

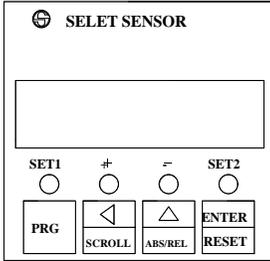


XTM

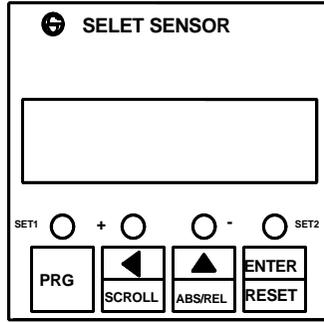
CE

• VISTA FRONTALE

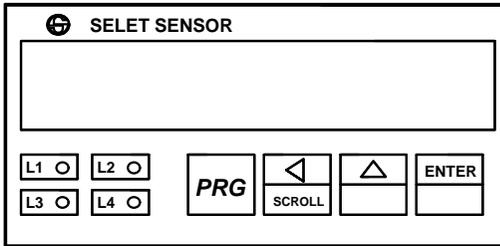
FRONT VIEW



48X48



72X72



48X96

• VISUALIZZAZIONE INDICATION

N° 5 (6) CIFRE PER LA VISUALIZZAZIONE CONTEGGIO E PASSI DI PROGRAMMA

NR 5 DIGITS TO INDICATE COUNT AND SETUP STEPS

N° 7 LED INDICATORI CHE SEGNALANO :

NR 7 LEDS TO INDICATE:

48x48	48x96		
72x72			
L1	SET1	INDICA L'ATTIVAZIONE DEL SET1 ( USCITA NA1 CHIUSA )	MEANS SET1 ON ( OUTPUT NA1 CLOSED )
SEGMENTO SPENTO	+	INDICA CHE LA VISUALIZZAZIONE E' NEL CAMPO POSITIVO	MEANS THE INDICATION IS IN POSITIVE RANGE
SEGMENTO ACCESO	-	INDICA CHE LA VISUALIZZAZIONE E' NEL CAMPO NEGATIVO	MEANS THE INDICATION IS IN NEGATIVE RANGE
L2	SET2	INDICA L'ATTIVAZIONE DEL SET2 ( USCITA NA2 CHIUSA )	MEANS SET2 ON ( OUTPUT NA2 CLOSED )

**• CARATTERISTICHE GENERALI GENERAL FEATURES**

CONTENITORE DA PANNELLO MORSETTIERE INCLUSE <i>PANEL HOUSING TERMINALS INCLUDED</i>	48X48X100	72X72X100	48X96X100
DIMA DI FORATURA <i>PANEL CUT-OUT</i>	45,5 x 45,5	67X67	44,5X92,5
SCATOLA IN PVC NERO NORMALIZZATA DIN43700 <i>BLACK PVC HOUSING UNDER DIN43700 NORM</i>			
PANNELLO ANTERIORE IN POLICARBONATO ANTIGRAFFIO <i>FRONT PANEL IN ANTISCRATCH POLYCARBONATE</i>			
VISUALIZZATORE 5 / 6 CIFRE ROSSE AD ALTA EFFICIENZA <i>5 / 6 RED DIGITS INDICATOR HIGH LUMINOSITY</i>			
TASTIERA DI PROGRAMMAZIONE A 4 TASTI <i>4 KEYS PROGRAMMING KEYBOARD</i>			
MENU' DI PROGRAMMAZIONE GUIDATO <i>EASY PROGRAMMING</i>			
MASSIMA FREQUENZA DI INGRESSO 5 KH <i>MAXIMUM COUNT FREQUENCY 5 KHz</i>			
SCALE E RISOLUZIONI PROGRAMMABILI <i>PROGRAMMABLE SCALES AND RESOLUTION</i>			
INGRESSI DI CONTEGGIO ED AUSILIARI PROGRAMMABILI NPN / PNP <i>10-30Vdc AUX AND COUNT INPUTS NPN / PNP PROGRAMMABLE 10/30Vdc</i>			
ALIMENTAZIONE ESTERNA <i>EXTERNAL PWR SUPPLY</i>	11 VCC, 30mA	12VCC, 50mA	12VCC, 50mA

**• MODELLI DISPONIBILI AVAILABLE MODELS**

FOMATO	DIGIT - SET	24Vdc	24Vac	110Vac	220Vac
48 X 48	5 DIGIT 5 DIGIT + 2SET	XTM10/24Vdc XTM13/24Vdc	XTM10/24 XTM13/24	XTM10/110 XTM13/110	XTM10/220 XTM13/220
72 X 72	6 DIGIT 6 DIGIT + 2SET	XTM50/24Vdc XTM53/24Vdc	XTM50/24 XTM53/24	XTM50/110 XTM53/110	XTM50/220 XTM53/220
48 X 96	6 DIGIT 6 DIGIT + 2SET	XTM60/24Vdc XTM63/24Vdc	XTM60/24 XTM63/24	XTM60/110 XTM63/110	XTM60/220 XTM63/220

**• MORSETTIERE TERMINALS**

	48X48	72X72	48X96
ALIMENTAZIONE <i>SUPPLY VOLTAGE</i>	0/24/110/220	0/24/110/220	0/24/110/220
PRESA DI TERRA <i>GROUND REFERENCE</i>	PE	PE	PE
RIFERIMENTO NEGATIVO <i>NEGATIVE REFERENCE</i>	GND	GND	GND
INGRESSO DI CONTEGGIO 1 <i>COUNT INPUT 1</i>	IN1	IN1	IN1
INGRESSO DI CONTEGGIO 2 <i>COUNT INPUT 2</i>	IN2	IN2	IN2
SELEZIONE NPN / PNP <i>NPN / PNP SELECT</i>	N/P	N/P	N/P
INGRESSO BLOCCO CONTEGGIO <i>GATE INPUT</i>	EN	EN	EN
INGRESSO AUSILIARIO <i>AUX. INPUT</i>		IN3	IN3
INGRESSO DI RESET O CARICO OFFSET <i>RESET INPUT OR OFFSET LOADING</i>	RST	RST	RST
USCITA - SINGOLO SET <i>SINGOL SET OUTPUT</i>	NA1 (NC) -C - NA2	NA1 - C1 - NC1 NA2 - C2 - NC2	NA1 (NC) -C - NA2
USCITA DOPPIO SET <i>DOUBLE SET OUTPUT</i>	NA1 - C -NA2	NA1 - C1 - NC1 NA2 - C2 - NC2	NA1 - C -NA2

**• TASTIERA KEYBOARD**

PREMENDO PER LA PRIMA VOLTA SI ENTRA IN PROGRAMMAZIONE, LE SUCCESSIVE PER MEMORIZZARE IL DATO E CAMBIARE I MENU'	PRG	PUSHING FIRST TIME TO ENTER IN SETUP THE OTHER TO STORE DATA AND TO CHANGE MENU
PREMENDO SI MEMORIZZA IL DATO E SI ESCE DALLA CONDIZIONE DI PROGRAMMAZIONE. IN RUN, SE ABILITATO RESETTA O CARICA IL VALORE DI OFFSET NEL CONTATORE	ENTER RESET	PUSH TO ESCAPE FROM SETUP CONDITION AND STORE DATA. IN RUN, IF ENABLED, ALLOWS TO RESET OR TO LOAD OFFSET VALUE ON COUNTER.
IN RUN EFFETTUA UNA VISUALIZZAZIONE DI ALCUNI PARAMETRI SENZA POTERLI MODIFICARE. IN QUESTA FASE SONO ATTIVI TUTTI I COMANDI ESTERNI ED INTERNI (CONTEGGIO, COMPARAZIONE E COMANDO USCITE, INGRESSI DI RESET ED ENABLE). IN PROGRAMMAZIONE SERVE A SPOSTARE DA DESTRA A SINISTRA LA CIFRA LAMPEGGIANTE	←/SCROLL	IN RUN ALLOWS TO DISPLAY SOME DATA WITHOUT MODIFY. IN THIS PHASE ALL INTERNAL AND EXTERNAL COMMAND ARE WORKING (COUNT, COMPARE AND OUTPUT DRIVING, RESET AND GATE INPUTS). IN SETUP ALLOWS TO SHIFT LEFT THE BLINKING DIGIT

**STRUMENTAZIONE A MICROCONTROLLORE - MICROCONTROLLER INSTRUMENTS**

IN PRG INCREMENTA LA CIFRA LAMPEGGIANTE.	<b>▲/ABS-REL</b>	IN PRG INCREASE BLINKING DIGIT .
---	------------------	----------------------------------

