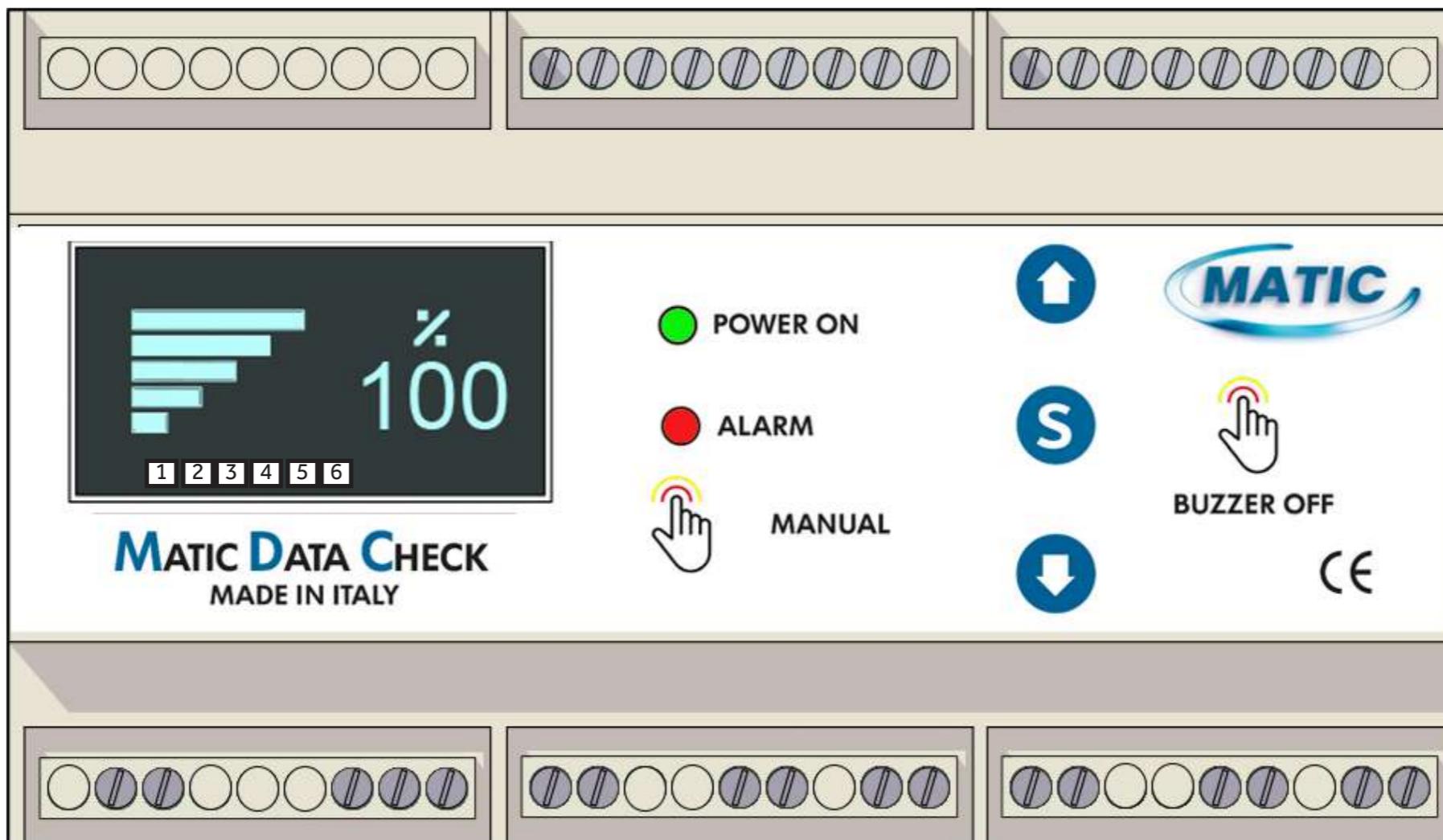


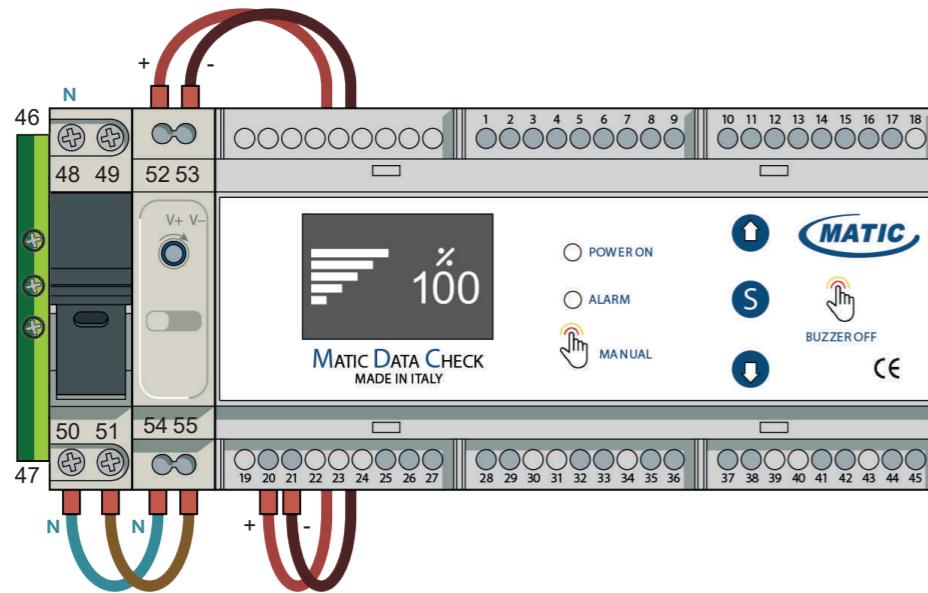
# MATIC DATA CHECK "PLUS"

