type NPN/PNP
- Fonctionnement avec remise à zéro automatique et manuelle
- INC, DEC, INC/INC, INC/DEC, HAUT/BAS, x1 / x2 / x4 comptage avec propriété de décalage de phase
- Coefficient multiplicateur et position du point décimal

CARACTÉRISTIQUES :**ENTRÉES :**

Entrées de comptage (Ch-A,Ch-B) : Un détecteur, un capteur ou un codeur de proximité ou capacitif peut être connecté.

Entrée Remise à zéro : Un détecteur, un capteur ou un codeur de proximité ou capacitif peut être connecté.

Entrée Pause : Un détecteur, un capteur ou un codeur de proximité ou capacitif peut être connecté.

Sélection du type de capteur : NPN ou PNP peut être sélectionné.

Fonction Remise à zéro : Automatique ou manuel.

Types d'entrée de comptage et fréquence maximale :

INC, DEC, INC/INC, INC/DEC, HAUT/BAS max. 20 kHz.

x1 / x2 / x4: Décalage de phase (du codeur) comptage ; Max. 10 kHz.

Filtre d'entrée de Remise à zéro et Pause : 2-50 msec (réglables dans les paramètres.)

SORTIE

Sortie de process : Sortie relais (5 A @ de 250 V \sim sur charge résistive)

TENSION D'ALIMENTATION

230 V \sim 50/60 Hz (-15% ; +10%) 2,3 VA

115 V \sim (-15% ; +10%) -2,3 VA

24V \sim 50/60 Hz (-15% ; +10%) 2,3 VA

24 V \equiv (-%15 ; +%15) / 24 V \sim 50/60 Hz (-%15 ; +%15) 4 VA
(Doit être déterminée dans l'ordre.)

AFFICHAGE :**Affichage de valeur de process :**

EZM-4430 : Afficheur DEL rouge 6 chiffres 8 mm

EZM-4930 : Afficheur DEL rouge 6 chiffres 13,2 mm

EZM-7730 : Afficheur DEL rouge 6 chiffres 10,8 mm

EZM-9930 : Afficheur DEL rouge 6 chiffres 13,2 mm

Affichage de valeur de consigne :

EZM-4430 : Afficheur DEL vert 6 chiffres 8 mm

EZM-4930 : Afficheur DEL vert 6 chiffres 8 mm

EZM-7730 : Afficheur DEL vert 6 chiffres 8 mm

EZM-9930 : Afficheur DEL vert 6 chiffres 8 mm

Affichage DEL : DEL SV (valeur de consigne), OP (position de sortie).

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Température de fonctionnement : de 0 à 50°C

Humidité : 0-90 % (sans condensation)

Classe de protection: Ip65 à l'avant, Ip20 à l'arrière.

Poids :

EZM-4430 : 210 g

EZM-4930 : 240 g

EZM-7730 : 270 g

EZM-9930 : 340 g

Dimensions :

EZM-4430 : (48 x 48 mm, profondeur : 95 mm)

EZM-4930 : (96 x 48 mm, profondeur : 96 mm)

EZM-7730 : (72 x 72 mm, profondeur : 95,5 mm)

EZM-9930 : (96 x 96 mm, profondeur : 96 mm)

Découpe du panneau :

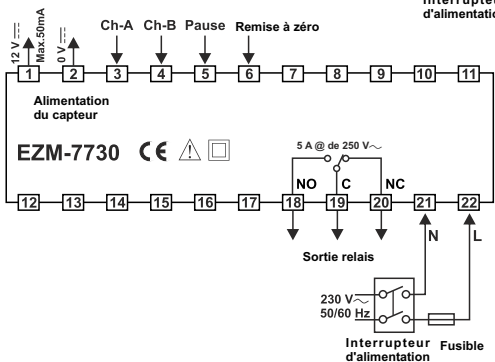
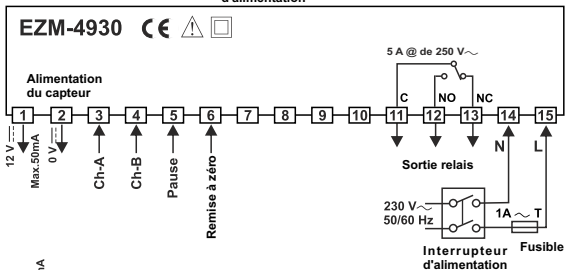
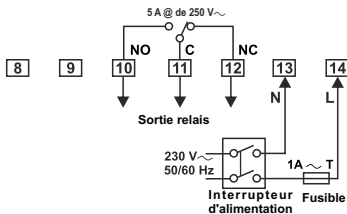
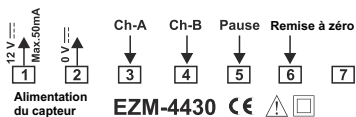
EZM-4430 : (48 x 48 mm)

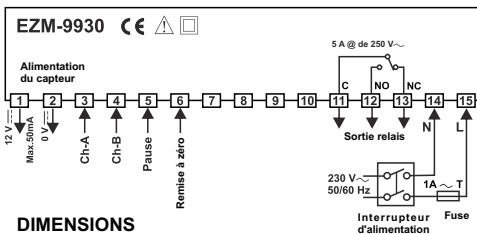
EZM-4930 : (96 x 48 mm)

EZM-7730 : (72 x 72 mm)

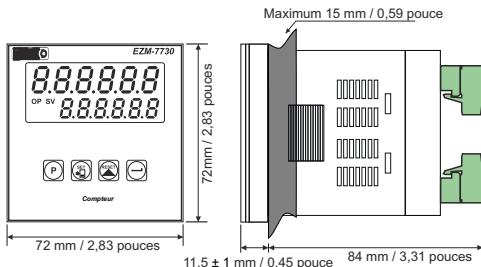
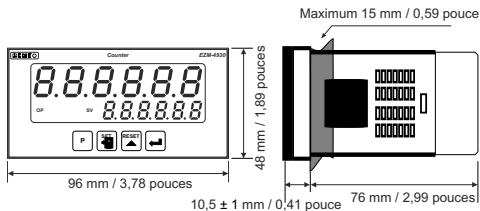
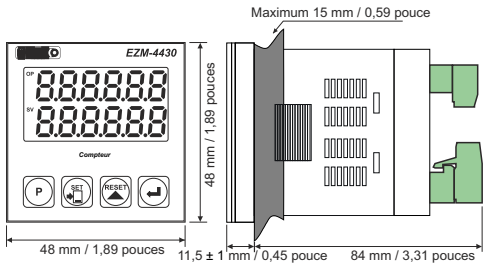
EZM-9930 : (96 x 96 mm)