**• CONFIGURAZIONE INIZIALE PRIORITY CONFIG**

LO STRUMENTO AL MOMENTO DELLA FORNITURA E' CONFIGURATO COME CONTAINPULSI E PER CAMBIARE LA CONFIGURAZIONE O PREMERE IL TASTO "PRG" PER TUTTA LA PROGRAMMAZIONE SINO AL PARAMETRO "Cod." ED ESEGUIRE LA SCELTA DEL MODELLO DI STRUMENTO :

Cod = 4 PREMERE PRG

THE CONFIG OF THE DEVICE AFTER DELIVERY IS IN COUNTER MODE FOR TO CHANGE THE CONFIG PRESS "PRG" KEY UP TO END THE PROGRAM IN "Cod" PARAMETER AND CHANGE THE MODEL :

Cod. = 4 PRESS "PRG" KEY

APPARE LA STRINGA \*cnF = xxxx0 E SI SCEGLIE :

"cnF" STRING ON THE DISPLAY

cnF = 0 FUNZIONAMENTO TIPO CONTAINPULSI PROGRAMMABILE

cnF = xxxx0 DEVICE LIKE PROGRAMMABLE BIDIRECTIONAL COUNTER

cnF = xxxx1 FUNZIONAMENTO TIPO TEMPORIZZATORE PROGRAMMABILE

cnF = xxxx1 DEVICE LIKE PROGRAMMABLE TIMER

cnF = xxxx2 FUNZIONAMENTO TIPO INDICATORE DI VELOCITA' PROGRAMMABILE

cnF = xxxx2 DEVICE LIKE PROGRAMMABLE SPEED COUNTER

DI SEGUITO RIPORTIAMO I VARI MODI DI FUNZIONAMENTO :

IN ORDER ALL THE PROGRAMMING TYPE :

CNF =	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
000	CONTATORE A 5 CIFRE SOLO VISUALIZZATO	COUN TER WITH 5 DIGIT DISPLAY ONLY
010	CONTATORE A 5 CIFRE VISUALIZZATO A DOPPIO SET	COUNTER WITH 5 DIGIT DISPLAY AND TWO SETS
001	TEMPORIZZATORE A 5 CIFRE SOLO VISUALIZZATO	TIMER WITH 5 DIGIT DISPLAY ONLY
011	TEMPORIZZATORE A 5 CIFRE VISUALIZZATO A DOPPIO SET	TIMER WITH 5 DIGIT DISPLAY AND TWO SET
002	INDICATORE DI VELOCITA' A 5 CIFRE SOLO VISUALIZZATO	RPM DISPLAY ONLY WITH 5 DIGIT
012	INDICATORE DI VELOCITA' A 5 CIFRE VISUALIZZATO E DOPPIO SET	RPM DISPLAY AND TWO SET WITH 5 DIGIT
100	CONTATORE A 6 CIFRE SOLO VISUALIZZATO	COUN TER WITH 6 DIGIT DISPLAY ONLY
110	CONTATORE A 6 CIFRE VISUALIZZATO A DOPPIO SET	COUNTER WITH 6 DIGIT DISPLAY AND TWO SETS
101	TEMPORIZZATORE A 6 CIFRE SOLO VISUALIZZATO	TIMER WITH 6 DIGIT DISPLAY ONLY
111	TEMPORIZZATORE A 6 CIFRE VISUALIZZATO A DOPPIO SET	TIMER WITH 6 DIGIT DISPLAY AND TWO SET
102	INDICATORE DI VELOCITA' A 6 CIFRE SOLO VISUALIZZATO	RPM DISPLAY ONLY WITH 6 DIGIT
112	INDICATORE DI VELOCITA' A 6 CIFRE VISUALIZZATO E DOPPIO SET	RPM DISPLAY AND TWO SET WITH 6 DIGIT

**● PROGRAMMI COMUNI COMMON PROGRAM**

IMPOSTAZIONE DELLA PRIMA SOGLIA DI INTERVENTO, CAMPO IMPOSTABILE DA 0 A +/- 999999 (999999) . COMPARE SE IL PARAMETRO F NON E' ZERO.	<b>SET1</b>	FIRST OUTPUT PRESET , RANGE 0 TO +/-999999 (999999) ABLE IF F PARAMETER IS NOT ZERO
IMPOSTAZIONE DELLA SECONDA SOGLIA DI INTERVENTO, CAMPO IMPOSTABILE DA 0 A +/- 999999 (999999). COMPARE SE IL PARAMETRO F NON E' ZERO.	<b>SET2</b>	SECOND OUTPUT PRESET , RANGE 0 TO +/- 999999 (999999), ABLE IF F PARAMETER IS NOT ZERO
IMPOSTAZIONE DELLA SOGLIA DI INTERVENTO, CAMPO IMPOSTABILE DA 0 A +/- 999999 (999999). COMPARE SE IL PARAMETRO F E' ZERO.	<b>SET</b>	OUTPUT PRESET , RANGE 0 TO +/- 999999 (999999) , ABLE IF F PARAMETER IS ZERO
<b>CONFIGURAZIONE CONTATORE - TEMPORIZZATORE INDICATORE DI VELOCITA'</b>	<b>CONFIG MODE</b>	COUNTER TIMER RPM CONFIG
SELEZIONA LA PAROLA CHIAVE PER ACCEDERE ALLA PROGRAMMAZIONE, CAMPO 1 - 999999 (999999) ( SE 0 L'ACCESSO ALLE PROGRAMMAZIONI E' DIRETTO ), PROTETTO DA PASSWORD AZIENDALE <b>371372 (71372)</b>	<b>PASS</b>	SELECT THE PASSWORD TO ENTER IN SETUP, RANGE 0 - 99999 (99999)( IF 0 ENTRY IS DIRECT ), PROTECTED BY FIRM PASSWORD <b>371372 (71372)</b>
SELEZIONA, SECONDO UNA TABELLA, QUALI DATI RENDERE DISPONIBILI FUORI DALLA PASSWORD	<b>L.PASS</b>	SELECT, FOLLOWING A TABLE, THE TYPE OF DATA WITH FREE ACCESS

**● CONFIGURAZIONE CONTATORE COUNTER CONFIG**

INDICA IL LIVELLO DI PROGRAMMA, APPARE COME INFORMAZIONE DOPO LA PROGRAMMAZIONE DEI SET OPPURE DOPO LA PROGRAMMAZIONE DELLA PASSWORD	<b>S.L.</b>	PROGRAM LEVEL, APPEARS AS INFORMATION AFTER THE SETUP PROCEDURE OR AFTER PASSWORD PROGRAMMING.
--	-------------	--

**STRUMENTAZIONE A MICROCONTROLLORE - MICROCONTROLLER INSTRUMENTS**

NUMERO DI IMPULSI GIRO O LINEARI DEL TRASDUTTORE (FATTORE DI DIVISIONE) CAMPO 1 A 999999 (999999).	<b>n</b>	NUMBER OF PULSE PER REVOLUTION OR LINEAR PULSE OF TRANSDUCER (DIVISION FACTOR), RANGE 1 TO 999999 (999999).
SVILUPPO O RISOLUZIONE DETERMINATI DAGLI IMPULSI DEL TRASDUTTORE (FATTORE DI MOLTIPLICAZIONE), CAMPO 1 A 999999 (999999).	<b>S</b>	DEVELOPE OR RESOLUTION CONNECTED TO NR OF PULSES OF TRANSDUCER (MULTIPLY FACTOR), RANGE 1 TO 999999 (999999).
SELEZIONA IL MODO D'INGRESSO, CAMPO 0 - 8.	<b>InPut</b>	INPUT MODE SELECT, RANGE 0 - 8.
SELEZIONA LA VIRGOLA, CAMPO 0 - 5 (0 - 4)	<b>d</b>	DECIMAL POINT SELECTION, RANGE 0 - 5 (0 - 4)
ABILITAZIONE DEL RESET DA TASTIERA, CAMPO 0 - 5	<b>r</b>	FRONT RESET KEY ENABLE, RANGE 0 - 5
SELEZIONA L'INTERVENTO DEL RESET DA TASTIERA, ISTANTANEO O RITARDATO (3sec).	<b>A</b>	SELECT THE FRONT RESET ACTION, IMMEDIATE OR DELAYED (3sec).
PROGRAMMAZIONE DEL TEMPO DI MANTENIMENTO DELLE USCITE, CAMPO 0,1 - 99,9 SECONDI, VALIDO SE IL CICLO DEI RELE' E' IMPULSIVO, PER LE USCITE SET1 E SET2	<b>t</b>	OUTPUTS SWITCH-ON TIME, RANGE 0.1 - 99.9 SECONDS, RIGHT ONLY IF RELAY CYCLE IS IMPULSIVE, FOR SET1 AND SET2 OUTPUTS
SELEZIONA IL TIPO DI CICLO, CAMPO 0 - 4	<b>c</b>	SELECT THE TYPE OF CYCLE, RANGE 0 - 4
SELEZIONA LA FUNZIONE DEL SET, CAMPO 0 - 4	<b>F</b>	SELECT THE OUTPUTS FUNCTION, RANGE 0 - 4
IMPOSTAZIONE DELLO ZERO RELATIVO, CAMPO +/-999999 (999999)	<b>OFFS</b>	RELATIVE ZERO SET, RANGE +/- 999999 (999999)
PROGRAMMA IL RESET ALL'ALIMENTAZIONE O IL MANTENIMENTO DEI DATI IN SPEGNIMENTO, CAMPO 0 - 1	<b>b</b>	SELECT THE POWER-ON RESET OR DATA STORAGE IN SWITCH-OFF TIME
PRESENTE SE InPut E' DIVERSO DA ZERO, SELEZIONA LA FREQUENZA DI CONTEGGIO, CAMPO 0 - 3	<b>a</b>	APPEARS IF InPut IS NOT ZERO AND SELECT THE COUNT FREQUENCY, RANGE 0 - 3
PROGRAMMAZIONE CONTEGGIO INCREMENTALE O DECREMENTALE	<b>u</b>	UP - DW COUNTING PROGRAM

