

	<p>Konfiguration des Messgerätes für MX 8 DIO Configuration of device for use MX 8 DIO</p>	
	<p>Das MultiXtend 8 DIO ist ein CANopen basierendes Modul mit digitalen Ein- und Ausgängen.</p> <p>Die maximal 8 Kanäle können individuell entweder als Eingang oder Ausgang genutzt werden.</p> <p>Der aktuelle Zustand aller 8 Kanäle wird in einem Byte übertragen. Jeder Kanal als 1 Bit „0“ oder „1“.</p>	<p><i>The MultiXtend MX DIO 8 is an CANopen based device to expand digital inputs or digital outputs.</i></p> <p><i>The maximum number of ports is 8. Each port can individual used as input or output.</i></p> <p><i>Each actual portlevel is transmitted via CAN open inside one byte. Each bit for each port as “0” or “1”.</i></p>

<p>Anwendungsgebiet Field of application</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MultiSystem 4070 • MultiSystem 5070 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>MultiSystem 4070</i> • <i>MultiSystem 5070</i>
--	--	--

<p>Thema Konfigurierung des MSx070 zum Betrieb mit MX 8 DIO.</p> <p>Eingangs Kanäle</p> <p>Der Schwellwert zur Erkennung das der Eingang „EIN“ anzeigen soll, kann als absoluter Wert oder relativ zur Versorgungsspannung des MX 8 DIO programmiert werden.</p> <p>Ausgangs Kanäle</p> <p>Die Ausgänge schalten zwischen 0V und der Versorgungsspannung des MX 8 DIO.</p>	<p>Subject <i>Configuring the MSx070 to handle MX 8 DIO</i></p> <p>Input ports</p> <p>The trigger level to detect high or low level is programmable as absolut or relative voltage.</p> <p>If relative level is used, the trigger level is depending on the input power supply level of the MX DIO8 modul.</p> <p>Output ports</p> <p>Output ports switch the output voltage between 0V and the input power supply level of the MX DIO8 modul.</p>
---	---

<p>Verschiedene Möglichkeiten für die Konfiguration</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>CANopen Tool Konfiguration des MX 8 DIO</i> • <i>Automatische Kanal programmierung</i> • <i>Manuelle Kanal programmierung</i> 	<p>Various options for configuration</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>CANopen Tool configuration of MX 8 DIO</i> • <i>Automatic channel setup</i> • <i>Manually channel setup.</i>
---	---

<p>CANopen Tool</p> <p>Verbinden sie das MX 8 DIO mit dem MSx070 und starten einen Scan im Menü „Canopen Tool“.</p> <p style="text-align: center;">MultiXtend mit Knotenadresse 5 und folgenden Einstellungen gefunden</p>	<p>CANopen Tool</p> <p><i>Connect MX DIO and start scan inside menu "CANopen-Tool"</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Found MultiXtend at node-ID 5 with the displayed configuration.</i></p>
---	---

--	--

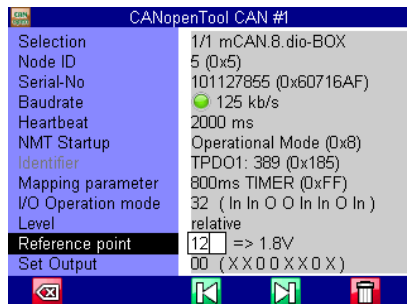
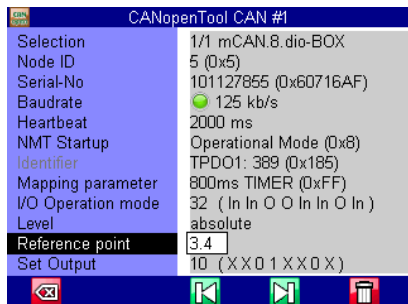
<p>I/O Betriebsart: (hexadezimal 00..FF)</p> <p>Jedes Bit definiert die Richtung des Kanals 1..8 1: Kanal ist Ausgang; 0: Kanal ist Eingang</p>	<p>I/O Operation mode: (hexadezimal 00..FF)</p> <p><i>Each bit defines the portdirection port 1..8 1: Port is Output; 0: Port is Input</i></p>
--	---

<p>Beispiel: Ändere Kanal 2 von Eingang auf Ausgang</p>	<p><i>Example: change Port 2 to output</i></p>

<p>Pegel: (absolut or relativ)</p> <p>Dier Schwellwert kann für alle Eingänge global konfiguriert werden. Entweder als absoluter oder relative Wert. Relativ bedeutet das der Schwellwert bei <x> Prozent der Versorgungsspannung des Moduls liegt.</p>	<p>Level: (absolute or relative)</p> <p><i>The trigger voltage for all Input ports can be global configured. Either as absolute or relative level. Relative means that the trigger voltage is <x> percent from power the supply voltage of modul.</i></p>
--	--