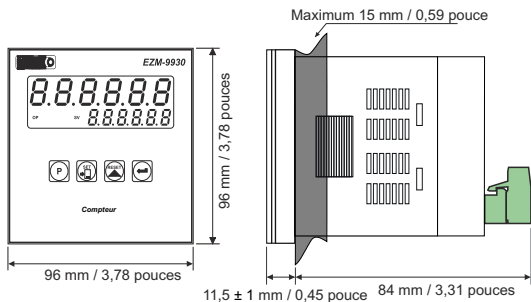
Câblages électriques



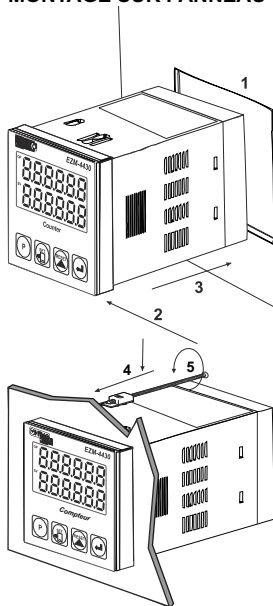


DIMENSIONS





MONTAGE SUR PANNEAU



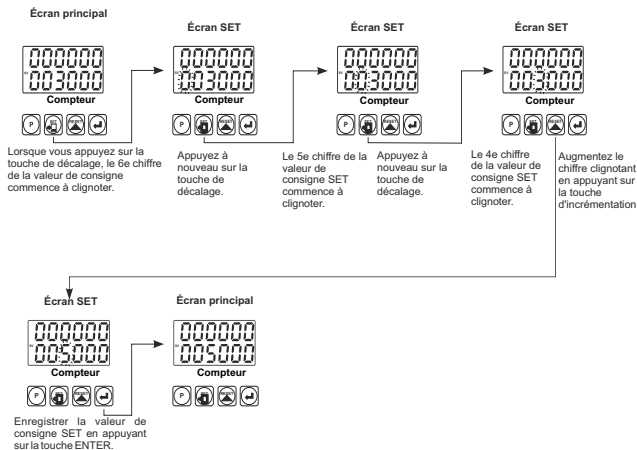
1 - Avant d'installer l'appareil dans votre panneau, assurez-vous que la découpe du panneau a la taille appropriée.

2- Vérifiez la position du joint du panneau avant.

3- Insérez le produit à travers la découpe. Si la pince de fixation est sur l'appareil, enlevez-la avant d'insérer l'appareil dans le panneau.

4- Insérez l'appareil dans la découpe du panneau en commençant par la face avant.

5- Insérez les brides de fixation dans les trous situés sur les faces supérieure et inférieure du produit et serrez les vis de fixation jusqu'à ce que l'appareil soit complètement immobilisé dans le panneau.



Accès aux paramètres de programmation

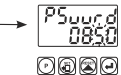
Écran principal Écran de mot de passe Écran de mot de passe Type d'entrée et fonctions



Lorsque la touche Prog est appuyée, le mot de passe doit être saisi pour accéder au paramètre de programmation.



Le 4e chiffre du paramètre de mot de passe clignote. Saisissez le mot de passe à l'aide des touches d'incrément ou de décrémentation.



Après avoir saisi le mot de passe, appuyez sur la touche Enter.

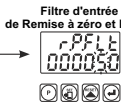


Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.

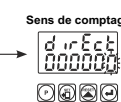
Remarque-1



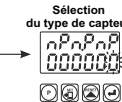
Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.

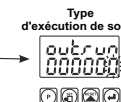


Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.

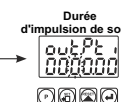
Remarque-1



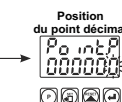
Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.

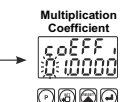
Remarque-1



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.



Appuyez sur la touche Enter pour accéder au paramètre suivant.

Remarque-1



Mot de passe de programmation

Appuyez sur la touche Enter pour accéder au premier paramètre de (de type et fonction d'entrée) programmation.

Remarque 1- La valeur du paramètre peut être modifiée à l'aide de la touche d'incrément. Lorsque la touche Enter est appuyée, la valeur du paramètre est enregistrée et le paramètre suivant est accessible.

Remarque-2 Appuyez sur la touche « P » pour quitter sans enregistrer la valeur de paramètre. Ensuite, l'écran principal s'affiche.

PrInPct : Type et fonctions d'entrée (par défaut=3)

- 0 : Comptage sur le front montant de l'entrée Ch-A (INC)
- 1 : Décomptage sur l'entrée du front montant de l'entrée Ch-A (INC). (DEC)
- 2 : Comptage sur le front montant de l'entrée Ch-A, Décomptage sur le front montant de l'entrée Ch-A. (INC/DEC)
- 3 : Comptage sur le front montant de l'entrée Ch-A, Décomptage sur le front montant de l'entrée Ch-B. (INC/INC)
- 4 : Comptage sur le front montant de l'entrée Ch-A lorsque Ch-B est à 0 Décomptage sur l'entrée du front montant de l'entrée Ch-A lorsque Ch-B est à 1. (HAUT/BAS)
- 5 : x1 Décalage de phase. (pour codeur incrémental)
- 6 : x2 Décalage de phase. (pour codeur incrémental)
- 7 : x4 Décalage de phase. (pour codeur incrémental)

PrInFlt : Temps de filtre pour les entrées Ch-A et Ch-B (par défaut=0)

Elle est utilisée pour empêcher le rebondissement du contact électrique ou contre tout signal inférieur à la durée d'impulsion défini.

Il peut être réglé de **000000** à **000050** millisecondes.

rPrFlt : Temps de filtre pour les entrées Remise à zéro et Pause (par défaut=50)

Elle est utilisée pour empêcher le rebondissement du contact électrique ou contre tout signal inférieur à la durée d'impulsion défini.