**● CONFIGURAZIONE TEMPORIZZATORE      TIMER CONFIG**

INDICA IL LIVELLO DI PROGRAMMA, APPARE COME INFORMAZIONE DOPO LA PROGRAMMAZIONE DEI SET OPPURE DOPO LA PROGRAMMAZIONE DELLA PASSWORD	<b>S.L. 0.0</b>	PROGRAM LEVEL, APPEARS AS INFORMATION AFTER THE SETUP PROCEDURE OR AFTER PASSWORD PROGRAMMING.
VIRGOLA PROGRAMMABILE, CAMPO 0 - 3, AUMENTA LA RISOLUZIONE DELLA BASE TEMPI ,APPARE SE IL PARAMETRO d E' UGUALE A ZERO	<b>n</b>	PROGRAMMABLE DECIMAL POINT, RANGE 0 - 3. INCREASE THE TIME BASE ACCURACY APPEARS IF d PARAMETER IS EQUAL TO ZERO
PROGRAMMAZIONE SCALA, CAMPO 0 - 2, DETERMINA LA BASE TEMPI	<b>S</b>	SCALE SELECTION, RANGE 0 - 2, DETERMINES TIME BASE
DETERMINA LA FUNZIONE DI IN1 E IN2. TALI INGRESSI SONO FILTRATI A 10mS.	<b>InP</b>	IT DETERMINES THE IN1 AND IN2 FUNCTION. THESE INPUTS ARE FILTERED 10ms.
PROGRAMMAZIONE CONTEGGIO DECIMALE / SESSAGESIMALE	<b>d</b>	DECIMAL OR SESSAGESIMAL CENTER MODE
DEFINISCE IL RESET DA TASTIERA	<b>r</b>	DEFINE THE RESET KEY
SELEZIONA L'INTERVENTO DEL RESET DA TASTIERA, ISTANTANEO O RITARDATO	<b>A</b>	SELECT THE FRONT RESET ACTION, IMMEDIATE OR DELAYED
PROGRAMMAZIONE DEL TEMPO DI MANTENIMENTO DELLE USCITE, CAMPO 0 - 99,9 SECONDI, VALIDO SE IL CICLO DEI RELE' E' IMPULSIVO, PER ENTRAMBE LE USCITE	<b>t</b>	OUTPUTS SWITCH-ON TIME, RANGE 0 - 99.9 SECONDS, RIGHT ONLY IF RELAY CYCLE IS IMPULSIVE, FOR BOTH OUTPUTS
SELEZIONA IL TIPO DI CICLO, CAMPO 0 - 6	<b>c</b>	SELECT THE TYPE OF CYCLE, RANGE 0 - 6
SELEZIONA LA FUNZIONE DEL SET, CAMPO 0 - 5	<b>F</b>	SELECT THE OUTPUTS FUNCTION, RANGE 0 - 5
PROGRAMMA IL RESET ALL'ALIMENTAZIONE O IL MANTENIMENTO DEI DATI IN SPEGNIMENTO, CAMPO 0 - 1	<b>b</b>	SELECT THE POWER-ON RESET OR DATA STORAGE IN SWITCH-OFF TIME
PROGRAMMAZIONE CONTEGGIO INCREMENTALE O DECREMENTALE	<b>u</b>	UP - DW COUNTING PROGRAM

**● CONFIGURAZIONE INDICATORE DI VELOCITA'      SPEED CONFIG**

DIFFERENZIALE DELLA 1 SOGLIA CAMPO 0 A 999999 (999999)	<b>dIF1</b>	DIFFERENTIAL 1st ALARM RANGE 0 TO 999999 (999999)
DIFFERENZIALE DELLA 2 SOGLIA CAMPO 0 A 999999 (999999)	<b>dIF2</b>	DIFFERENTIAL 2nd ALARM RANGE 0 TO 999999 (999999)
PROGRAMMAZIONE RELE' , CAMPO DA 0 A 7	<b>ALL1</b>	OUTPUT PROGRAMMING RANGE 0 TO 7
PROGRAMMAZIONE RELE' , CAMPO DA 0 A 7	<b>ALL2</b>	OUTPUT PROGRAMMING RANGE 0 TO 7
RITARDO ALL'ATTIVAZIONE DEI RELE' VARIABILE DA 0 A 99,9 SEC.	<b>E</b>	OUTPUT ON DELAY FROM 0 TO 99.9 SEC.
NUMERO DI IMPULSI GIRO O LINEARI DEL TRASDUTTORE -CON R=5 DIVISORE	<b>n</b>	NUMBER OF PULSE PER REVOLUTION OR LINEAR PULSE OF TRANSDUCER - WITH R=5 DIVIDER

IMPOSTAZIONE DIAMETRO O RAPPORTO CON n RISOLUZIONE 9999.99 mm (999.99) - CON R=5 MOLTIPLICATORE	S	DIAMETER OR RATE WITH n VALUE. RESOLUTION 9999.99 mm (999.99) - WITH R=5 MULTIPLIER
UNITA' DI TEMPO CAMPO 0-2 O BASE TEMPI CAMPO 999.999 SEC (999.99), DIPENDE DALLA PROGRAMMAZIONE DI r	U	TIME UNIT RANGE 0 - 2 OR TIME BASE WHIT R = 5 RANGE 999.999 SEC. (99.999)
RISOLUZIONE, CAMPO 0-5	r	RESOLUTION MODE RANGE 0- 5
VIRGOLA MOBILE CAMPO 0-2, CON r=5 IL CAMPO E' 0-5 E LA VIRGOLA PASSIVA	d	DECIMAL POINT
TEMPO DI AZZERAMENTO DEL DISPLAY. NON APPARE SE r=5	t	TIMEOF CLEAR DISPLAY
TEMPO DI AGGIORNAMENTO DEL DISPLAY. CAMPO 0-15. RISOLUZIONE 0,25 SECONDI . NON APPARE SE r=5	u	UP DATE DISPLAY
ZERI FISSI, CAMPO 0-2	F	FIXED ZERO
FILTRO DI INGRESSO, CAMPO 0-3	a	INPUT FILTER

**• PROGRAMMAZIONE MODO DI RESET RESET MODE PROGRAMMING**

R	MORSETTIERA TERMINALS	TASTIERA KEYBOARD
0	DISPLAY = 0	DISABILITATO DISABLED
1	DISPLAY = OFFSET	DISABILITATO DISABLED
2	DISPLAY = 0	DISPLAY = 0
3	DISPLAY = OFFSET	DISPLAY = 0
4	DISPLAY = 0	DISPLAY = OFFSET
5	DISPLAY = OFFSET	DISPLAY = OFFSET

**LEGENDA:**

QUESTA TABELLA DEFINISCE LE MODALITA' DI RESET. IL RESET DELLA MORSETTIERA ( INGRESSO RST ) E' SEMPRE ABILITATO MENTRE QUELLO PRESENTE SUL PANNELLO FRONTALE SI PUO' ABILITARE O DISABILITARE.