## DISPLAY REGOLATORE DI LIVELLO



Assistenza Tecnica 055721233



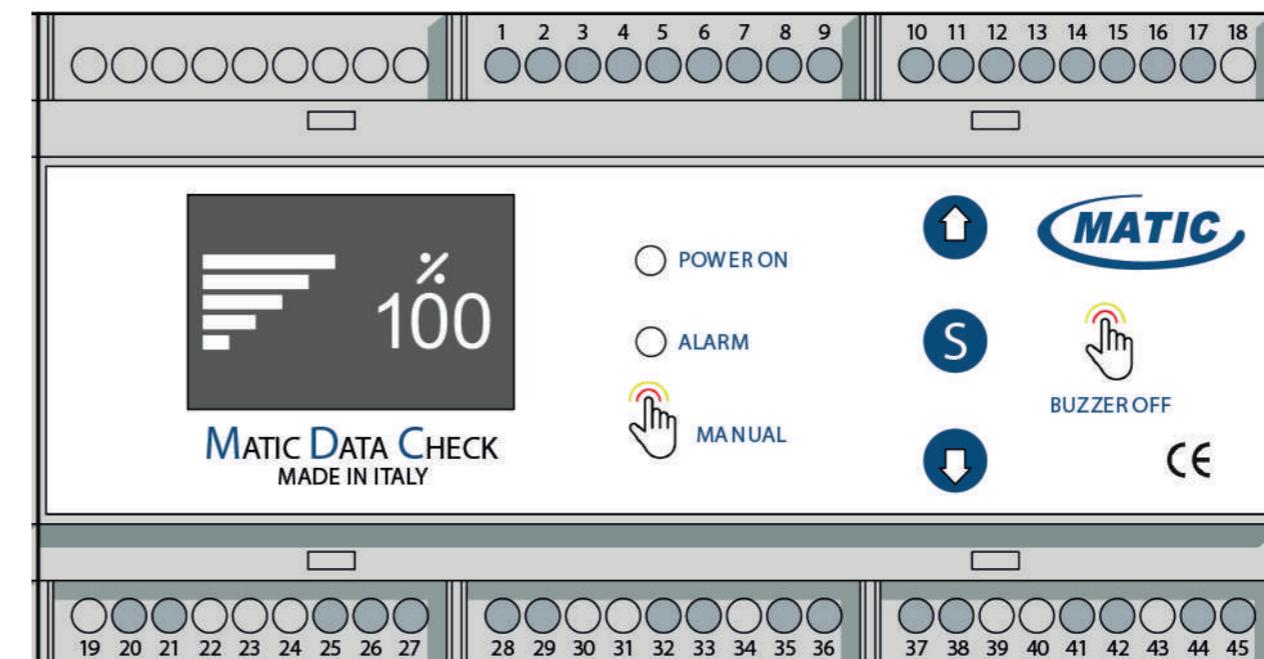
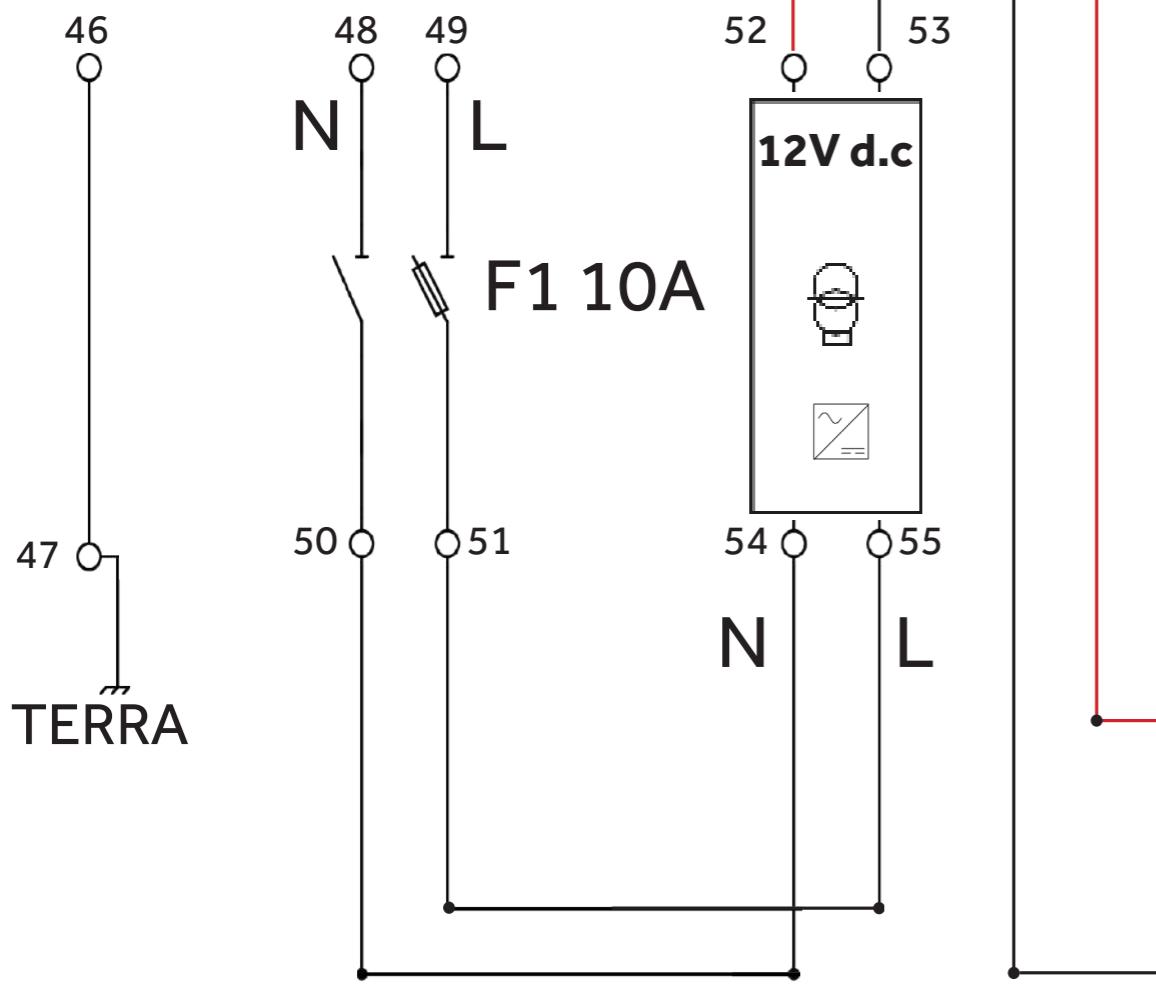


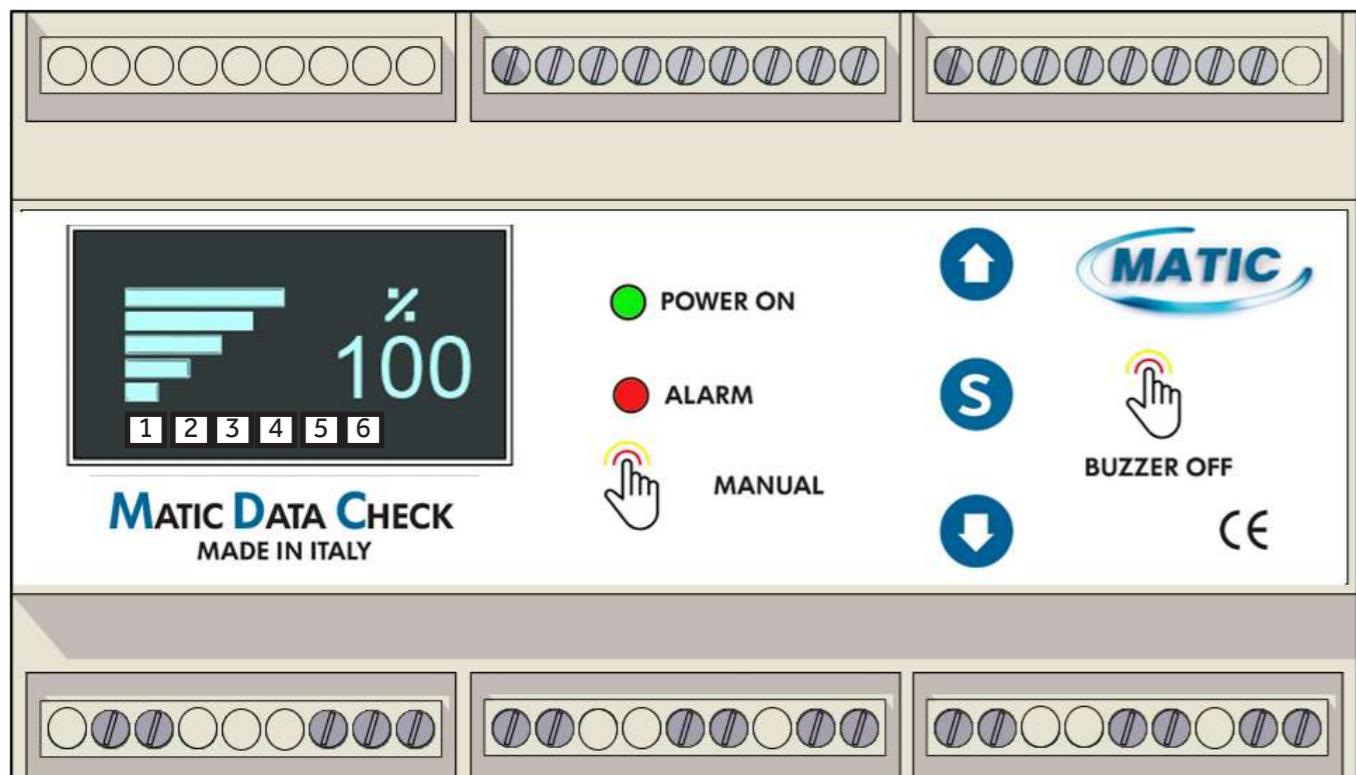
SCHEMA COLLEGAMENTI	
20	POSITIVO ALIMENTATORE + 12 V c.c.
21	NEGATIVO ALIMENTATORE - 12 V c.c.
46	COLLEGAMENTO A TERRA
47	COLLEGAMENTO A TERRA