Il peut être réglé de **000002** à **000050** millisecondes.

dIrFct : Sens de comptage (par défaut=0)

000000 Comptage. (0 -->Prédéfinir)

000001 Décomptage. (Prédéfinir--> 0)

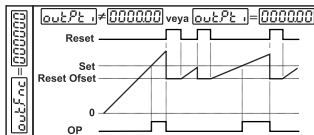
nPrNPrP : Sélection du type de capteur (par défaut=0)

000000 Le type de capteur NPN est sélectionné.

000001 Le type de capteur PNP est sélectionné.

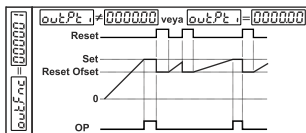
OutFnc : Fonctions de sortie (par défaut = 0)

- 0: Remise à zéro manuelle-
1 : Le process effectue la remise à zéro manuelle. Lorsque la valeur de comptage atteint la valeur de consigne SET, la position de sortie est modifiée.

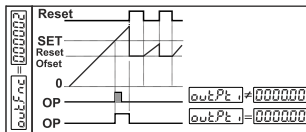


1: Remise à zéro manuelle-2 :

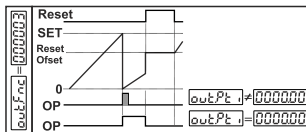
Le process effectue le comptage jusqu'à ce que survienne la remise à zéro manuelle. Lorsque la valeur de consigne SET, la position de sortie est modifiée. Le comptage ne change pas au-delà de la valeur de consigne SET. La position de sortie ne change pas, jusqu'à ce que survienne la remise à zéro manuelle.

**2: Remise à zéro manuelle-3 :**

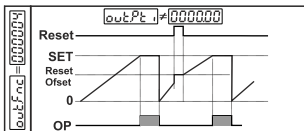
Le process effectue le comptage jusqu'à ce que survienne la remise à zéro manuelle. Lorsque la valeur de consigne SET, la position de sortie est modifiée. Après la fin de la durée d'impulsion de la sortie $OUT.Pct. j$, la position de sortie modifie l'ancienne position.

**3: Remise à zéro automatique-1 :**

Lorsque la valeur de comptage atteint la valeur de consigne Set, la position de sortie est modifiée. Réglez la valeur du process automatiquement et le comptage continuera de "0" (jusqu'au comptage) ou "Set" (décomptage). Après la fin de la durée d'impulsion de la sortie $OUT.Pct. j$, la position de sortie modifie l'ancienne position.

**4: Remise à zéro**

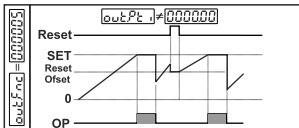
automatique -2 : Lorsque la valeur de comptage atteint la valeur de consigne Set, la position de sortie est modifiée. Le comptage ne continue pas au-delà de la valeur de consigne Set. La valeur de process est remise à zéro automatiquement, et le comptage continuera de "0" (comptage) ou "Set" (décomptage) et la position de sortie modifie l'ancienne position à la fin de la durée de l'impulsion de sortie.



5: Remise à zéro automatique -3 :

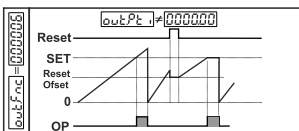
Lorsque la valeur de comptage atteint la valeur de consigne Set, la position de sortie est modifiée. La valeur de comptage devient zéro. (pour 0->P) le comptage recommence à la valeur "0", mais la valeur de consigne Set est affichée sur l'écran de valeur de process.

La position de sortie devient l'ancienne valeur, et la valeur réelle de comptage peut s'afficher à la fin de la durée d'impulsion de sortie.

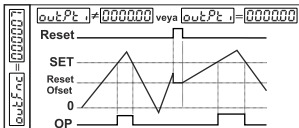


6. Remise à zéro automatique -4 : Lorsque la valeur de comptage atteint la valeur de consigne Set, la position de sortie est modifiée. La valeur du comptage est remise à zéro automatiquement, le comptage continuera

(0->P) et la position de sortie modifie l'ancienne position à la fin de la durée de l'impulsion de sortie.

**7: Remise à zéro automatique -5 :**

Le process effectue le comptage jusqu'à ce que survienne la remise à zéro manuelle. La durée d'impulsion de sortie n'est pas prise en considération. Cette fonction peut être préférée sur les systèmes qui comptent ou déclenchent dans le même temps.



: **ype d'exécution de sortie (par défaut = 0)**

Normalement hors tension.

Normalement sous tension.

: **Durée d'impulsion de sortie (par défaut = 0,00)**

Elle détermine la durée d'activité de la sorti. Elle peut être réglée de 00,00 à 99,99 secondes. Si la durée est de 00,00 secondes, alors elle fonctionnera sans arrêt.

P_oinP : Position du point (par défaut=0)

000000	Pas de point	
000001	Entre le premier et deuxième chiffre	000000
000002	Entre le deuxième et troisième chiffre	000000
000003	Entre le troisième et quatrième chiffre	000000
000004	Entre le quatrième et cinquième chiffre	000000

dRtErC : Fiche de données (par défaut = 1)

000000	La valeur de comptage est sauvegardée dans la mémoire lorsque l'alimentation est coupée et elle est restaurée à la remise sous tension.
000001	La valeur de comptage n'est pas sauvegardée dans la mémoire lorsque l'alimentation est coupée.

P_rotEc : Remise à zéro et protection de consigne Set (par défaut=0)

000000	Pas de remise à zéro ni protection de consigne Set.
000001	Seule la protection de la touche de Remise à zéro est active.
000002	Seule la protection de la touche de consigne Set est active.
000003	Protection complète. La protection de la touche de Remise à zéro et de consigne Set est active.

cOEFFi : Coefficient multiplicateur (par défaut = 01,0000)

La valeur de comptage qui est lu depuis l'entrée du process est multipliée par cette valeur. La valeur du paramètre peut être réglée de 00,0000 à 99,9999. Si ce paramètre est réglé sur « 01,0000 », alors ce paramètre n'a pas d'effet sur le comptage de l'entrée du process, de sorte que la valeur du process soit égale au comptage d'entrée du process.

r.oFSEt : Compensation de Remise à zéro (par défaut = 0)

Elle peut être réglée entre 000000 à 500000. Lorsque le process est remis à zéro manuellement, le comptage du process commence à partir de cette valeur.

P_roCPS : Mot de passe de programmation (par défaut = 0)

Le mot de passe est utilisé pour avoir accès aux paramètres de programmation.

Elle peut être réglée entre 000000 à 009999.

S'il est de 000000, il n'y a pas de protection par mot de passe pour accéder aux paramètres de programmation.