QUANDO TROVIAMO **DISPLAY = 0** SIGNIFICA CHE AZZERANDO IL CONTEGGIO, IL CONTATORE VA A ZERO.

QUANDO TROVIAMO **DISPLAY = OFFSET** SIGNIFICA CHE AZZERANDO IL CONTEGGIO, IL CONTATORE VA AL VALORE DI OFFSET O ZERO RELATIVO.

**LEGEND**

THIS TABLE SHOWS RESET MODALITY. PANEL RESET INPUT (RST) IS ALWAYS ENABLED, WHILE FRONT RESET SHOULD BE ENABLED OR NOT.

**DISPLAY = 0** MEANS WHEN A RESET SIGNAL OCCURS, COUNTER IS RESET TO ZERO.

**DISPLAY = OFFSET** MEANS WHEN A RESET SIGNAL OCCURS, COUNTER IS RESET TO OFFSET OR RELATIVE ZERO.

**• PROGRAMMAZIONE DEL CICLO CYCLE SETUP**

E' LEGATA AL PARAMETRO F CHE VINCOLA IL FUNZIONAMENTO COME SINGOLA O DOPPIA USCITA.  
IT FOLLOWS F PARAMETER THAT CHOOSE THE TWO OR ONE OUTPUT WORKING.

CICLO MANUALE, L'USCITA SI ATTIVA PER VALORI MAGGIORI ED UGUALI E SI DISATTIVA PER VALORI MINORI (VALIDO ANCHE PER SET2)	<b>c = 0</b>	MANUAL CYCLE, OUTPUT IS ON WHEN COUNT EQUAL TO OR GREATER THAN SET (RIGHT ALSO FOR SET2)
L'USCITA SI ATTIVA E RIMANE IN COINCIDENZA O PER UN TEMPO t PER VALORI NON IN EGUAGLIANZA (VALIDO ANCHE PER SET2)	<b>c = 1</b>	OUTPUT IS ON WHEN COUNT EQUAL TO SET AND STAY ON FOR A TIME t WHEN COUNT IS DIFFERENT TO SET
CICLO AUTOMATICO CON L'USCITA ATTIVA IN COINCIDENZA, RITENUTA PER UN TEMPO t, ED AZZERAMENTO DEL CONTATORE. IN DOPPIO SET IL RESET E' DIPENDENTE DAL SET2 (SET2 E' PRIORITARIO RISPETTO A SET1) MENTRE SET1 SI ATTIVA E RIMANE IN COINCIDENZA O SI ATTIVA PER UN TEMPO t PER VALORI NON IN EGUAGLIANZA	<b>c = 2</b>	AUTOMATIC CYCLE, WITH OUTPUT ON WHEN COUNT EQUAL TO SET FOR A TIME t AND RESET OF COUNT. WITH TWO SETS, RESET DEPENDS TO SET2 (SET2 HAS THE RIGHT OF WAY TO SET1) WHILE SET1 SWITCH ON IF EQUAL TO COUNT AND STAY ON FOR A TIME t IF SET DIFFERENT TO COUNT
CICLO AUTOMATICO CON L'USCITA ATTIVA IN COINCIDENZA, RITENUTA PER UN TEMPO t, IL CONTATORE SI AZZERA E IL DISPLAY SEGNALE PER TUTTO IL TEMPO t IL VALORE DI SET. IN DOPPIO SET IL RESET E' DIPENDENTE DA SET2 ( SET2 E' PRIORITARIO RISPETTO AL SET1) MENTRE SET1 SI ATTIVA E RIMANE IN COINCIDENZA O PER UN TEMPO t PER VALORI NON IN EGUAGLIANZA. IN ENTRAMBI I MODI, PER TUTTO IL TEMPO DI RITENUTA DEL RELE' IL VISUALIZZATORE SEGNALE IL VALORE DEL SET O SET2	<b>c = 3</b>	AUTOMATIC CYCLE WITH OUTPUT ON WHEN COUNT EQUAL TO SET FOR A TIME t, RESET THE COUNT AND DISPLAY INDICATES SET VALUE FOR ALL THE TIME t. IN DOUBLE SET RESET DEPENDS FROM SET2 (SET2 HAS THE RIGHT OF WAY TO SET1) WHILE SET1 SWITCH ON AND STAY ON IF EQUAL TO COUNT OR STAY ON FOR A TIME t IF DIFFERENT TO COUNT. IN BOTH WAYS DURING THE ON TIME OF OUTPUTS THE DISPLAY INDICATES SET OR SET2 VALUE.
CICLO AUTOMATICO CON RESET DIPENDENTE DAL SET2, AZZERAMENTO IMMEDIATO DEL CONTATORE, L'USCITA PERMANE ATTIVA PER LA DURATA DEL TEMPO t. L'USCITA RELATIVA AL SET1 E' ATTIVA PER VALORI UGUALI O MAGGIORI E SI DISATTIVA SU VALORI MINORI. IN SINGOLO SET ASSUME LO STESSO FUNZIONAMENTO DEL PARAMETRO 2	<b>c = 4</b>	AUTOMATIC CYCLE WITH RESET DEPENDENT FROM SET2, IMMEDIATE RESET OF COUNTER, OUTPUT ON FOR A TIME t. THE SET1 OUTPUT IS ON WHEN EQUAL TO OR GREATER THAN COUNT, AND IT IS OFF WHEN LESSER THAN COUNT. IN SINGLE SET WORKS IN THE SAME WAY AS PARAMETER 2.

CICLO PAUSA E LAVORO. AL RILASCIO DEL RESET O AD UN SEGNALE DI START, IL TIMER INIZIA A CONTARE CONSIDERANDO **SET1**. AL RAGGIUNGIMENTO SI AZZERA, CAMBIA LO STATO DELL'USCITA E RIPRENDE A CONTARE CONSIDERANDO **SET2**.

**c = 5** START-STOP CYCLE. WHEN RESET IS GOING OFF OR WHEN A START SIGNAL OCCURS, TIMER BEGIN TO COUNT ACCORDING TO **SET1**. AT THIS VALUE RESET THE COUNT, CHANGE THE OUTPUT STATE AND COUNT AGAIN ACCORDING TO **SET2**.

CICLO PAUSA E LAVORO. AL RILASCIO DEL RESET O AD UN SEGNALE DI START, IL TIMER INIZIA A CONTARE CONSIDERANDO **SET1**. AL RAGGIUNGIMENTO SI AZZERA, CAMBIA LO STATO DELL'USCITA E RIPRENDE A CONTARE CONSIDERANDO **SET2**. DURANTE UN RESET O UNO STOP ENTRAMBE LE USCITE SONO APERTE

**c = 6** START-STOP CYCLE. WHEN RESET IS GOING OFF OR WHEN A START SIGNAL OCCURS, TIMER BEGIN TO COUNT ACCORDING TO **SET1**. AT THIS VALUE RESET THE COUNT, CHANGE THE OUTPUT STATE AND COUNT AGAIN ACCORDING TO **SET2**. DURING A STOP OR RESET SIGNAL THE OUTPUTS ARE BOTH OPEN.

**• TEMPO DI CICLO CYCLE TIME**

TIMER INTERNO, E' ATTIVO SE IL CICLO PROGRAMMATTO NON E' UGUALE A ZERO. IL CAMPO DI REGOLAZIONE E' DA 0,1 SECONDI A 99,9 SECONDI CON LA PRECISIONE DI 25 mSec.  
INTERNAL TIMER AVAILABLE ONLY IF THE PROGRAMMED CYCLE IS NOT EQUAL TO ZERO. THE ADJUSTEMENT RANGE IS FROM 0.1 SECONDS TO 99.9 SECONDS WITH 25 mSec OF ACCURACY.

**• FUNZIONE DELLE USCITE OUTPUTS FUNCTIONS**

RIGUARDA IL POSIZIONAMENTO A RIPOSO DEI RELE', OLTRE CHE AD ABILITARE LO STRUMENTO SIA A SINGOLA PRESELEZIONE, CHE A DOPPIA PREDISPOSIZIONE. SI INTENDE LA CONDIZIONE DI RIPOSO QUANDO LO STRUMENTO E' IN CONDIZIONI DI RESET O SI TROVA A VALORI MINORI DEL SET, MENTRE SI HA LO STATO DI ATTIVAZIONE PER VALORI UGUALI O MAGGIORI DEL SET.