IP65



230V a.c.  
TERRA ALIMENTAZIONE





MDC Può gestire varie tipologie di ingressi: DIGITALE - ANALOGICO quali: 0-10V ; 4-20 mA ; DIG PNP ; tutti completamente configurabili per il controllo di livello di GRANULATI - LIQUIDI - GAS INERTI.

Alimentazione 12V d.c

Visualizzazione; BARRE GRAFICHE + NUMERICA o %

N° Igressi: - n° 1 Analogico; - n° 6 Digitali (sonde unipolari/bipolari , interruttori a galleggiante)

N° Uscite:- n° 5 relè 10 A 250V a.c. max , corrispondenti a 5 indicatori di livello sul display, configurabili su tutta la scala, ritardabili alla chiusura o apertura , configurabili NC oppure NO indipendentemente.

- n° 1 relè 10 A 250V a.c. max corrispondente ad un punto di allarme settabile su tutta la scala come allarme **(solo in analogico)**  
TROPPO VUOTO - MEDIO LIVELLO - TROPPO PIENO

A RICHIESTA sono disponibili 2 differenti versioni GSM oppure RADIO  
composte da RICEVITORE/TRASMETTITORE

## Spie Luminose e Tasti

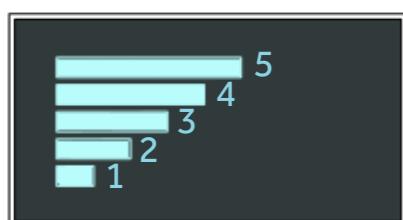
**SPIA VERDE POWER ON:** ALIMENTAZIONE PRESENTE

**ALARM:** ALLARME IN CASO DI LIVELLO ALTO/BASSO oppure PROTEZIONE MOTORE (NON FORNITO) SE PRESENTE

**MANUAL:** FUNZIONAMENTO FORZATO MANUALE DI 1 RELE' A SCELTA DAL MENU'

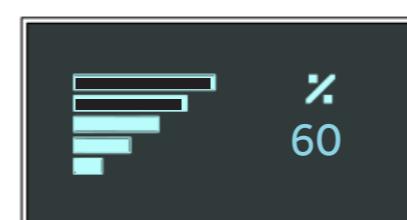
**BUZZER OFF:** DISATTIVA /ATTIVA PERMANENTEMENTE IL BUZZER

## Indicazioni DISPLAY e MENU

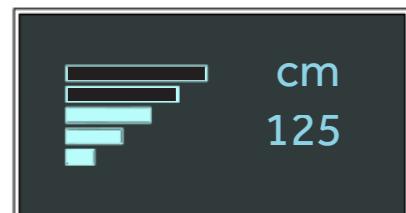


n° 5 Relay  
10 A 250V a.c. max

Lettura Sensori Digitali  
Sonde & Galleggianti  
Sensori Capacitivi



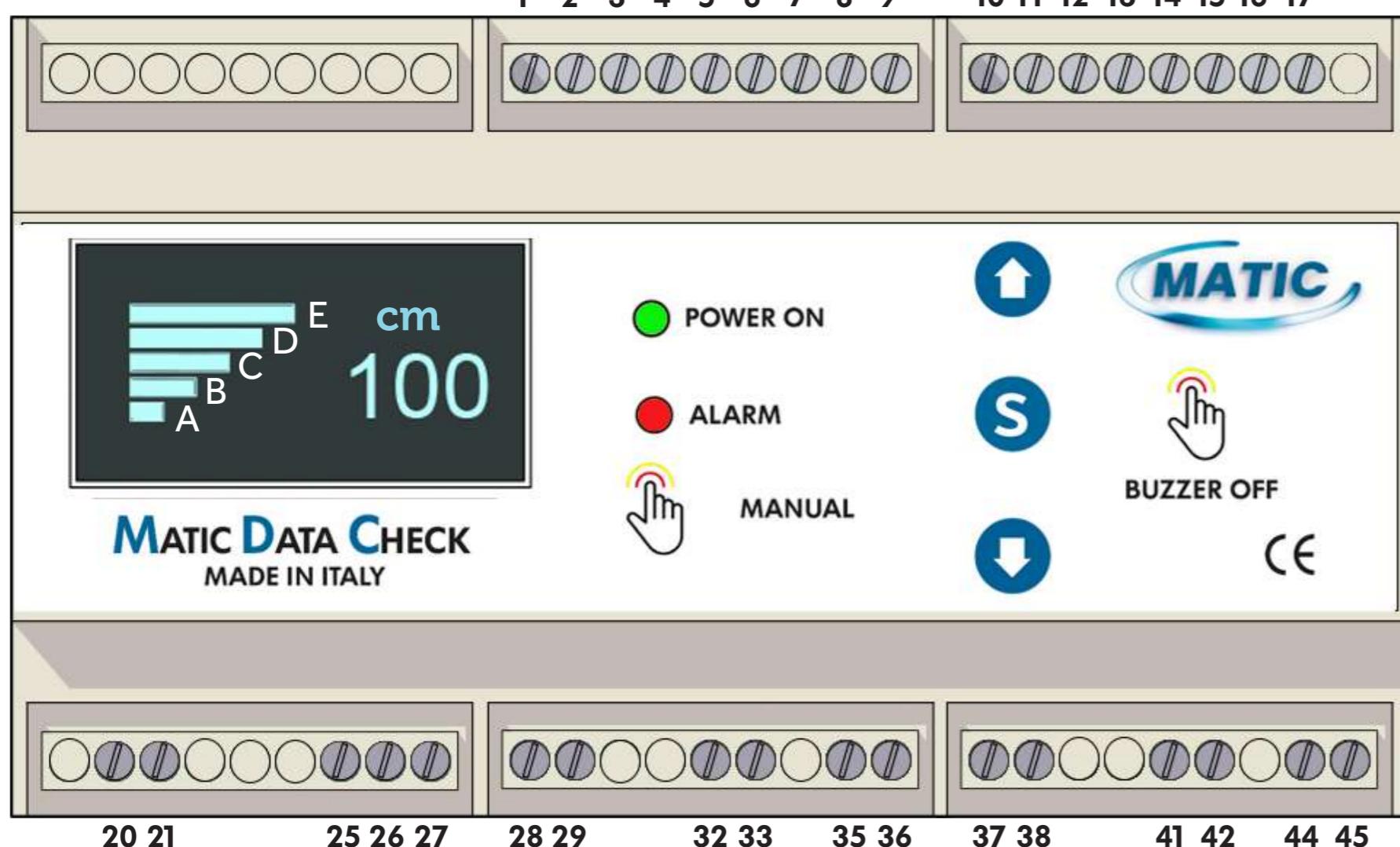
Lettura Analogica  
per sensori  
0-10V : 4-20 mA