Si l'utilisateur accède aux paramètres de programmation en saisissant une valeur entre « 0 » et P_{Surd}, l'utilisateur ne peut que voir les paramètres sans les modifier, sauf P_{oCPS}.

Écran principal



Compteur



Lorsque la touche **PROG** est appuyée, l'écran de saisie du mot de passe apparaîtra.

Écran de mot de passe



Compteur



Le chiffre le plus important du paramètre (4 chiffres pour ce paramètre) clignote.

Type d'entrée et fonctions



Compteur



Aucun chiffre ne clignote. En appuyant sur la touche **ENTER**, l'utilisateur peut voir tous les paramètres sauf le mot de passe de programmation.

Paramètre de compensation de la remise à zéro



Compteur



Appuyez sur la touche **PROG** pour quitter le mode de programmation.

Écran principal



Compteur



Continuez à appuyer sur la touche **ENTER** pour balayer les paramètres.

Type d'entrée et fonctions



Compteur



Compteur



1- Si la valeur réelle clignote et le comptage est arrêté ; Il apparaît si l'une des valeurs de comptage est plus grande que la valeur maximale de comptage. Pour supprimer cet avertissement et remettre à zéro la valeur de comptage, appuyez sur la touche **RESET**.



Compteur



2- Si la valeur réelle clignote et le comptage est arrêté ; Il apparaît si l'une des valeurs de comptage est plus petite que la valeur minimale de comptage. Pour supprimer cet avertissement et remettre à zéro la valeur de comptage, appuyez sur la touche **RESET**.

Installation



Avant de commencer l'installation de ce produit, veuillez lire attentivement le manuel d'utilisateur et les mises en garde ci-dessous.

Dans l'emballage,

- l'appareil (x1)
- Brides de fixation (x2 pièces)
- Manuel d'utilisateur (x1 copie)

Une inspection visuelle de ce produit pour détecter d'éventuels dommages survenus durant la livraison est recommandée avant l'installation. Il est de votre responsabilité de vous assurer que les techniciens mécaniques et électriques qualifiés installent ce produit.

En cas de danger d'accident grave résultant d'une défaillance ou d'un défaut dans l'appareil, mettez le système hors tension et déconnectez le raccordement électrique de l'appareil du système.

L'appareil est normalement fourni sans interrupteur d'alimentation ni fusible.

Veillez à utiliser la tension nominale d'alimentation pour protéger l'appareil contre les dommages et pour éviter toute défaillance.

Gardez l'appareil hors tension jusqu'à ce que tout le câblage soit terminé afin d'éviter tout choc électrique et tout problème dans l'appareil.

Ne tentez jamais de démonter, modifier ou réparer cet appareil. Toute tentative d'ouverture de ce produit peut provoquer une panne, un choc électrique, un incendie.

N'utilisez pas l'appareil dans les atmosphères gazeuses, inflammables ou explosives.

Pendant l'installation mécanique, prenez les précautions nécessaires pour ne pas vous blesser sur les bords irréguliers de l'orifice dans le panneau métallique.

Le montage du produit sur un système doit être fait avec ses pinces de fixation. N'effectuez pas le montage de l'appareil avec la pince de fixation inappropriée. Assurez-vous que le produit ne tombera pas pendant le montage.

Il vous incombe de vérifier que ce produit est toujours installé et utilisé conformément à son manuel d'utilisation.

Garantie

EMKO Elektronik garantit que le matériel livré est exempt de défauts de matériaux et de fabrication. Cette garantie est valide pendant deux ans. La période de garantie commence à partir de la date de livraison. Cette garantie reste valide si les conditions et les responsabilités stipulées dans la garantie et le manuel d'utilisation sont intégralement respectées par le client.

Maintenance

Les opérations de maintenance et de réparation doivent uniquement être confiées à un technicien spécialisé. Coupez l'alimentation de l'appareil avant d'accéder aux composants. Ne nettoyez pas le boîtier avec des solvants à base d'hydrocarbures (essence, trichloréthylène, etc.). L'utilisation de ces solvants peut réduire la fiabilité mécanique du produit. Utilisez un chiffon imbibé d'alcool éthylique ou d'eau pour nettoyer le boîtier en plastique.

Société du fabricant

Informations sur le fabricant :

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369
BURSA/TURQUIE
Téléphone : +90 224 261 1900
Fax : +90 224 261 1912

Informations sur le service de réparation et de maintenance :

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369
BURSA/TURQUIE
Téléphone : +90 224 261 1900
Fax : +90 224 261 1912

Informations de commande

EZM-4430 (48x48 1/16 DIN)	A	BC	D	E	/	FG	HI	/	U	V	W	Z
EZM-4930 (96x48 1/8 DIN)		00	0	1	/	00	00	/	0	0	0	0
EZM-7730 (72x72 DIN)												
EZM-9930 (96x96 1/4 DIN)												

A Tension d'alimentation

2	24 V --- (-%15 ; +%15) / 24 V \sim (-%15 ; +%15) 50/60 Hz
3	24 V \sim (-%15 ; +%10) 50/60 Hz
4	115 V \sim (-%15 ; +%10) 50/60 Hz
5	230 V \sim (-%15 ; +%10) 50/60 Hz
9	Client (Maximum 240 V \sim (-%15 ; +%10)) 50/60 Hz

E Sortie 1

1	Sortie relais (5 A @ 250 V \sim , sur charge résistive)
---	---

Toutes les informations de commande de la série EZM-XX30 sont fournies dans le tableau ci-dessus. L'utilisateur peut configurer le produit de manière appropriée en utilisant les informations et codes dans le tableau et en les convertissant aux codes de commande.

Tout d'abord, la tension d'alimentation, puis les autres spécifications doivent être déterminées.

Veuillez remplir les blancs de code de commande en fonction de vos besoins.

Veuillez nous contacter, si vos besoins sont en dehors des normes.