IT CONCERNS THE STAND-BY POSITION OF RELAY OUTPUTS AND THE WORKING MODE SELECTION ( ONE OR TWO OUTPUTS). THE STAND-BY CONDITION MEANS THE TIMER RESETTED OR WITH COUNT VALUE LESSER THAN SET, WHILE THE STAND-ON CONDITION MEANS TIMER WITH COUNT VALUE GREATER THAN SET.

**IMPORTANTE:** SE LO STRUMENTO NON E' ALIMENTANTO, LE DUE USCITE SONO APERTE (N. A).

**WARNING:** IF THE TIMER IS UNSUPPLIED, THE TWO OUTPUTS ARE OPEN (N. O.).

**• MODO MODE**

SINGOLO SET, OUT1 NC, OUT2 NO	<b>F = 0</b>	SINGLE SET, OUT1 NC, OUT2 NO
DOPPIO SET, OUT1 NO, OUT 2 NO	<b>F = 1</b>	DOUBLE SET, OUT1 NO, OUT2 NO
DOPPIO SET, OUT1 NC, OUT 2 NO	<b>F = 2</b>	DOUBLE SET, OUT1 NC, OUT2 NO
DOPPIO SET, OUT1 NC, OUT 2 NC	<b>F = 3</b>	DOUBLE SET, OUT1 NC , OUT2 NC
DOPPIO SET, OUT1 NO, OUT 2 NC	<b>F = 4</b>	DOUBLE SET, OUT1 NO , OUT2 NC

**• MANTENIMENTO DATI DATA STORAGE**

RIGUARDA LA CONDIZIONE INIZIALE DELLO STRUMENTO QUANDO VIENE ALIMENTATO.

IT MEANS THE CONDITION OF TIMER IN POWER ON CONDITION.

ALLO SPEGNIMENTO IL TIMER EFFETTUA UNA MEMORIZZAZIONE DEL CONTEGGIO IN EEPROM E IN ACCENSIONE, SALVO INGRESSO RST ATTIVO, RIPRESENTA LO STESSO DATO SUL VISUALIZZATORE

**b = 0** DURING SWITCH-OFF TIME ALL DATA ARE SAVED IN EEPROM AND DURING SWITCH-ON TIME THIS VALUE IS SHOWN ON DISPLAY AS ACTUAL IF RST INPUT IS ON.

ALLO SPEGNIMENTO IL TIMER NON MEMORIZZA L'ULTIMO DATO E RIPROPONE SUL VISUALIZZATORE IL DATO DI PARTENZA, CIOE' 00000 SE CONTANTE OPPURE IL VALORE DI SET (SET2) SE DECONTANTE

**b = 1** DURING SWITCH-OFF TIME THE LAST VALUE IS NOT SAVED. IN SWITCH-ON TIME DISPLAY INDICATES 00000 IF COUNTING UP, OR SET (SET2) VALUE IF COUNTING DOWN.

**• MODO DI INGRESSO CONTATORE COUNTER INPUT MODE**

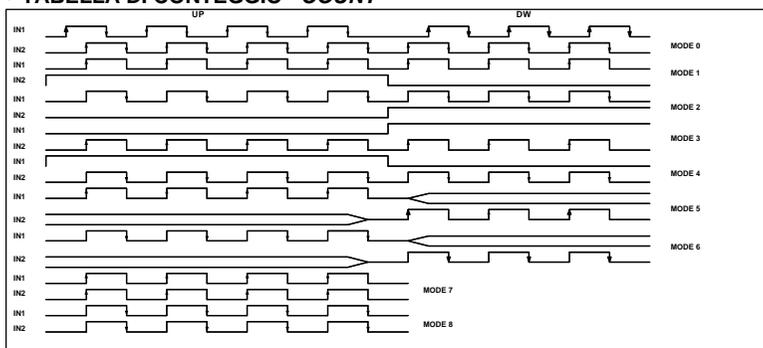
E' POSSIBILE NEL PARAMETRO **InPut** MODIFICARE IL MODO DI CONTEGGIO SIA PER INGRESSI BIDIREZIONALI, CIOE' DUE SEGNALE SFASATI DI 90° TRA LORO, SIA PER INGRESSI MONODIREZIONALI

THE **InPut** PARAMETER ALLOWS TO CHANGE COUNT MODE BETWEEN BIDIRECTIONAL INPUT, THAT MEANS TWO SIGNALS 90° OUT-OF-PHASE, AND UNIDIRECTIONAL INPUT

INGRESSO DA ENCODER O SEGNALE SFASATI DI 90 GRADI	<b>InPut=0</b>	ENCODER OR 90° OUT OF PHASE SIGNAL INPUT
<b>IN1</b> = CLOCK SUL FRONTE DI SALITA	<b>InPut=1</b>	<b>IN1</b> = CLOCK ON RISE TIME
<b>IN2</b> = LIVELLO ALTO = UP		<b>IN2</b> = HIGH LEVEL = UP
LIVELLO BASSO = DOWN		LOW LEVEL = DOWN
<b>IN1</b> = CLOCK SUL FRONTE DI DISCESA	<b>InPut = 2</b>	<b>IN1</b> = CLOCK ON FALL TIME

<b>IN2 = LIVELLO ALTO = DOWN</b> LIVELLO BASSO = UP		<b>IN2 = HIGH LEVEL = DOWN</b> LOW LEVEL = UP
<b>IN2 = CLOCK SUL FRONTE DI SALITA</b>	<b>InPut = 3</b>	<b>IN2 = CLOCK ON RISE TIME</b>
<b>IN1 = LIVELLO ALTO = DOWN</b> LIVELLO BASSO =UP		<b>IN1 = HIGH LEVEL = DOWN</b> OW LEVEL = UP
<b>IN2 = CLOCK SUL FRONTE DI DISCESA</b>	<b>InPut = 4</b>	<b>IN2 = CLOCK ON FALL TIME</b>
<b>IN1 = LIVELLO ALTO =UP</b> LIVELLO BASSO = DOWN		<b>IN1 = HIGH LEVEL = UP</b> LOW LEVEL = DOWN
<b>IN1 CLOCK INCREMENTALE SUL FRONTE DI SALITA</b>	<b>InPut = 5</b>	<b>IN1 UP COUNTING ON RISE TIME</b>
<b>IN2 CLOCK DECREMENTALE SUL FRONTE DI SALITA</b>		<b>IN2 DOWN COUNTING ON RISE TIME</b>
<b>IN1 CLOCK INCREMENTALE SUL FRONTE DI DISCESA</b>	<b>InPut = 6</b>	<b>IN1 UP COUNTING ON FALL TIME</b>
<b>IN2 CLOCK DECREMENTALE SUL FRONTE DI DISCESA</b>		<b>IN2 DOWN COUNTING ON FALL TIME</b>
<b>IN1 CLOCK INCREMENTALE SUL FRONTE DI SALITA</b>	<b>InPut = 7</b>	<b>IN1 UP COUNTING ON RISE TIME</b>
<b>IN2 CLOCK INCREMENTALE SUL FRONTE DI SALITA</b>		<b>IN2 UP COUNTING ON RISE TIME</b>
<b>IN1 CLOCK INCREMENTALE SUL FRONTE DI DISCESA</b>	<b>InPut = 8</b>	<b>IN1 UP COUNTING ON FALL TIME</b>
<b>IN2 CLOCK INCREMENTALE SUL FRONTE DI DISCESA</b>		<b>IN2 UP COUNTING ON FALL TIME</b>

• **TABELLA DI CONTEGGIO COUNT**



• **CONTEGGIO COUNT**

TRAMITE IL PARAMETRO **a** E' POSSIBILE INTRODURRE UN FILTRO DIGITALE PER LA LIMITAZIONE DELLA FREQUENZA DI INGRESSO.

*AN INPUT FILTER, JUST TO CHOOSE THE INPUT FREQUENCY, SHOULD BE SET BY a PARAMETER.*

FREQUENZA MASSIMA 5 KHz	<b>a = 0</b>	<i>MAXIMUM FREQUENCY 5 KHz</i>
FREQUENZA MASSIMA 100 Hz	<b>a = 1</b>	<i>MAXIMUM FREQUENCY 100 Hz</i>
FREQUENZA MASSIMA 10 Hz	<b>a = 2</b>	<i>MAXIMUM FREQUENCY 10 Hz</i>
FREQUENZA MASSIMA 1 Hz	<b>a = 3</b>	<i>MAXIMUM FREQUENCY 1 Hz</i>

• **PROGRAMMAZIONE VIRGOLA DECIMAL POINT PROGRAMMING**

<b>d</b>	<b>RAFFIGURAZIONE XTM 1 INDICATION</b>	<b>RAFFIGURAZIONE XTM5 – XTM6 INDICATION</b>
<b>0</b>	99999	999999
<b>1</b>	9999.9	99999.9
<b>2</b>	999.99	9999.99
<b>3</b>	99.999	99.9999
<b>4</b>	9.9999	9.99999
<b>5</b>		<b>9</b> .99999

• **DIREZIONE DEL CONTEGGIO COUNT DIRECTION**

CON IL PARAMETRO **u**, SI IMPOSTA IL CONTEGGIO CONTANTE O DECONTANTE. CONTANTE SIGNIFICA CHE AD UN RESET IL CONTATORE SI PREDISPONE A ZERO O AD UN VALORE DI OFFSET, ED INCREMENTA SINO AL RAGGIUNGIMENTO DEL SET, OVVIAMENTE SE QUESTO E' POSITIVO.