## ELENCO PARAMETRI FUNZIONE ANALOGICA (SENSORE DI PRESSIONE IMMERSIBILE O FILETTATO)

- **LOGIN:** 100000 (PASSWORD PER INGRESSO MENÙ)
- **TYPE:** SCELTA TIPO SENSORE ANALOGICO (0-10 V 4-20 mA) oppure DIGITALE (GALLEGGIANTI-SONDE UNIPOLARI-SENSORI CAPACITIVI)
- **MANUAL SET:** SCELTA DEL RELE' CHE SI CHIUDERA'/APRIRA' SPINGENDO IL TASTO MANUAL
- **INPUT SENS:** SOLO PER USO CON SONDE AUMENTA LA SENSIBILITA' DEL CIRCUITO PER USO CON ACQUA PIOVANA
- **MODE:** MODALITA' DI FUNZIONAMENTO (di DEFAULT 20)
- **ALARM LEVEL:** SCELTA DI FUNZIONAMENTO TIPO DI ALLARME SE PER TROPPO PIENO Too High oppure TROPPO VUOTO Too Low
- **SET ALARM LEVEL POINT:** SCELTA PUNTO DI LIVELLO ALLARME SU BARRA DISPLAY MA CORRISPONDENTE AL RELÈ N° 6
- **FORM:** SCELTA TRA NORMALMENTE APERTO (N.O.) O NORMALMENTE CHIUSO (N.C.)
- **TIMER:** IMPOSTAZIONE RITARDO AL CAMBIO STATO RELE' SELEZIONABILE PER OGNI USCITA
- **SENSOR MAX FULL SCALE:** IMPOSTAZIONE FONDO SCALA SENSORE (SOLITAMENTE 500 -1000 - 2000 CENTIMETRI)
- **OFFSET CAL:** VALORE DA IMPOSTARE SE A SERBATOIO VUOTO IL DISPLAY INDICA UN VALORE DIFFERENTE DA ZERO
- **MAXIMUM TANK HEIGH:** VALORE CORRISPONDENTE ALL'ALTEZZA DEL SERBATOIO, L'APPARECCHIO PROVVEDERA' A DIVIDERE AUTOMATICAMENTE TALE VALORE IN 5 DIFFERENTI SET POINT
- **REVERSE READING:** IMPOSTARE ON SE SI DESIDERA UNA LETTURA ROVESCIA
- **SET PNT:** VALORE DEL LIVELLO CORRISPONDENTE AD OGNI BARRA SUL DISPLAY (CHIUSURA/APERTURA RELE')
- **DELTA:** È IL DIFFERENZIALE IN APERTURA O CHIUSURA SECONDO IL TIPO DI FORM N.O. OPPURE N.A. IMPOSTATO. IL VALORE DA IMPOSTARE PER IL DELTA È DATO DALLA DIFFERENZA ALGEBRICA TRA IL SET POINT E IL PUNTO DI RIAPERTURA O CHIUSURA.
- **SAVE:** MEMORIZZA LE IMPOSTAZIONI
- **1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6** INDICANO QUALE DEI RELE' SIA ECCITATO (SFONDO SCURO)

# PROGRAMMAZIONE PER SENSORE 4-20 mA / 0-10V - 5 PUNTI DI LIVELLO + ALLARME



**S**

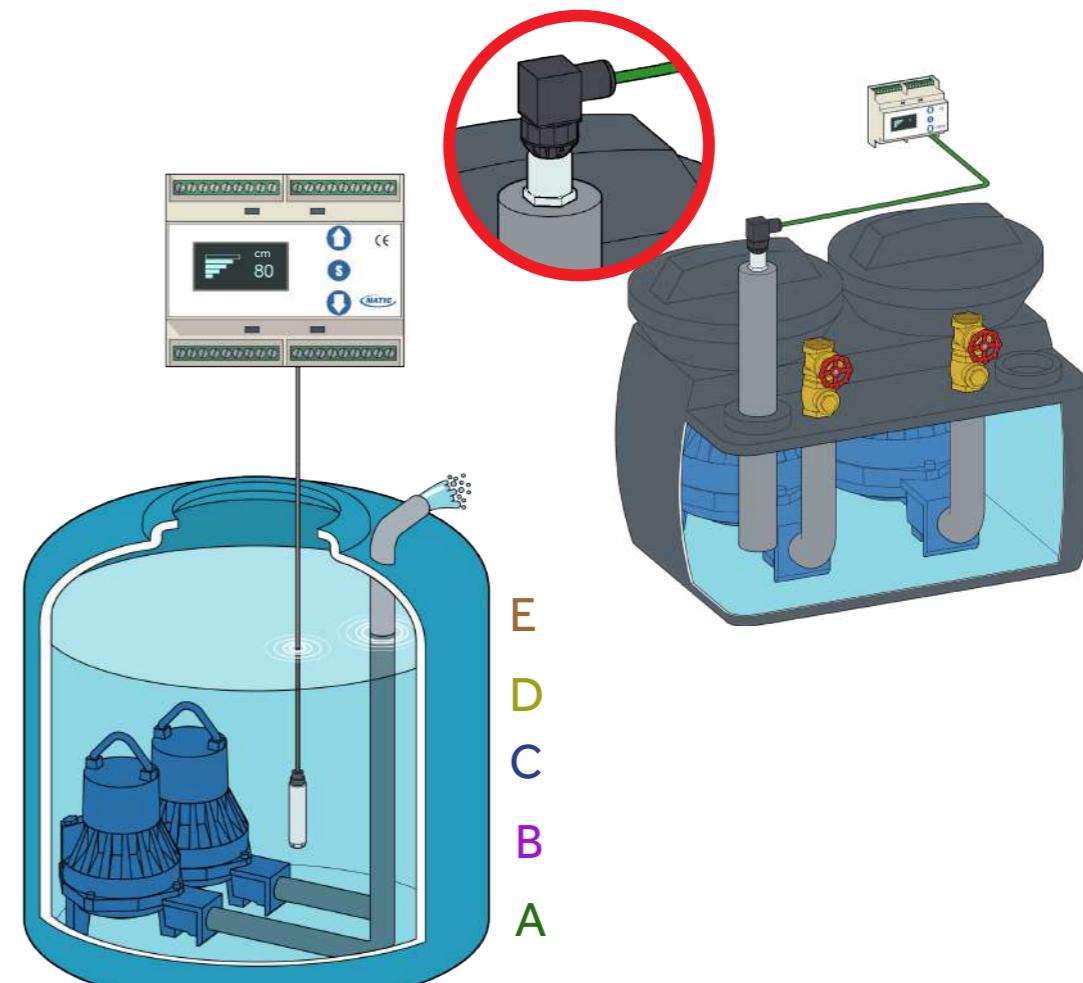
Type  
4-20 mA

Mode  
20

ALIMENTAZIONE 12V d.c.

POSITIVO	+20
NEGATIVO	-21

USCITE A RELE' MAX 10A 250V a.c.	
LIVELLO A	28-29
LIVELLO B	32-33
LIVELLO C	35-36
LIVELLO D	37-38
LIVELLO E	41-42



INGRESSI SENSORE PRESSIONE 4-20 mA 2 FILI

CONDUTTORE ROSSO

1

CONDUTTORE BLU

5

INGRESSI SENSORE PRESSIONE 4-20 mA 3 FILI

CONDUTTORE ROSSO

1

CONDUTTORE VERDE

5

CONDUTTORE NERO

5

INGRESSI SENSORE PRESSIONE 0-10 V c.c.

