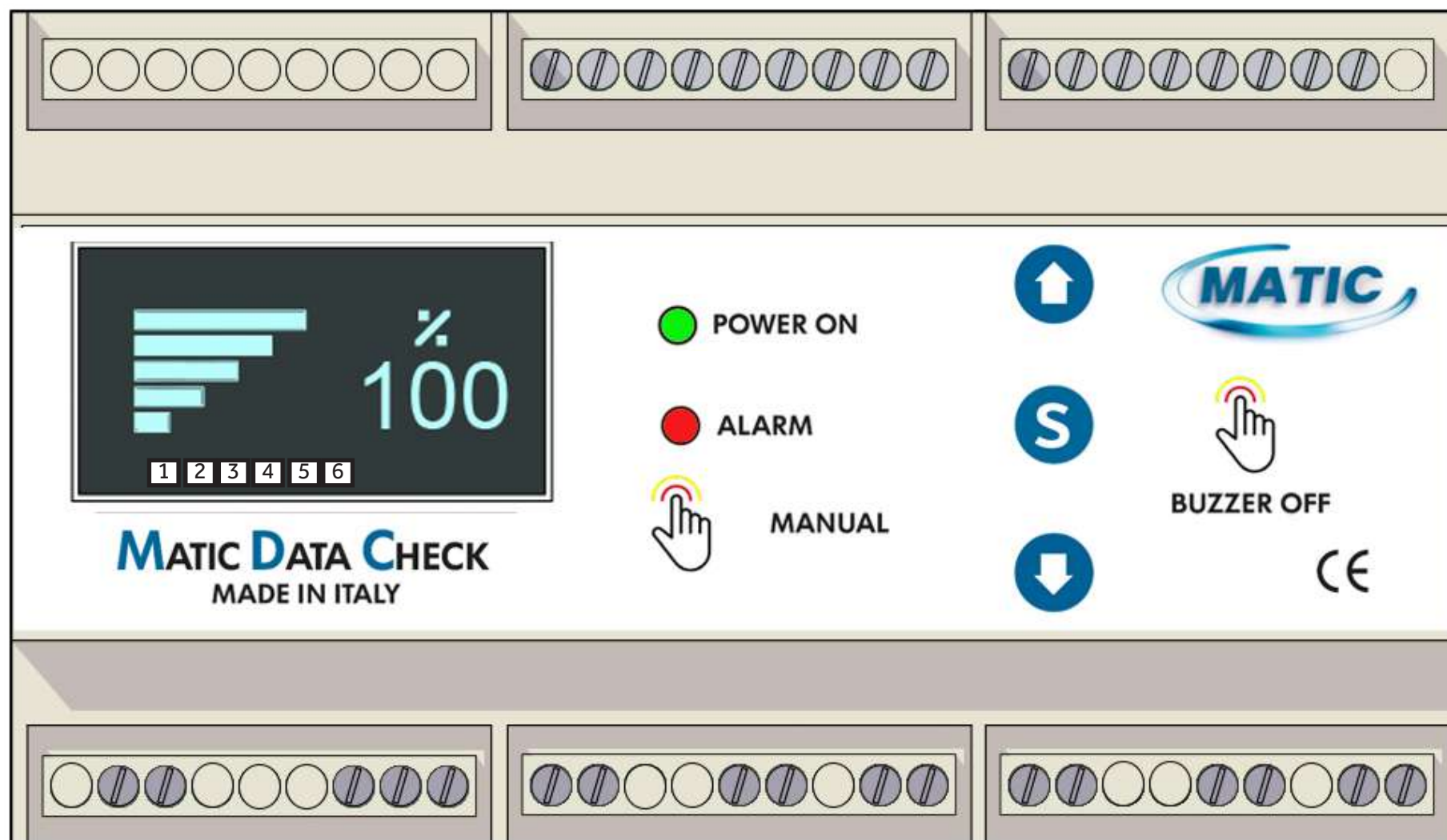


MATIC DATA CHECK "PLUS"