DECONTANTE SIGNIFICA CHE AD UN RESET IL CONTATORE SI PREDISPONE AL SET2 SENZA ATTIVARE L'USCITA, MENTRE QUESTA SI ATTIVA A ZERO.

**IMPORTANTE** : NEL CAMBIARE IL PARAMETRO *u* SI ANNULLANO LE IMPOSTAZIONI DEI SET E DELL'OFFSET, PER CUI OCCORRE RIPRISTINARLI.

BY *u* PARAMETER AN INCREMENTAL OR A DECREMENTAL COUNT SHOULD BE CHOICE. INCREMENTAL COUNT MEANS RESET -TO-ZERO OR RESET-TO-OFFSET AND COUNTING UP TO SET, IF THIS IS POSITIVE.

DECREMENTAL COUNT MEANS RESET-TO-SET2 WITHOUT OUTPUT ACTIVATION AND COUNTING UP TO ZERO OR UP TO OFFSET WITH OUTPUT ACTIVATION.

**IMPORTANT** THE *u* PARAMETER CHANGE MEANS A RESET OF SETS AND OFFSET VALUES, SO THEY HAVE TO BE PROGRAMMED AGAIN.

**•PROGRAMMAZIONE BASE TEMPI / RISOLUZIONE TIME BASE / RISOLUTION PROGRAMMING**

d = 0	n=0	n=1	n=2	n=3
s=0	999999 sec	99999.9 sec	9999.99 sec	999.999 sec
s=1	999999 min	99999.9 min	9999.99 min	999.999 min
s=2	999999 h	99999.9 h	9999.99 h	999.999 h
d = 1	n = /	n = /	n = /	n = /
s=1	999m 59sec	/	/	/
s=2	999h 59m	/	/	/

**•PROGRAMMAZIONE FUNZIONE IN1, IN2 NEL TEMPORIZZATORE IN1, IN2 FUNCTION PROGRAMMING ON TIMER CONFIG**

INP	IN1	IN2
0	DISABILITATO DISABLED	DISABILITATO DISABLED
1	START	STOP
2	RESTART	DISPLAY LATCH
3	RESET - START	STOP
<b>START</b>	ATTIVO AL PRIMO FRONTE, DETERMINA LA PARTENZA DEL CONTEGGIO <i>START THE COUNT ON THE FIRST EDGE</i>	
<b>STOP</b>	ATTIVO AL PRIMO FRONTE, DETERMINA IL BLOCCO CONTEGGIO <i>STOP THE COUNT ON THE FIRST EDGE</i>	
<b>RESTART</b>	ATTIVO AL PRIMO FRONTE, DETERMINA L'AZZERAMENTO DEL TIMER E LA PARTENZA DEL CONTEGGIO. IL TIMER SMETTE DI CONTARE AL RILASCIO DEL MEDESIMO. <i>RESET THE TIMER AND START THE COUNT ON THE FIRST EDGE.TIMER STOP TO COUNT IF THE SIGNAL FALL</i>	
<b>RESET START</b>	SE ATTIVO, BLOCCA IL DISPLAY MENTRE IL TIMER PROSEGUE NEL CONTEGGIO, NELLE COMPARAZIONI, ECC..... IL DISPLAY SI AGGIORNA AL RILASCIO DEL MEDESIMO. <i>RESET THE TIMER AND START THE COUNT ON THE FIRTS EDGE.</i>	
<b>DISPLAY LATCH</b>	SE ATTIVO, BLOCCA IL DISPLAY MENTRE IL TIMER PROSEGUE NEL CONTEGGIO, NELLE COMPARAZIONI, ECC..... IL DISPLAY SI AGGIORNA AL RILASCIO DEL MEDESIMO. <i>IF ON, HOLD DATA INTO DISPLAY WHILE THE TIMER GOES ON TO COUNT, TO COMPARE ETC...WHEN OFF, THE DISPLAY READS AGAIN DATA.</i>	

**• IMPOSTAZIONE NELL'INDICATORE DI VELOCITA' SPEED COUNTER DATA**

U UNITA DI TEMPO	r RISOLUZIONE O UNITA' METRICA	d VIRGOLA
0 SECONDI	0 METRI	0 999999
1 MINUTI	1 DECIMETRI	1 99999.9
2 ORE	2 CENTIMETRI	2 9999.99
	3 MILLIMETRI	3 999.999
	4 GIRI / PRODUZIONE / IMPULSI	4 99.9999
	5 FREQUENZIMETRO	5 9.99999

U \ r	0	1	2	3
0	m/sec	dm/sec	cm/sec	mm/sec
1	m/min	dm/min	cm/min	mm/min
2	m/h	dm/h	cm/h	mm/h

CON *d* = 0 LA VISUALIZZAZIONE E' INTERA. CON *d* = 1 OPPURE 2, LA RISOLUZIONE SI SPOSTA AUTOMATICAMENTE AD UNO O DUE DECIMALI.

I PARAMETRI *n* ED *S* DEVONO ESSERE PROGRAMMATI CON IL NUMERO DI IMPULSI / GIRO CHE IL TRASDUTTORE HA ED IL DIAMETRO DELL'ALBERO O DEL RULLO DI TRASPORTO.

SE IL MOVIMENTO E' LINEARE, PROGRAMMARE **n** = 1 ED **S** COME SPAZIO TRA UN IMPULSO E L'ALTRO, DIVIDENDOLO PER 3,14.

LA RISOLUZIONE PERMETTE DA 0,01 mm A 10 m.

CON **r** = 4, **S** E' ININFLUENTE AL FINE DELLA PROGRAMMAZIONE. LA RISOLUZIONE E' COSI' RAPPRESENTATA:

	U = 0	U = 1	U = 2
r = 4	IMPULSI SECONDO	AL IMPULSI AL MINUTO	IMPULSI ORA

IN QUESTO CASO **n** DIVENTA IL DIVISORE O IL PARAMETRO DI RIFERIMENTO AL GIRO. TALE PROGRAMMAZIONE, PORTA COME ESEMPIO L'USO COME FREQUENZIMETRO, COME INDICATORE DI GIRI AL MINUTO, COME INDICATORE DI PRODUZIONE / ORA.

IL PARAMETRO **d** SPOSTA AUTOMATICAMENTE LA RISOLUZIONE DA INTERA AD UNO O DUE DECIMALI.

CON **r** = 5 GRAN PARTE DEI PARAMETRI SCOMPAIONO OPPURE VARIANO LA LORO FUNZIONE:

<b>n</b>	DIVISORE
<b>S</b>	MOLTIPLICATORE
<b>U</b>	BASE TEMPI
<b>d</b>	VIRGOLA

COSI' LA LETTURA SARA' DATA SECONDO LA SEGUENTE FORMULA:

$$\text{LETTURA} = \frac{\text{IMPULSI} / \text{GIRO} \cdot \text{S} \cdot \text{U}}{\text{n}}$$

IL TEMPO DI AGGIORNAMENTO DEL DISPLAY SARA' ASSOCIATO AL VALORE DI **U** CHE HA UNA RISOLUZIONE DI 999,999 SECONDI.

L' AGGIORNAMENTO MINIMO DEL DISPLAY E' COMUNQUE 250 ms.

CON **r** ≠ 5 L'AGGIORNAMENTO DEL DISPLAY E' REGOLATODAL PARAMETRO **U** CHE VARIA DA 0 A 15 ED OGNI PASSO E' 0,25 SECONDI.

IL TEMPO DI AGGIORNAMENTO SARA' DATO DA :

$$t_{\text{AGG}} = (U \cdot 0,25) + 0,25$$

IL PARAMETRO **F** IMPOSTA GLI ZERI FISSI MENO SIGNIFICATIVI, USATO QUANDO LA VELOCITA' NON E' STABILE E SI VUOLE AVERE UN AGGIORNAMENTO IMMEDIATO.