Type 0-10V Mode 20

+

3

-

4

## FUNZIONAMENTO

Il display indica cm. 0 a serbatoio vuoto.  
Le BARRE di livello corrispondono alle SOGLIE settabili da MENU

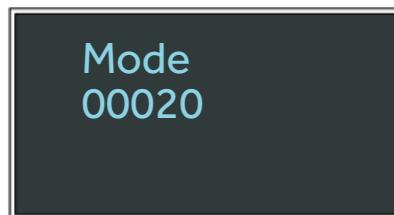
Ad ogni SOGLIA corrisponde 1 relè in USCITA  
Ogni SOGLIA può essere settata con DIFFERENZIALE ed eventualmente RITARDATA alla chiusura/apertura



N° 6 relè in uscita aperti



Relè da 1 a 5 aperti o chiusi secondo il livello



### MODE:

**mode 20:** la scala viene divisa automaticamente in 5 livelli in funzione dell'altrezza del serbatoio impostabile al parametro **MAXIMUM TANK HEIGHT**, è possibile variare manualmente i set point impostando i relativi punti dal menù **SET PNT**

I rele sono normalmente aperti, chiudono al raggiungimento del livello.

E' POSSIBILE CAMBIARE DA NORMALMENTE APERTO A NORMALMENTE CHIUSO MEDIANTE IL PARAMETRO : FORM (seguito dal numero dal numero del relè).



### Set Point e Delta

Il SET PNT è il punto di livello (fino a 5 indipendenti )

Il DELTA è il differenziale in Apertura o Chiusura secondo il tipo di FORM N.O. oppure N.A. impostato.

Il valore da impostare per il DELTA è dato dalla differenza algebrica tra il SET POINT E IL PUNTO DI RIAPERTURA O CHIUSURA

## ELENCO PARAMETRI FUNZIONE DIGITALE (GALLEGGIANTI/SONDE/SENSORI CAPACITIVI)

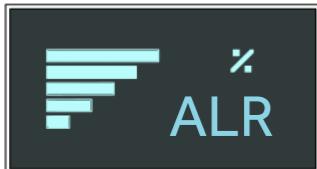
- **LOGIN:** 100000 (PASSWORD PER INGRESSO MENÙ)
- **TYPE:** SCELTA DIGITALE (GALLEGGIANTI-SONDE UNIPOLARI- SENSORI CAPACITIVI)
- **MODE:** MODALITA' DI FUNZIONAMENTO
  - 01:OGNI INGRESSO GALLEGGIANTE/SONDA AZIONA UN RELE' QUANDO RAGGIUNTO DALL'ACQUA
  - 02:DRENAGGIO UNA POMPA CON UN SOLO GALLEGGIANTE + TROPPO PIENO (VEDI PAGINA .....)
  - 03:DRENAGGIO 2 POMPE CON UN SOLO GALLEGGIANTE IN ALTERNANZA + TROPPO PIENO  
E CONTEMPORANEITÀ (VEDI PAGINA )
  - 04:DRENAGGIO UNA POMPA CON 2 GALLEGGIANTI MARCIA/ARRESTO + TROPPO PIENO (VEDI PAGINA )
  - 05:DRENAGGIO DUE POMPE CON 2 GALLEGGIANTI IN ALTERNANZA + TROPPO PIENO  
E CONTEMPORANEITÀ (VEDI PAGINA )
  - 06:DRENAGGIO DUE POMPE CON 3 GALLEGGIANTI STOP POMPE + START P1 + START P2 IN ALTERNANZA +  
TROPPO PIENO (VEDI PAGINA )
  - 07:AUTOCLAVE 1 POMPA (VEDI PAGINA )
  - 08:AUTOCLAV 2 POMPE (VEDI PAGINA )
  - 09:RIEMPIMENTO 1 POMPA (VEDI PAGINA )
- **ALARM LEVEL:** SCELTA DI FUNZIONAMENTO TIPO DI ALLARME SE PER TROPPO PIENO Too High oppure  
TROPPO VUOTO Too Low
- **SET ALARM LEVEL POINT:** SCELTA PUNTO DI LIVELLO ALLARME SU BARRA DISPLAY
- **FORM:** SCELTA TRA NORMALMENTE APERTO (N.O.) O NORMALMENTE CHIUSO (N.C.)
- **TIMER:** IMPOSTAZIONE RITARDO AL CAMBIO STATO RELE' SELEZIONABILE PER OGNI USCITA
- **REVERSE READING:** IMPOSTARE ON SE SI DESIDERA UNA LETTURA ROVESCIA
- **SET PNT:** VALORE DEL LIVELLO CORRISPONDENTE AD OGNI BARRA SUL DISPLAY (CHIUSURA/APERTURA RELE')
- **DELTA:** È IL DIFFERENZIALE IN APERTURA O CHIUSURA SECONDO IL TIPO DI FORM N.O. OPPURE N.A. IMPOSTATO.  
IL VALORE DA IMPOSTARE PER IL DELTA È DATO DALLA DIFFERENZA ALGEBRICA TRA IL SET POINT E IL PUNTO DI RIAPERTURA O CHIUSURA.
- **SAVE:** MEMORIZZA LE IMPOSTAZIONI

## FUNZIONAMENTO

- Il display indica 0% a serbatoio vuoto
- Il livello minimo indica 20% (sonda 7 RELE' A)
- Le altre barre indicano multipli di 20 fino a 100% corrispondenti ai RELE' B 40% C 60% D 80% E 100%)



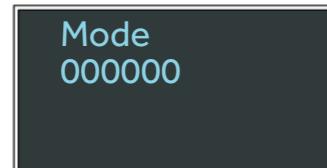
- Ogni elettrodo a contatto con l'acqua (escluso il comune) chiude il corrispondente RELE' ed illumina la corrispondente BARRA indicatrice



La sonda F (relè 6) ha la funzione di allarme  
Relè N° 6 chiuso troppo pieno o troppo vuoto o riserva  
(secondo la sua posizione all'interno della vasca)

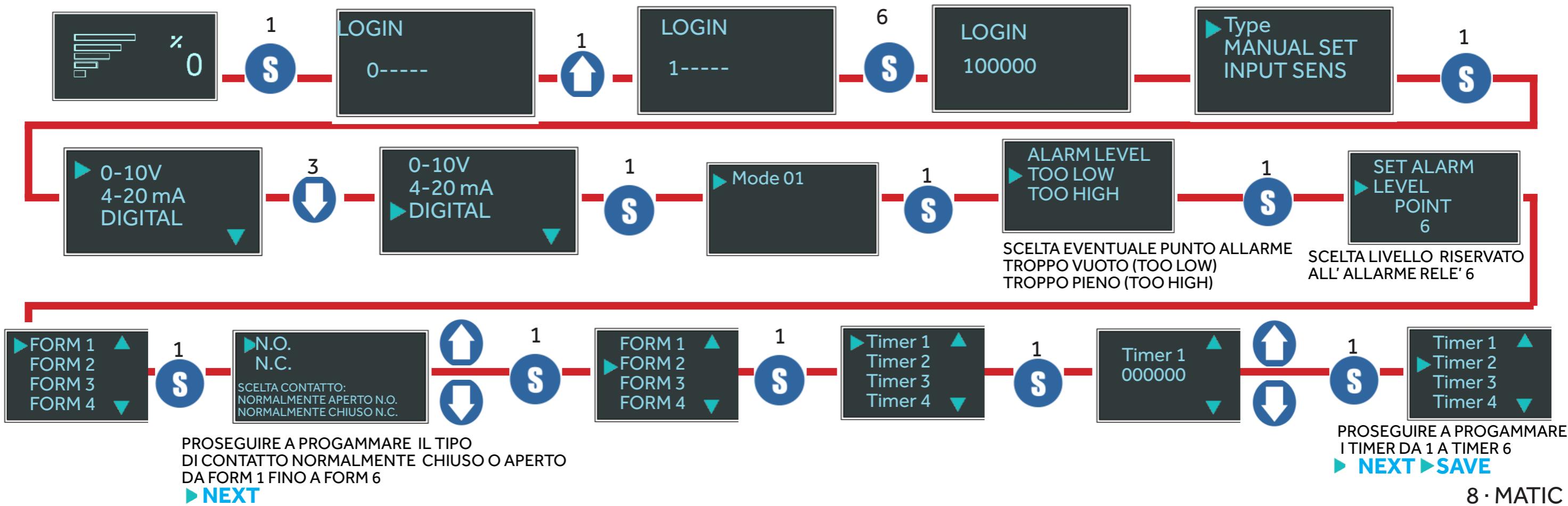


N° 6 relè in uscita aperti ritardabili  
all'apertura o chiusura impostando i timer corrispondenti