Symbole désignant Vac \sim

Symbole désignant Vcc ---

Symbole désignant Vac et Vcc \approx



Votre partenaire technologique

Nous vous remercions d'avoir choisi les produits Emko Elektronik. Vous pouvez télécharger le manuel d'utilisation détaillé sur notre site internet.

www.emkoelektronik.com.tr

Contadores programables EZM-4430, EZM-4930, EZM-7730, EZM-9930



Contadores programables

EZM-4430, EZM-4930, EZM-7730, EZM-9930

- Pantalla de 6 dígitos para el valor de proceso (PV) y pantalla de 6 dígitos para el valor definido (SV)
- Funcionamiento con 1 valor definido
- Entradas de restablecimiento, pausa y recuento ChA-ChB
- Funcionamiento de tipo NPN/PNP
- Funcionamiento con el restablecimiento manual y automático
- Recuento INC, DEC, INC/INC, INC/DEC, UP/DOWN, x1 / x2 / x4 con propiedad de cambio de fase
- Posición del punto decimal y coeficiente de multiplicación

ESPECIFICACIONES:**ENTRADAS:**

Entradas de recuento (Ch-A,Ch-B): Se puede conectar el codificador o el sensor capacitivo, de proximidad o del conmutador

Entrada de restablecimiento: Se puede conectar el codificador o el sensor capacitivo, de proximidad o del conmutador

Entrada de pausa: Se puede conectar el codificador o el sensor capacitivo, de proximidad o del conmutador

Selección del tipo de sensor: Se puede seleccionar NPN o PNP.

Función de restablecimiento: automática o manual.

Tipos de entrada de recuento y frecuencia máxima:

INC, DEC, INC/INC, INC/DEC, UP/DOWN máx. 20 kHz.

x1 / x2 / x4: Recuento de cambio de fase (para el codificador);

Máx. 10 kHz.

Filtro de la entrada de restablecimiento y de pausa: 2-50 mseg.

(se puede ajustar en el parámetro).

SALIDA

Salida del proceso: Salida de relé (5A @ 250V~ en la carga resistiva)

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN

230 V ~ 50/60 Hz (-15%; +10%) 2,3 VA

115 V ~ (-15%; +10%) -2.3VA

24 V ~ 50/60 Hz (-15%; +10%) 2.3VA

24 V --- (-%15; +%15) / 24 V ~ 50/60 Hz (-%15; +%15) 4 VA

(Se debe determinar en el pedido).

PANTALLA:

Pantalla del valor de proceso:

EZM-4430: Pantalla LED 8 mm roja de 6 dígitos

EZM-4930: Pantalla LED 13,2 mm roja de 6 dígitos

EZM-7730: Pantalla LED 10,8 mm roja de 6 dígitos

EZM-9930: Pantalla LED 13,2 mm roja de 6 dígitos

Pantalla del valor definido:

EZM-4430: Pantalla LED 8 mm verde de 6 dígitos

EZM-4930: Pantalla LED 8 mm verde de 6 dígitos

EZM-7730: Pantalla LED 8 mm verde de 6 dígitos

EZM-9930: Pantalla LED 8 mm verde de 6 dígitos

Pantalla de LED: SLED de SV (valor definido), OP (posición de salida).

CALIFICACIONES AMBIENTALES y ESPECIFICACIONES FÍSICAS

Temperatura de funcionamiento: De 0 a 50°C

Humedad: 0-90% de humedad relativa (sin condensación),

Clase de Protección: Ip65 en la parte delantera, Ip20 en la parte trasera.

Peso:

EZM-4430: 210 g

EZM-4930: 240 g

EZM-7730: 270 g

EZM-9930: 340 g

Dimensiones:

EZM-4430: (48 x 48 mm, Profundidad: 95 mm)

EZM-4930: (96 x 48 mm, Profundidad: 96 mm)

EZM-7730: (72 x72 mm, Profundidad: 95,5 mm)

EZM-9930: (96 x 96 mm, Profundidad: 96 mm)

Encastre del panel:

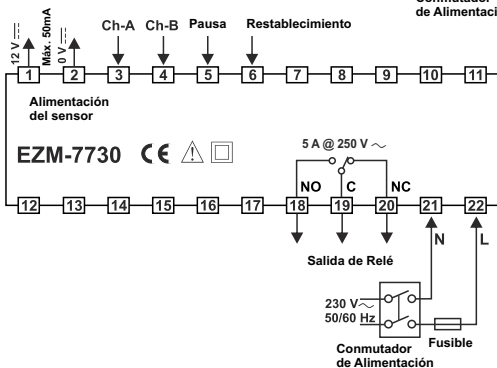
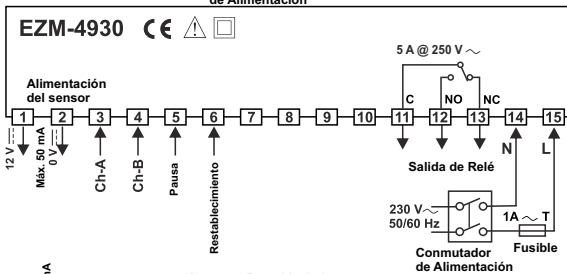
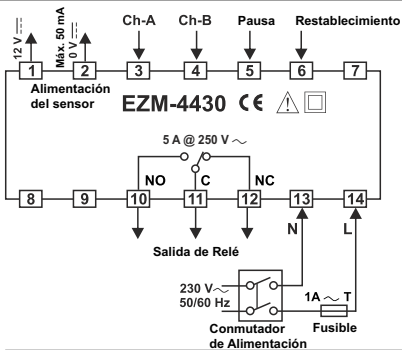
EZM-4430: (48 x 48 mm)

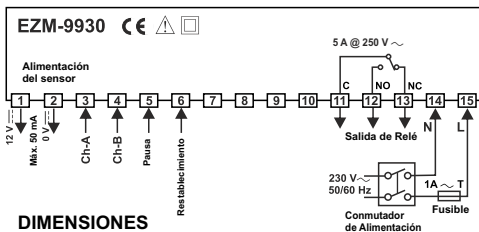
EZM-4930: (96 x 48 mm)

EZM-7730: (72 x72 mm)

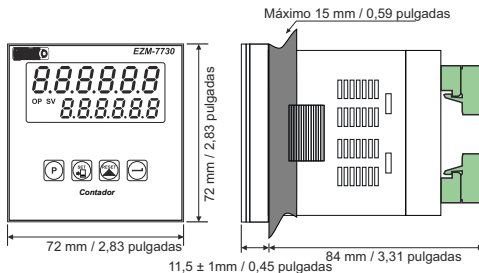
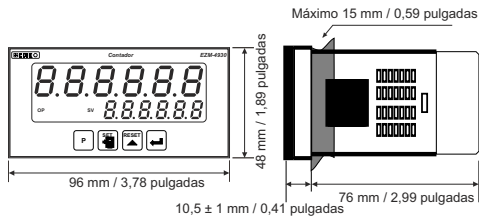
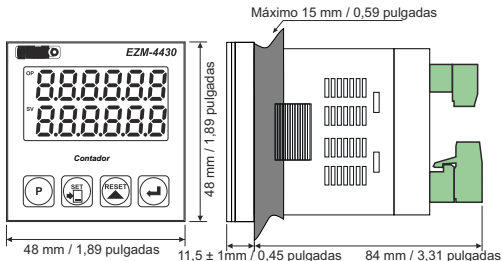
EZM-9930: (96 x 96 mm)