NEL CASO DI VELOCITA' BASSE CON BASSI RIFERIMENTI AL GIRO, IL DISPLAY PUO' NON AZZERARSI A VELOCITA' NULLA.

IL PARAMETRO **t** E' IL TEMPO CHE LO STRUMENTO NON RICEVE IMPULSI IN INGRESSO, SI AZZERA.

## • PROGRAMMAZIONE DEGLI ALLARMI

IL CAMPO DEI SET E' SOLO POSITIVO E SU TUTTA LA SCALA. LA CONFIGURAZIONE SECONDO LA SCALA, RISOLUZIONE, VIENE AUTOMATICAMENTE GESTITA QUANDO UNO DI QUESTI PARAMETRI CAMBIA IN FASE DI PROGRAMMAZIONE.

OLTRE AL PUNTO DI INTERVENTO SI POSSONO PROGRAMMARE I DIFFERENZIALI O ISTERESI SU TUTTA LA SCALA. OGNI SET HA 8 MODI DI USCITA E TUTTI I SET SONO INDIPENDENTI.

IL PARAMETRO **ALL** DEFINISCE :

L'USCITA E' ATTIVA AL SET IMPOSTATO E SI **ALL=0** *OUT GOES ON AT SET AND GOES OFF AT (SET - dIF)*  
DISATTIVA AL VALORE (**SET - dIF**)

L'USCITA SI DISATTIVA AL SET IMPOSTATO E SI **ALL=1** *OUT GOES OFF AT SET AND GOES ON AT (SET - dIF)*  
ATTIVA AL VALORE (**SET - dIF**)

L'USCITA SI ATTIVA AL SET IMPOSTATO E SI **ALL=2** *OUT GOES ON AT SET AND GOES OFF AT (SET + dIF)*  
DISATTIVA AL VALORE (**SET + dIF**)

L'USCITA SI DISATTIVA AL SET IMPOSTATO E SI **ALL=3** *OUT GOES OFF AT SET AND GOES ON AT (SET + dIF)*  
ATTIVA AL VALORE (**SET + dIF**)

L'USCITA SI ATTIVA AL VALORE (**SET - dIF**) E SI **ALL=4** *OUT GOES ON AT (SET - dIF) AND GOES OFF AT (SET + dIF)*  
DISATTIVA AL VALORE (**SET + dIF**)

L'USCITA SI DISATTIVA AL VALORE (**SET - dIF**) E SI **ALL=5** *OUT GOES OFF AT (SET - dIF) AND GOES ON AT (SET + dIF)*  
ATTIVA AL VALORE (**SET + dIF**)

L'USCITA SI ATTIVA AL VALORE (**SET + dIF**) E SI **ALL=6** *OUT GOES ON AT (SET + dIF) AND GOES OFF AT (SET - dIF)*  
DISATTIVA AL VALORE (**SET - dIF**)

L'USCITA SI DISATTIVA AL VALORE (**SET + dIF**) E **ALL=7** *OUT GOES OFF AT (SET + dIF) AND GOES ON AT (SET - dIF)*  
SI ATTIVA AL VALORE (**SET - dIF**)

## • PROTEZIONE DEI PROGRAMMI

RIGUARDA L'ACCESSO AI PROGRAMMI SE DEVE ESSERE DIRETTO (IMMEDIATO) OPPURE MASCHERATO SECONDO UN QUALSIASI CODICE O NUMERO PROGRAMMATO SOTTO IL MENU' **PASS**. TALE CHIAVE DI ACCESSO E' NULLA SE NON PROGRAMMATA (CIOE' LASCIATO IL VALORE DELLA CASA COSTRUTTRICE 0).. ASSUME PROTEZIONE IN UN CAMPO DA 1 A 99999. IN OGNI CASO IL NUMERO 71372 E' IL NUMERO DI SBLOCCO FISSATO DALLA CASA COSTRUTTRICE DI TUTTI I MODELLI A MICROPROCESSORE.

E' POSSIBILE INOLTRE IMPOSTARE UN LIVELLO DI PASSWORD CHE DETERMINA QUALE VOCE PROGRAMMABILE DALL'UTENTE DEVE NECESSARIAMENTE RESTARE FUORI DALLA PASSWORD. RIMANE ESCLUSA LA SERIE CBM60N HAVENDO SET (VEDI TABELLA DEI LIVELLI).

## • PROGRAMS PROTECTION

REGARDING ACCESS TO THE SET-UP - THIS CAN EITHER BE DIRECT (IMMEDIATE) OR PROTECTED DEPENDING ON A PARTICULAR PASSWORD OR NUMBER PROGRAMMED BY THE **MENU PASS**. SUCH A PASSWORD IS VOID IF NOT PROGRAMMED (THAT IS IF THE VALUES ARE LEFT AT 0). PROTECTION IS GIVEN ON A RANGE OF 1 TO 99999.

IN ANY EVENT THE NUMBER **71372** IS THE PASSWORD NUMBER FIXED BY THE MANUFACTURER ON ALL MICROPROCESSING MODELS.

• **TABELLA DEI LIVELLI**      **LEVEL TABLE**

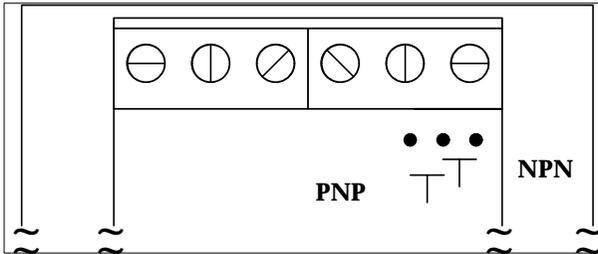
XTM	ACCESSO SET SET ACCESS	L.PASS 0	L.PASS 1	L.PASS 2
		1	2	1-2

• **SELEZIONE NPN/PNP 48X48 PNP/NPN SELECT**

LO STRUMENTO 48x48 VERRA' CONSEGNAO CON CONFIGURAZIONE NPN . PER CAMBIARE L'INGRESSO OCCORRE TOGLIERE IL PANNELLO POSTERIORE , FAR LEVA SU DI UN JUMPER E SPOSTARLO A SINISTRA . OPERAZIONE DA ESEGUIRE A STRUMENTO SPENTO.

THE COUNTER 48x48 IS NORMALLY SET ON NPN CONFIGURATION . TO CHANGE THIS REAR PANEL MUST BE REMOVED AND SHIFT LEFT THE JUMPER.

EXECUTE THIS OPERATION WITHOUT SUPPLY TO THE COUNTER.



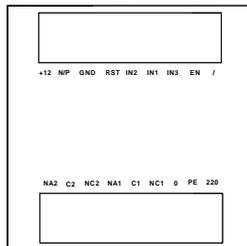
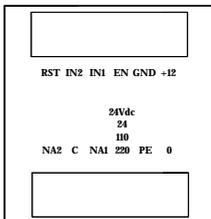
**AVVERTENZA**

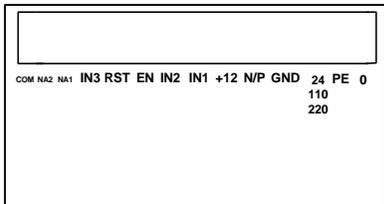
NON CORTOCIRCUITARE TUTTI I TRE PIN INSIEME PER LA SERIE 72X72 E 48X96 CONNETTERE IL MORSETTO N/P A +12 PER INGRESSI NPN OPPURE N/P CON GND PER INGRESSI PNP.

**WARNING**

DO NOT SHORT-CIRCUIT ALL THREE PINS TOGETHER CONNECTED N/P WITH +12 FOR NPN INPUT OR N/P WITH GND FOR PNP INPUT ON 72x72 AND 48x96 TYPE.