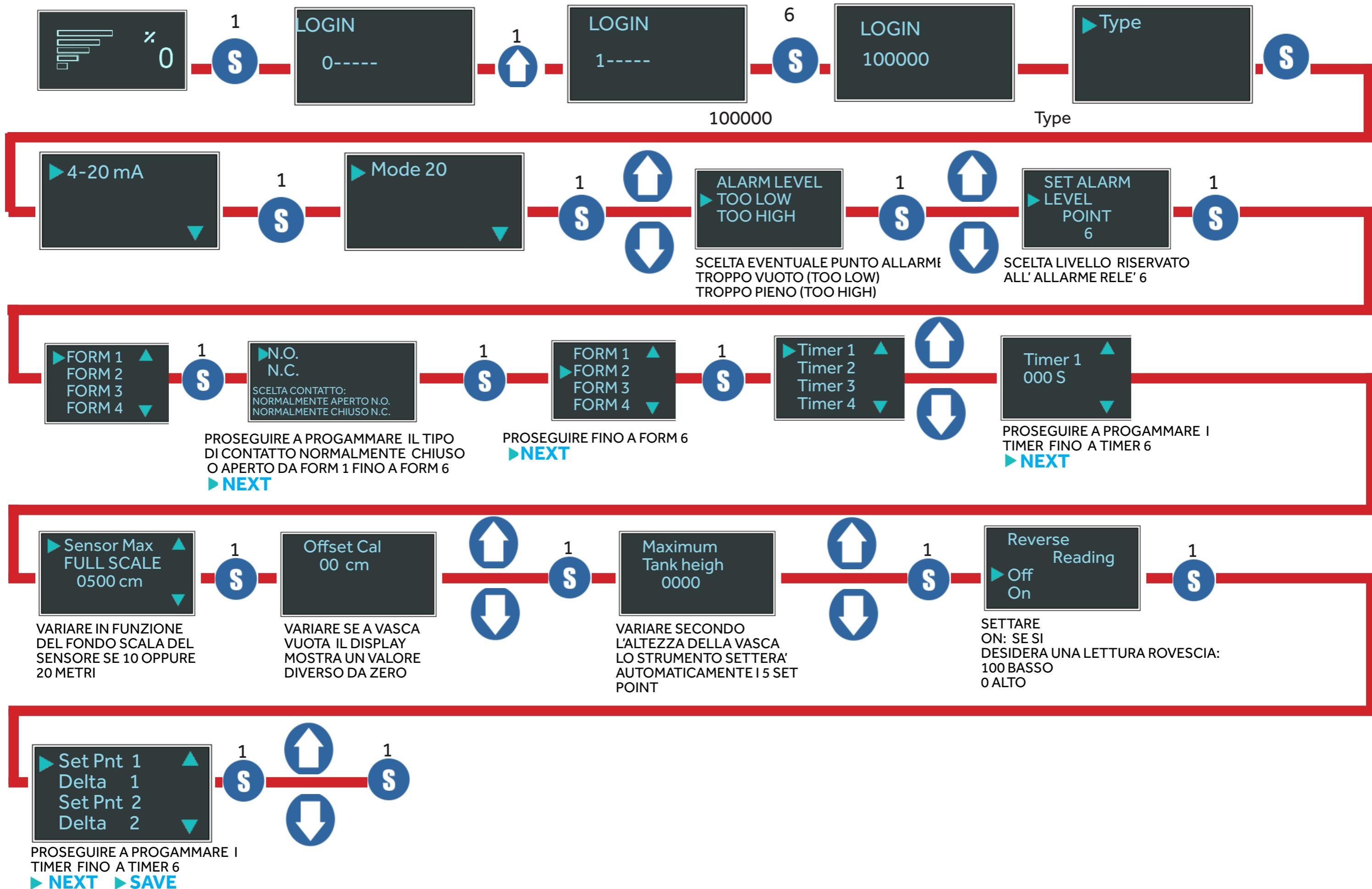


**MODE 01 OGNI SONDA (ESCLUSO LA COMUNE ) HA UN RELE' NORMALMENTE APERTO CHE CHIUDE QUANDO VIE-  
NE RAGGIUNTO DALL'ACQUA . E' POSSIBILE CAMBIARE DA NORMALMENTE APERTO A NORMALMENTE CHIUSO  
MEDIANTE IL PARAMETRO : FORM seguito dal numero del numero del relè (pagina 2-4)**