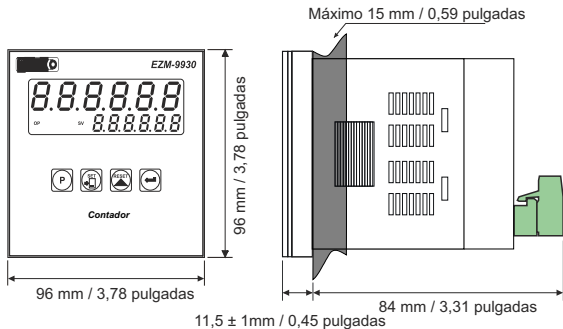
Cableados eléctricos



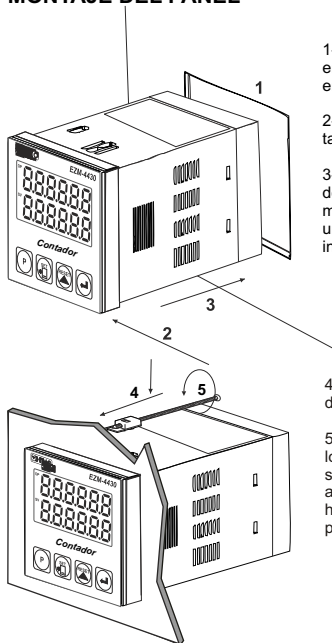


DIMENSIONES





MONTAJE DEL PANEL



1- Antes de montar el dispositivo en su panel, asegúrese de que el encastre del panel es adecuado.

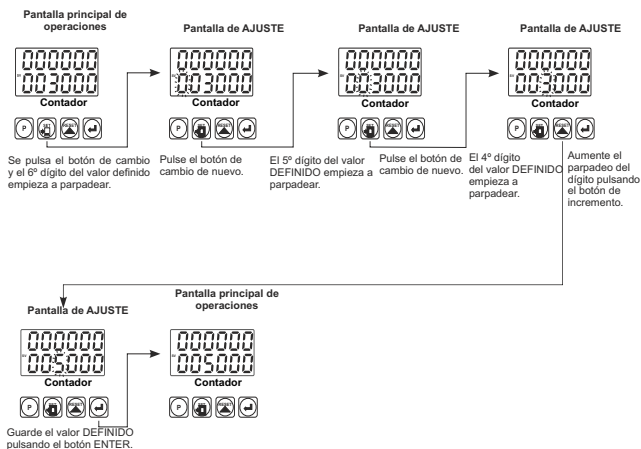
2- Compruebe la posición del tapón del panel frontal.

3- Inserte el dispositivo a través del encastre. Si la brida de montaje se encuentra en la unidad, extráigala antes de introducir la unidad en el panel.

4- Inserte la unidad en el encastre del panel por la parte delantera.

5- Inserte las bridas de montaje en los orificios localizados en la parte superior e inferior del dispositivo y atornille los tornillos de fijación hasta inmovilizar completamente el panel.

Acceder a los valores definidos y cambiarlos



Acceso a los parámetros del programa

Pantalla principal de operaciones



Quando se pulsa el botón de **Prog.**, se debe introducir la contraseña para acceder al parámetro del programa.

Pantalla de contraseña



El 4º dígito del parámetro de la contraseña parpadea. Introduzca la contraseña usando el botón de Cambio y de Incremento.

Pantalla de contraseña



Después de introducir la contraseña, pulse el botón Enter.

Tipo de entrada y funciones



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Nota-1

Filtro de entrada de proceso



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Filtro de entrada de restablecimiento y de pausa



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Dirección de recuento



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Selección del tipo de sensor



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Nota-1

Funciones de salida



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Tipo de ejecución de salida



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Tiempo de impulso de salida



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Posición del punto decimal



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Nota-1

Registro de datos



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Protección de restablecimiento y de ajuste



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Coefficiente de multiplicación



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Compensación de restablecimiento



Pulse el botón Enter para acceder al siguiente parámetro.

Nota-1



Contraseña del programa

Nota-1 Pulse el botón Enter para acceder al parámetro del primer programa (función y tipo de entrada).

Nota 1: El valor del parámetro se puede cambiar con el botón de incremento. Cuando se pulsa el botón Enter, el valor del parámetro se guardará y se accederá al siguiente parámetro.

Nota 2: Pulse el botón "P" para salir sin guardar el valor del parámetro. Así, aparece la pantalla principal de operaciones.

$P_{INC/DEC}$:funciones y tipo de entrada (Predeterminado=3)

- 0 : conteo ascendente en el extremo ascendente de la entrada Ch-A (INC).
- 1 : conteo descendente en el extremo ascendente de la entrada Ch-A. (DEC)
- 2 : conteo ascendente en el extremo ascendente de la entrada Ch-A, conteo descendente en el extremo ascendente de la entrada Ch-B. (INC/DEC)
- 3 : conteo ascendente en el extremo ascendente de la entrada Ch-A, conteo ascendente en el extremo ascendente de la entrada Ch-B. (INC/INC)
- 4 : conteo ascendente en el extremo ascendente de la entrada Ch-A cuando Ch-B es 0, conteo descendente en el extremo ascendente de Ch-A cuando Ch-B es 1. (UP/DOWN)
- 5 : cambio de la fase x1 (para el codificador gradual)
- 6 : cambio de la fase x2 (para el codificador gradual)
- 7 : cambio de la fase x4 (para el codificador gradual)

P_{INFLT}

Se utiliza para la protección anti-rebote del contacto eléctrico o la señal que es inferior al tiempo de impulso determinado.

Se puede ajustar de 000000 a 000050 milisegundos.

$rPFLT$: tiempo de filtrado para las entradas de pausa y restablecimiento (predeterminado=50)

Se utiliza para la protección anti-rebote del contacto eléctrico o la señal que es inferior al tiempo de impulso determinado.