• **VISTA POSTERIORE**      **REAR VIEW**

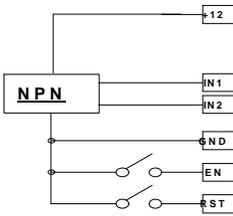




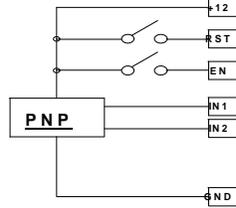
<b>• SOMMARIO</b>	<b>SUMMARY</b>	
• VISTA FRONTALE	FRONT VIEW	2
• VISUALIZZAZIONE	INDICATION	2
• CARATTERISTICHE GENERALI	GENERAL FEATURES	3
• MODELLI DISPONIBILI	AVAILABLE MODELS	3
• MORSETTIERE	TERMINALS	3
• TASTIERA	KEYBOARD	3
• CONFIGURAZIONE INIZIALE	PRIORITY CONFIG	4
• PROGRAMMI COMUNI	COMMON PROGRAM	4
• CONFIGURAZIONE CONTATORE	COUNTER CONFIG	4
• CONFIGURAZIONE TEMPORIZZATORE	TIMER CONFIG	5
• CONFIGURAZIONE INDICATORE DI VELOCITA'	SPEED CONFIG	5
• PROGRAMMAZIONE MODO DI RESET	RESET MODE PROGRAMMING	6
• PROGRAMMAZIONE DEL CICLO	CYCLE SETUP	6
• TEMPO DI CICLO	CYCLE TIME	7
• FUNZIONE DELLE USCITE	OUTPUTS FUNCTIONS	7
• MODO	MODE	7
• MANTENIMENTO DATI	DATA STORAGE	7
• MODO DI INGRESSO CONTATORE	COUNTER INPUT MODE	7
• TABELLA DI CONTEGGIO	COUNT	8
• CONTEGGIO	COUNT	8
• PROGRAMMAZIONE VIRGOLA	DECIMAL POINT PROGRAMMING	8
• DIREZIONE DEL CONTEGGIO	COUNT DIRECTION	8
• PROGRAMMAZIONE BASE TEMPI / RISOLUZIONE	TIME BASE / RISOLUTION PROGRAMMING	9
• PROGRAMMAZIONE FUNZIONE IN1, IN2 NEL TEMPORIZZATORE	IN1, IN2 FUNCTION PROGRAMMING ON TIMER CONFIG	9
• IMPOSTAZIONE NELL'INDICATORE DI VELOCITA'	SPEED COUNTER DATA	9
• PROGRAMMAZIONE DEGLI ALLARMI		10
• PROTEZIONE DEI PROGRAMMI		10
• PROGRAMS PROTECTION		10
• TABELLA DEI LIVELLI	LEVEL TABLE	11
• SELEZIONE NPN/PNP	48X48 PNP/NPN SELECT	11
• VISTA POSTERIORE	REAR VIEW	11
• SOMMARIO	SUMMARY	12
• SE LO STRUMENTO NON		13
• NORME GENERALI		14

**• COLLEGAMENTI**

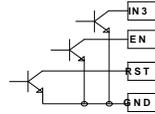
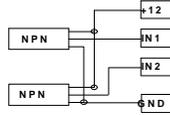
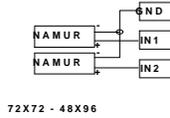
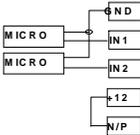
INGRESSI PER ENCODER



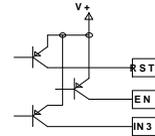
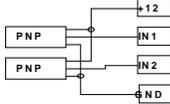
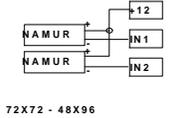
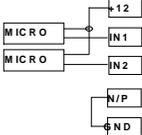
INPUTS FOR ENCODER



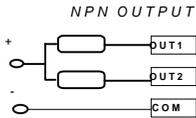
INGRESSI PER SENSORI NPN



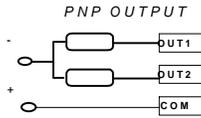
INGRESSI PER SENSORI PNP



USCITA NPN

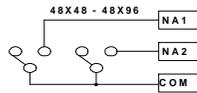


USCITA PNP

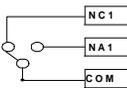


RELE'

RELAYS

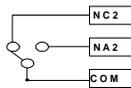


RELE'



72X72

RELAYS



• SE LO STRUMENTO NON .....

**0.0) NON CONTA :**

- 0.1) VERIFICARE L'ESATTO COLLEGAMENTO DEI CONDUTTORI
- 0.2) VERIFICARE IL COLLEGAMENTO DEL MORSETTO N/P SECONDO LA LOGICA USATA O DEL SELETTORE
- 0.3) VERIFICARE CHE LO STRUMENTO GENERI LA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE
- 0.4) VERIFICARE CHE IL TRASDUTTORE SIA COMPATIBILE CON LA LOGICA DI INGRESSO
- 0.5) VERIFICARE CHE IL TRASDUTTORE GENERI IL SEGNALE
- 0.6) VERIFICARE CHE CON INGRESSI MONODIREZIONALI IL PARAMETRO INP SIA PROGRAMMATO ADEGUATAMENTE

**1.0) NON RESETTA / NON BLOCCA IL CONTEGGIO :**

- 1.1) VERIFICARE CHE LA LOGICA USATA SIA COMPATIBILE CON IL SEGNALE DI INGRESSO E/O CHE IL MORSETTO N/P SIA COLLEGATO
- 1.2) VERIFICARE CHE IL SEGNALE ARRIVI IN MORSETTIERA

**2.0) NON VISUALIZZA CORRETTAMENTE :**

- 2.1) VERIFICARE I RAPPORTI DI MOLTIPLICAZIONE E DIVISIONE
- 2.2) VERIFICARE CHE LA VELOCITA' O FREQUENZA DI CONTEGGIO NON SUPERI QUELLA DICHIARATA A CATALOGO
- 2.3) SE VISUALIZZA NEGATIVO ANZICHE' POSITIVO INVERTIRE IL COLLEGAMENTO DEI DUE CANALI DEL TRASDUTTORE.

**3.0) NON INTERVENGONO LE SOGLIE :**

- 3.1) VERIFICARE LA POLARITA' DELLE SOGLIE E DEL CONTEGGIO
- 3.2) VERIFICARE IL TEMPO DEL CICLO O IL CICLO
- 3.3) VERIFICARE I COLLEGAMENTI

## **• NORME GENERALI**

- Eseguire i collegamenti elettrici con il dispositivo non alimentato
- Prestare attenzione alla correttezza del collegamento elettrico
- Non collegare i morsetti liberi o privi di indicazione
- QUALUNQUE ERRORE ANNULLA LA GARANZIA
- Utilizzare preferibilmente cavo schermato per il collegamento dei segnali di ingresso.
- Per i cavi di conteggio, ingressi analogici, uscite analogiche, linee seriali, utilizzare percorsi separati dai segnali di potenza.
- I cavi di collegamento non devono superare i 3 metri.
- Accertarsi che la tensione di alimentazione rientri nei limiti delle tolleranze del dispositivo.
- Accertarsi che l'alimentazione in continua sia : raddrizzata, filtrata, livellata, e possibilmente stabilizzata. Evitare che sia comune a motori e carichi induttivi.

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'  
CE  
DECLARATION OF CONFORMITY**

Il costruttore/ The manufacturer:

**SELET SENSOR SRL**  
**196, strada antica di Collegno**  
**I - 10146 Turin / Torino**

**DICHIARA** qui di seguito che

**DECLARES** here follows

gli strumenti digitali a microcontrollore serie **XTM** connessi seguendo le loro specifiche caratteristiche descritte sul manuale di istruzioni

*All digital instruments, microcontroller's counter based, serie **XTM** linked following theirs manual's features*

- risultano in conformità con quanto previsto dalla seguente direttiva comunitaria, comprese le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di recepimento
- *are in compliance with following communitary directives included the last changes, and with the relative national reception laws*

89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE (EMC)

73/23/CEE, 93/68/CEE (DBT-LVD)

e che/and also

- sono state applicate le seguenti norme armonizzate
  - the following harmonized norms have been applied
- EN50081-2:1995, EN50082-2:1995 (EMC)  
EN61010-1 (DBT-LVD) anno/year 97

date \_\_\_\_\_

CQ \_\_\_\_\_

**Massimo Vana**

**Paolo Vana**

**dip. misure / measure dept.**

**dipartimento tecnico / technical dept.**

**AVVERTENZA**

**LA CASA COSTRUTTRICE SI RISERVA IL DIRITTO DI  
APPORTARE TUTTE LE MODIFICHE CHE RITENGA  
OPPORTUNE SENZA PREAVVISO !!!!**

**WARNING**

***MANUFACTURER RESERVE ITSELF THE RIGHT TO MAKE  
ALL THE SUITABLE CHANGE WITHOUT NOTICE !!!!***

EDIZIONE SETTEMBRE 98 / REV 1.0

Selet Sensor srl  
I-10146 Torino  
Strada Antica di Collegno, 196  
Tel 39-(0)11-7792626  
Fax 39-(0)11-7792040

FILE NAME XTM156.DOC