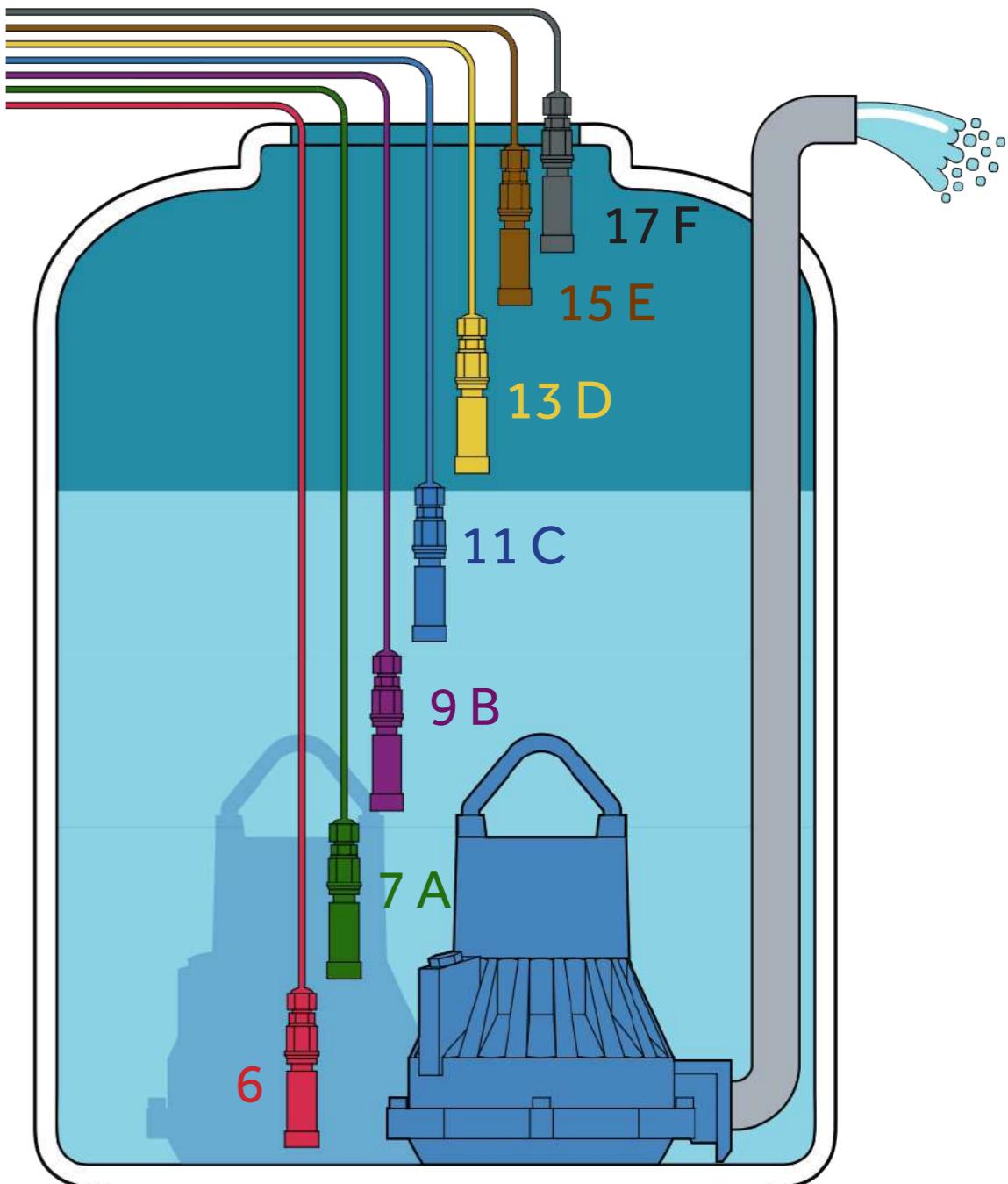
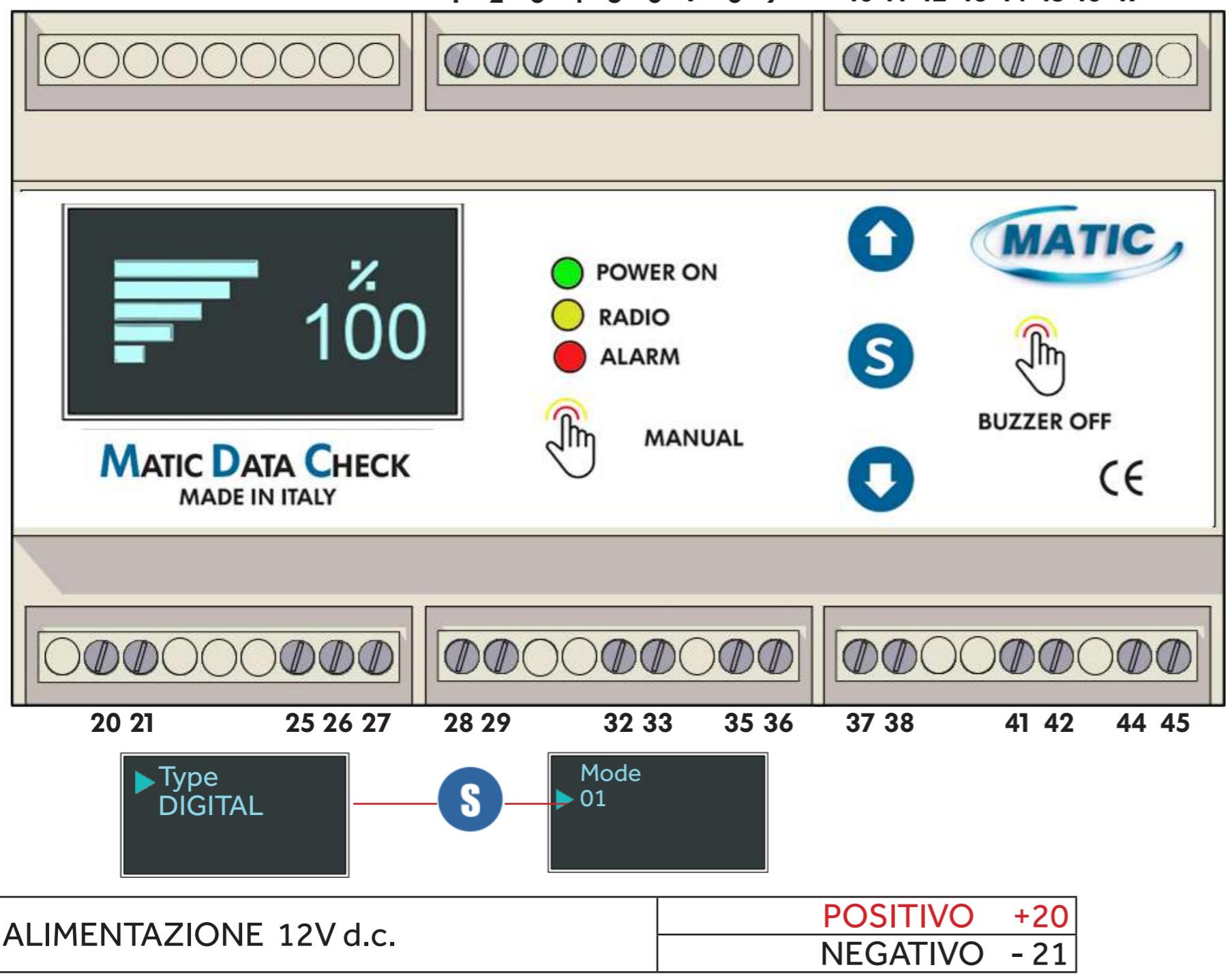
## PROGRAMMAZIONE DIGITALE 5 LIVELLI + TROPPO PIENO o VUOTO



## PROGRAMMAZIONE PER SENSORE DIGITALE 5 PUNTI DI LIVELLO + TROPPO PIENO



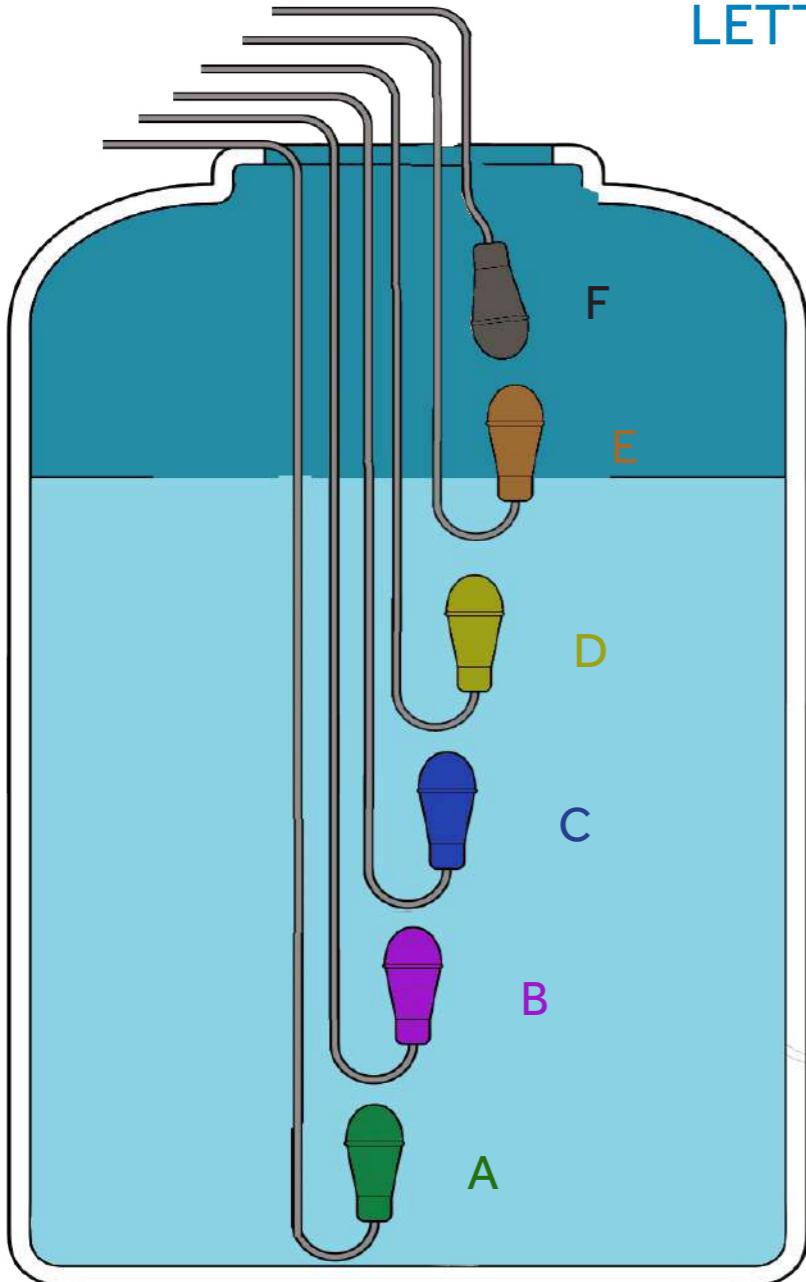
# LETTURA % MEDIANTE SONDE UNIPOLARI (DIGITAL: MODE 01)