Se puede ajustar de 000002 a 000050 milisegundos.

d_{rEct} :Dirección de recuento (predeterminado=0)

000000 Conteo ascendente. (0 -->Preestablecido)

000001 Conteo descendente. (Preestablecido--> 0)

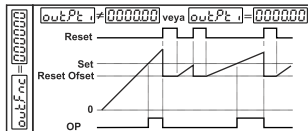
$rPnPNP$:Selección del tipo de sensor (Predeterminado=0)

000000 Está seleccionado el tipo de sensor NPN.

000001 Está seleccionado el tipo de sensor PNP.

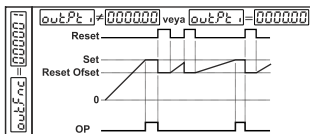
$OUTFnc$:Funciones de salida (Predeterminado=0)

- 0: **Restablecimiento manual-1:**
se realiza el recuento del proceso hasta que se produzca el restablecimiento manual. Cuando el valor de recuento alcance el valor definido, se cambia la posición de salida.



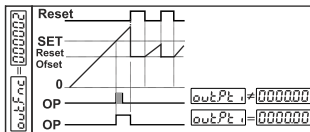
1: Restablecimiento manual-2:

se realiza el recuento del proceso hasta que se produzca el restablecimiento manual. Cuando el valor de recuento alcance el valor definido, se cambia la posición de salida. El recuento no cambia, continúa por encima del valor definido. La posición de salida no cambia hasta que se produzca el restablecimiento manual.



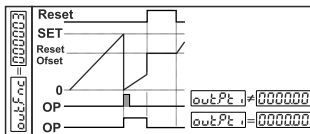
2: Restablecimiento manual-3:

se realiza el recuento del proceso hasta que se produzca el restablecimiento manual. Cuando el valor de recuento alcance el valor definido, se cambia la posición de salida. Tras finalizar el tiempo de impulso de salida $OutPt.i$, las posiciones de salida cambian a la posición anterior.



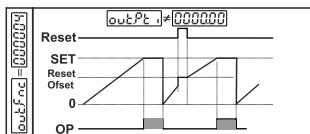
3: Restablecimiento automático-1:

cuando el valor de recuento alcance el valor definido, se cambia la posición de salida. El valor de proceso se restablece automáticamente y el recuento continuará desde "0" (conteo ascendente) o desde "Set" (Ajuste) (conteo descendente). Cuando finalice el tiempo de impulso de salida $OutPt.i$, las posiciones de salida cambian a la posición anterior.



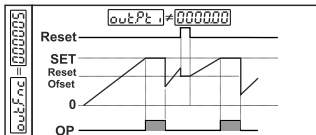
4: Restablecimiento automático-2:

cuando el valor de recuento alcance el valor definido, se cambia la posición de salida. El recuento no continúa por encima del valor definido. El valor de proceso se restablece automáticamente, el recuento continúa desde "0" (conteo ascendente) o desde "Set" (Ajuste) (conteo descendente) y las posiciones de salida cambian a la posición anterior al final del tiempo de impulso de salida.



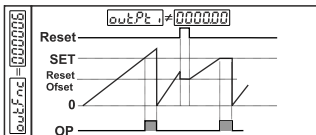
5: Restablecimiento automático-3:

cuando el valor de recuento alcance el valor definido, se cambia la posición de salida. El valor de recuento se vuelve cero. (Para 0->P) El recuento se reinicia en el valor "0", pero el valor definido se muestra en la pantalla del valor de proceso. La posición de salida vuelve a ser la anterior y el valor de recuento real se puede ver al final del tiempo de impulso de salida $\boxed{\text{outPct } 1}$.



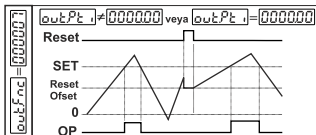
6: Restablecimiento automático-4:

cuando el valor de recuento alcance el valor definido, se cambia la posición de salida. El valor de recuento se restablece automáticamente y el recuento continuará (para 0->P) y las posiciones de salida cambian a la posición anterior al final del tiempo de impulso de salida $\boxed{\text{outPct } 1}$.



7: Restablecimiento automático-5:

se realiza el recuento del proceso hasta que se produzca el restablecimiento manual. El tiempo de impulso de salida no se tiene en cuenta. Esta función se puede preferir en los sistemas que realizan el conteo ascendente o descendente al mismo tiempo.



$\boxed{\text{outFnc}} = 000000$: **Tipo de ejecución de salida (Predeterminado=0)**

$\boxed{000000}$ Normalmente sin impulso

$\boxed{000001}$ Normalmente con impulso nergised.

$\boxed{\text{outPct } 1}$: **Tiempo de impulso de salida (Predeterminado=0,00)**

Determina el tiempo que estará activada la salida. Se puede ajustar de 00,00 a 99,99 segundos. Si se encuentra en 00,00 segundos, entonces funciona de forma indefinida.

Po intP: Posición del punto (Predeterminado=0)

- Sin punto.
- Entre el primer y el segundo dígito.
- Entre el segundo y el tercer dígito.
- Entre el tercer y el cuarto dígito.
- Entre el cuarto y el quinto dígito.

ARtEc: Registro de datos (Predeterminado=1)

- El valor de recuento se guarda en la memoria cuando la alimentación está desconectada y se restaura en el arranque.
- El valor de recuento no se guarda en la memoria cuando la alimentación está desconectada.

PrOtEc: Protección de restablecimiento y de ajuste (Predeterminado=0)

- Sin protección de restablecimiento y de ajuste.
- Solo está activada la protección del botón de Restablecimiento.
- Solo está activada la protección del botón de Set (Ajuste).
- Protección total. Está activada la protección del botón de Set (Ajuste) y de restablecimiento.

CoEFF: Coeficiente de multiplicación (Predeterminado=01,0000)

El valor de recuento que se lee desde la entrada de proceso se multiplica por este valor. El valor del parámetro se puede ajustar desde 00,0000 hasta 99,9999. Si este parámetro se ajusta en "01,0000", no tiene efecto en el recuento de la entrada de proceso, de forma que el valor de proceso es igual al recuento de la entrada de proceso.

rOFSEt: Compensación de restablecimiento (Predeterminado=0)

Se puede ajustar de a . Cuando el proceso se restablece manualmente, el proceso de recuento comienza desde este valor.