--	--

<p>Schwellwert:</p> <p>Absoluter Spannungspegel ab dem ein Eingang "EIN" erkennt, oder der Prozentwert bezogen auf die VCC des MX 8 DIO. Die Versorgungsspannung des MX 8 DIO wird automatisch aus dem Modul ausgelesen.</p>	<p>Reference point:</p> <p><i>Absolute voltage level from which an input "ON" detects, or the percent value in relation of power supply voltage from MX 8 DIO. The power supply from MX 8 DIO will be automatically read from MX 8 DIO.</i></p>
--	---



<p>Ausgang schalten</p> <p>You can set manually an output to high or low level. The actually output level is displayed as „0“ (low-level) or „1“ (high level). Ports which are declared as inputs are displayed as „X“, they could not be set or reset here. Type new value in hexadezimal letters. (see I/O operation mode).</p>	<p>Set Output:</p> <p><i>You can set manually an output to high or low level. The actually output level is displayed as „0“ (low-level) or „1“ (high level). Ports which are declared as inputs are displayed as „X“, they could not be set or reset here. Type new value in hexadezimal letters. (see I/O operation mode).</i></p>
---	---

Beispiel: Setze Ausgang Kanal 5 auf "EIN"

Example: change Output Port 5 to high level

Automatische Kanalprogrammierung

Menü "Kanal Erweiterung"

Verbinden sie das MX 8 DIO mit dem MSx070 und starten einen Scan mit <F1>. Das MSx070 prüft ob bereits Kanäle dieses MX 8 DIO programmiert wurden. In diesem Fall werden die zugeordneten Kanalnummern mit angezeigt. Wurde keine passende Definition gefunden wird ein „?“ als Kanalnummer angezeigt.

Automatic channel setup

Enter menu channel extension

Scan for connected MX 8 DIO with key <F1>
The MSx070 checks if already channels of this MX-8-DIO box were configured in the past. Even so the reference channel numbers are displayed at this port. For unused channels a „?“ is displayed in line „reference channel“.

Channel extension ... CAN #1				
Selection	mCAN.8.dio-BOX			
Node ID	5 (0x5)			
Channels	(1)	2	3	4
Signal type	In	Out	In	In
Reference channel	Ch[13]	Ch[15]	?	?
Channel name	E	A	E	E
Unit	Pegel	Pegel	Level	Level
Level 3.4V				
OFF: <=3.4V	OFF	0V	OFF	OFF
ON: >3.4V	ON	14.70V	ON	ON

Channel extension ... CAN #1				
Selection	mCAN.8.dio-BOX			
Node ID	5 (0x5)			
Channels	(5)	6	7	8
Signal type	Out	Out	In	In
Reference channel	Ch[16]	?	?	?
Channel name	A	A	E	E
Unit	Pegel	Level	Level	Level
Level 3.4V				
OFF: <=3.4V	0V	0V	OFF	OFF
ON: >3.4V	14.70V	14.70V	ON	ON

Beispiel: Ordne Kanal 4 des MX 8 DIO dem Messgerätekanal 11 zu.

Example: Assign Port 4 of MX 8 DIO to channel 11 of MSx070

Channel extension ... CAN #1				
Selection	mCAN.8.dio-BOX			
Node ID	<?>			
Channels	Ch11:	3	(4)	
Signal type	Ch12:	In	In	
	Ch13: E2			
Reference channel	Ch14:	?	?	
Channel name	Ch15: A2	E	E	
Unit	Ch16: A3	Level	Level	
Level 3.4V	Ch17:			
OFF: <=3.4V	Ch18:	OFF	OFF	
ON: >3.4V	Ch19:	ON	ON	
	Ch20:			

Channel extension ... CAN #1				
Selection	mCAN.8.dio-BOX			
Node ID	5 (0x5)			
Channels	1	2	3	(4)
Signal type	In	Out	In	In
Reference channel	Ch[13]	Ch[15]	?	Ch[11]
Channel name	E	A	E	E
Unit	Pegel	Pegel	Level	Level
Level 3.4V				
OFF: <=3.4V	OFF	0V	OFF	OFF
ON: >3.4V	ON	14.60V	ON	ON

Manuelle Kanalprogrammierung

Menü "Kanal"

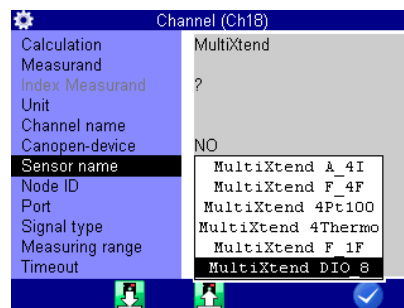
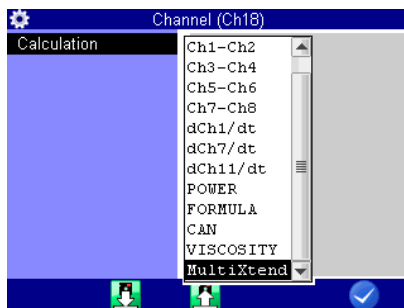
Wählen sie einen freien Kanal z.B. K 18
Wählen sie "MultiXtend" und "MultiXtend 8 DIO"