INGRESSI SONDE UNIPOLARI	
SONDA COMUNE	6
SONDA LIVELLO A	7
SONDA LIVELLO B	9
SONDA LIVELLO C	11
SONDA LIVELLO D	13
SONDA LIVELLO E	15
SONDA LIVELLO F	17

USCITE A RELE' MAX 10A 250V a.c.	
SONDA LIVELLO A	28-29
SONDA LIVELLO B	32-33
SONDA LIVELLO C	35-36
SONDA LIVELLO D	37-38
SONDA LIVELLO E	41-42
SONDA LIVELLO F	44-45

## LETTURA % MEDIANTE GALLEGGIANTI (DIGITAL: MODE 01)



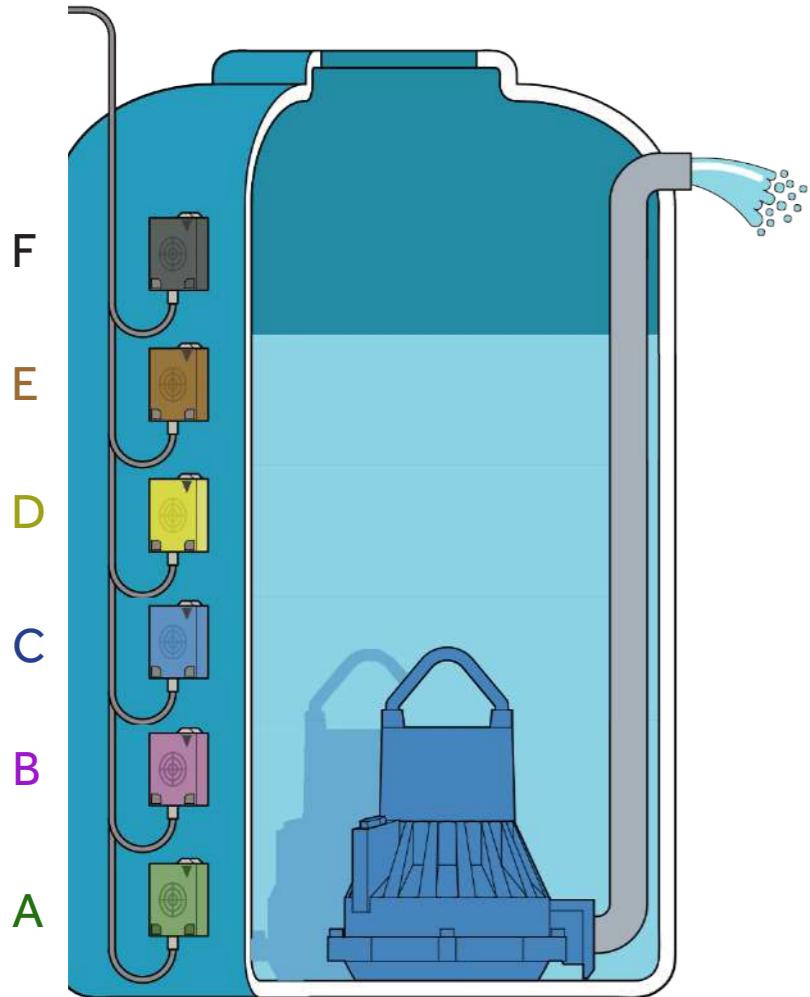
## FUNZIONAMENTO

- Il display indica 0% a serbatoio vuoto
- Il livello minimo indica 20% (**GALLEGGIANTE A**)
- Le altre barre indicano multipli di 20 fino a 100% corrispondenti ai RELE' **B 40% C 60% D 80% E 100%**)

INGRESSI GALLEGGIANTI	
GALLEGGIANTE A	6-7
GALLEGGIANTE B	8-9
GALLEGGIANTE C	10-11
GALLEGGIANTE D	12-13
GALLEGGIANTE E	14-15
GALLEGGIANTE F	16-17

USCITE A RELE' MAX 10A 250V a.c.	
GALLEGGIANTE A	28-29
GALLEGGIANTE B	32-33
GALLEGGIANTE C	35-36
GALLEGGIANTE D	37-38
GALLEGGIANTE E	41-42
GALLEGGIANTE F	44-45

## LETTURA % MEDIANTE SENSORI CAPACITIVI (DIGITAL: MODE 01)



- Il display indica 0% a serbatoio vuoto
- Il livello minimo indica 20% (**SENSORE A**)
- Le altre barre indicano multipli di 20 fino a 100% corrispondenti ai RELE' **B 40%** **C 60%** **D 80%** **E 100%**)
- Il sensore n°6 è riservato all'indicazione ALR allarme, se non utilizzato ponticellare i morsetti 16-17

SETTARE TYPE OF INPUT SU N.C.



- nel caso non siano utilizzati 5 sensori, PONTICELLARE il filo GIALLO del sensore utilizzato agli ingressi dei sensori MANCANTI PRECEDENTI.

### INGRESSI SENSORI CAPACITIVI

SONDA LIVELLO A	BLU:7 ROSSO:1 NERO:2
SONDA LIVELLO B	BLU:9 ROSSO:1 NERO:2
SONDA LIVELLO C	BLU:11 ROSSO:1 NERO:2
SONDA LIVELLO D	BLU:13 ROSSO:1 NERO:2
SONDA LIVELLO E	BLU:15 ROSSO:1 NERO:2
SONDA LIVELLO F	BLU:17 ROSSO:1 NERO:2

### USCITE A RELE' MAX 10A 250V a.c.

SENSORE A	28-29
SENSORE B	32-33
SENSORE C	35-36
SENSORE D	37-38
SENSORE E	41-42
SENSORE F	44-45









Via delle Fonti, 8 - 50010 Badia a Settimo - Scandicci (Fi) ITALY  
Tel. 0039-055721233 (3 r.a.) - fax 055791209  
[www.matic.it](http://www.matic.it) e-mail: [info@matic.it](mailto:info@matic.it)