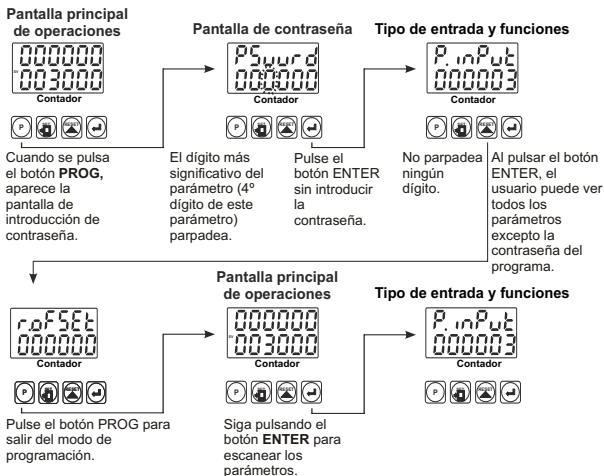
PrOwPS: Contraseña del programa (Predeterminada=0)

Se utiliza para acceder a los parámetros del programa.

Se puede ajustar de a .

Si es ; no hay protección de contraseña al acceder a los parámetros del programa.

Si el operador accede a los parámetros del programa introduciendo "0" en , el operador solo podrá ver el parámetro sin cambios, excepto .



1- Si el valor real está parpadeando y el recuento se detiene; Aparece si algún valor de recuento es mayor que el valor de recuento máximo.
 Para eliminar esta advertencia y restablecer el valor de recuento, pulse el botón de **RESTABLECIMIENTO**.



2- Si el valor real está parpadeando y el recuento se detiene; Aparece si algún valor de recuento es inferior que el valor de recuento mínimo.
 Para eliminar esta advertencia y restablecer el valor de recuento, pulse el botón de **RESTABLECIMIENTO**.

Instalación



Antes de iniciar la instalación de este producto, lea atentamente el manual de instrucciones y las advertencias que se indican a continuación.

En el paquete se incluye,
-Una unidad
-Dos bridas de montaje
-Un manual de instrucciones

Se recomienda una inspección visual de este producto antes de instalarse para detectar posibles daños ocasionados durante el envío. Es su responsabilidad asegurarse de que este producto sea instalado por técnicos mecánicos y eléctricos cualificados.

Si hay peligro de accidentes graves resultantes de un fallo o defecto en esta unidad, apague el sistema y retire la conexión eléctrica del dispositivo del sistema.

La unidad se suele suministrar sin un conmutador de fuente de alimentación ni un fusible. Se necesita el uso de un fusible o un conmutador de alimentación.

Asegúrese de utilizar la tensión de alimentación nominal para proteger la unidad contra daños y evitar fallos. Mantenga la alimentación apagada hasta finalizar todo el cableado para evitar descargas eléctricas y problemas con la unidad.

No intente nunca desmontar, modificar ni reparar esta unidad. Las alteraciones de la unidad pueden dar lugar a un funcionamiento incorrecto, descargas eléctricas o incendios.

No se debe usar la unidad en atmósferas gaseosas explosivas o inflamables.

Al colocar el equipo en el orificio del panel de metal durante la instalación mecánica, algunas rebabas de metal pueden provocar daños en las manos, por ello debe tener cuidado.

El montaje del producto en un sistema se debe realizar con sus bridas de fijación. No realice el montaje del dispositivo con una brida de fijación inadecuada. Asegúrese de que el dispositivo no se caiga al realizar el montaje.

Es responsabilidad suya si este equipo se utiliza de una forma no especificada en este manual de instrucciones.

Garantía

EMKO Elektronik garantiza que el equipo suministrado no presenta ningún defecto en el material ni en la fabricación. Esta garantía tiene una duración de dos años. Este periodo de garantía comienza a partir de la fecha de entrega. Esta garantía es vigente si el cliente desempeña completamente las tareas y responsabilidades que se determinan en el documento de la garantía y en el manual de instrucciones.

Mantenimiento

Las reparaciones solamente las debe realizar el personal formado y especializado. Corte la corriente del dispositivo antes de acceder a las piezas internas. No limpie la carcasa con disolventes con base de hidrocarburo (gasolina, tricloroetileno, etc.). El uso de dichos disolventes puede reducir la fiabilidad mecánica del dispositivo. Utilice un paño humedecido en alcohol etílico o agua para limpiar la carcasa de plástico externa.

Empresa fabricante

Información del fabricante:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369
BURSA/TURQUÍA
Teléfono: +90 224 261 1900
Fax : +90 224 261 1912

Información de reparación y mantenimiento:

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369
BURSA/TURQUÍA
Teléfono: +90 224 261 1900
Fax : +90 224 261 1912

Información de pedidos

EZM-4430 (48x48 1/16 DIN)
EZM-4930 (96x48 1/8 DIN)
EZM-7730 (72x72 DIN)
EZM-9930 (96x96 1/4 DIN)

A	BC	D	E	/	FG	HI	/	U	V	W	Z
	00	0	1	/	00	00	/	0	0	0	0

A Tensión de alimentación

2	24 V --- (-%15; +%15) / 24 V \sim (-%15; +%15) 50/60 Hz
3	24 V \sim (-%15; +%10) 50/60 Hz
4	115 V \sim (-%15; +%10) 50/60 Hz
5	230V \sim (-%15; +%10) 50/60 Hz
9	Cliente (Máximo 240 V \sim (-%15; +%10)) 50/60 Hz

E Salida-1

1	Salida de relé (5 A @ 250 V \sim en la carga resistiva)
---	---

Toda la información de pedidos de la serie EZM-XX30 se proporciona en la tabla anterior. El usuario puede crear la configuración adecuada del dispositivo a partir de la información y los códigos que aparecen en la tabla y aplicarlos en los códigos de pedidos.

En primer lugar, se debe determinar la tensión de alimentación y, a continuación, las demás especificaciones.

Rellene los espacios de los códigos de pedidos en función de sus necesidades.

Póngase en contacto con nosotros, si sus necesidades no se ajustan a las normas.



El símbolo significa Vca \sim

El símbolo significa Vcc ---

El símbolo significa Vca and Vcc \approx



Su Socio Tecnológico

Muchas gracias por haber elegido productos Emko
 Elektronik, visite nuestra página web para descargar el
 manual de usuario detallado.

www.emkoelektronik.com.tr