Manually channel setup

Enter menu channel

Choose a free channel. i.e. Ch 18
Select „MultiXtend“ and „MultiXtend 8 DIO“

All channels		2/4
Ch13:	E2	MX DIO8 Node:5 (1)
Ch14:	-	
Ch15:	A2	MX DIO8 Node:5 (2)
Ch16:	A3	MX DIO8 Node:5 (5)
Ch17:	-	
Ch18:	-	
Ch19:	-	
Ch20:	-	
Ch21:	-	
Ch22:	-	
Ch23:	-	
Ch24:	-	

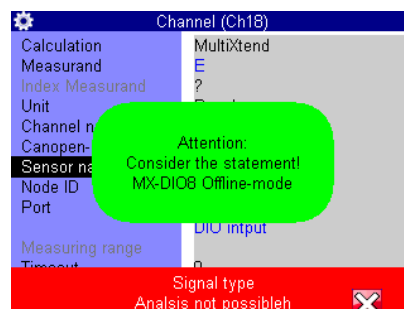
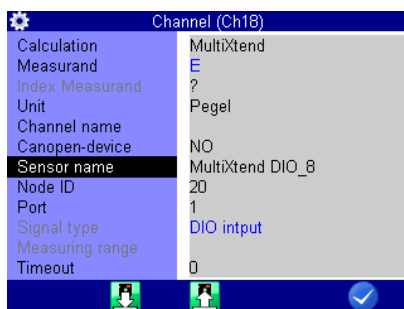


Das MSx070 versucht unter der angezeigten Knoten-ID mit der MX 8 DIO-Box zu kommunizieren. Wenn die Box nicht reagiert, können Ihre Eingaben nicht überprüft werden und sind möglicherweise nicht mit dem Setup der später anzuschließenden Box kompatibel. Deshalb werden die Messgröße und der Signaltyp in blau dargestellt.

The MSx070 attempts to communicate with the MX 8 DIO box under the displayed node ID. If the box is unresponsive, your inputs cannot be verified and may not be compatible with the setup of the box to be connected later. Therefore, the measurand and signal type are shown in blue.

Wenn Sie das Menü verlassen, werden Sie nochmal daran erinnert, dass möglicherweise inkonsistente Daten vorhanden sind

When you leave the menu, you will be reminded that there may be inconsistent data

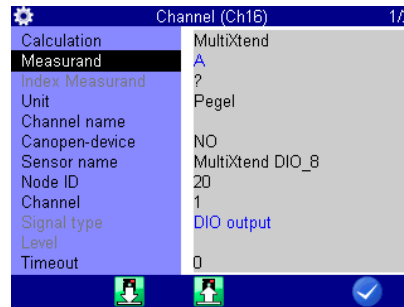
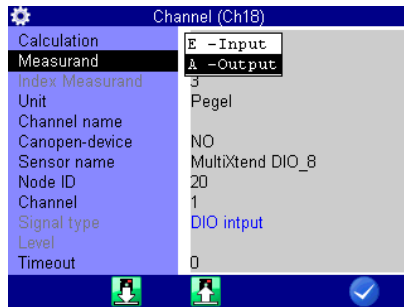


Konfigurierung eines digitalen Ausgang

Configuring of an digital output port

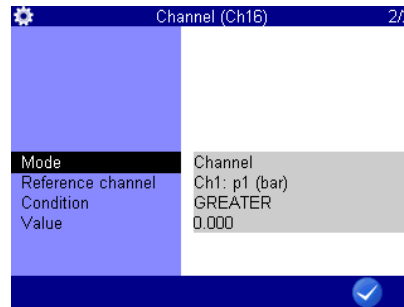
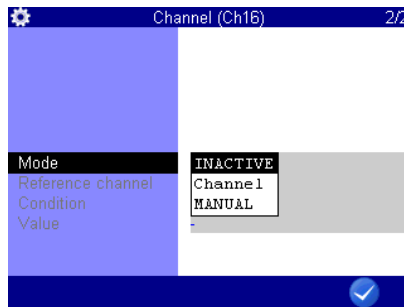
Ändern sie den Typ als Ausgang und wechseln sie auf Seite 2.

Change port to use as output and go to page 2.



Konfigurieren sie die Triggerbedingung.

Configure a channel and a trigger condition.



**Haftungsausschluss /
Limitation of Liability**

Alle Informationen in diesem Dokument dienen der Unterstützung bei der Anwendung unserer Produkte. Sie sind rechtlich nicht bindend.

Beachten Sie Datenblätter und Bedienungsanleitungen zu den von Ihnen eingesetzten Produkten.

Druckfehler sind vorbehalten. Im Zweifelsfall gilt die deutsche Sprachversion.

The intention of the provided information is to assist in the use of our products. This information is legally not binding.

Please refer to the data sheets and user manuals of the products to be used.

There is no liability for possible misprints. The German language version is valid in any case of doubt.