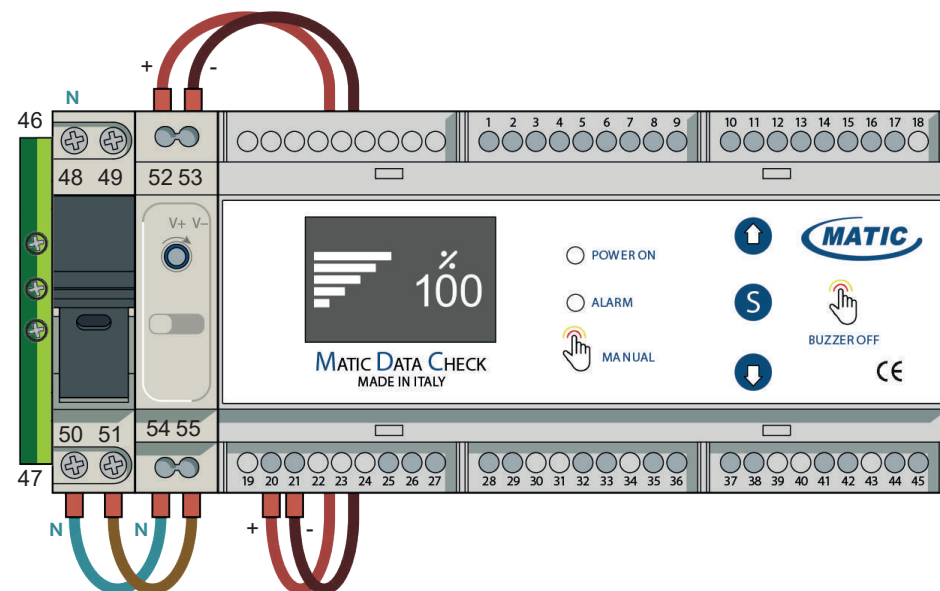
DISPLAY REGOLATORE DI LIVELLO



Assistenza Tecnica 055721233



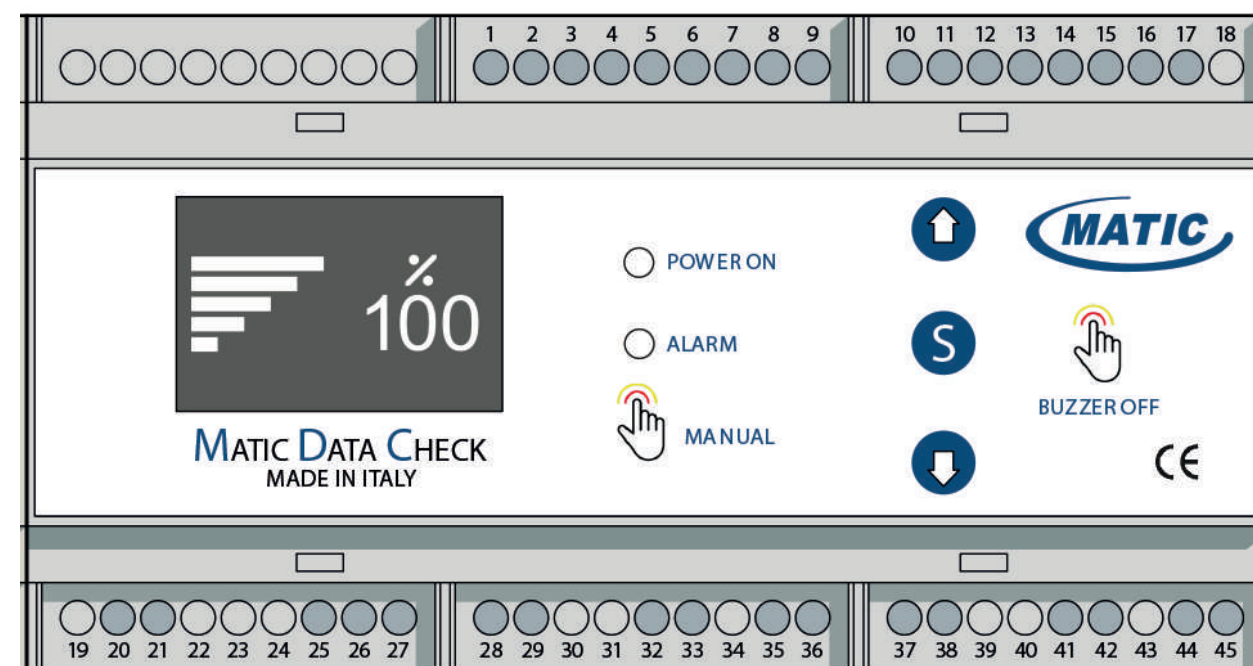
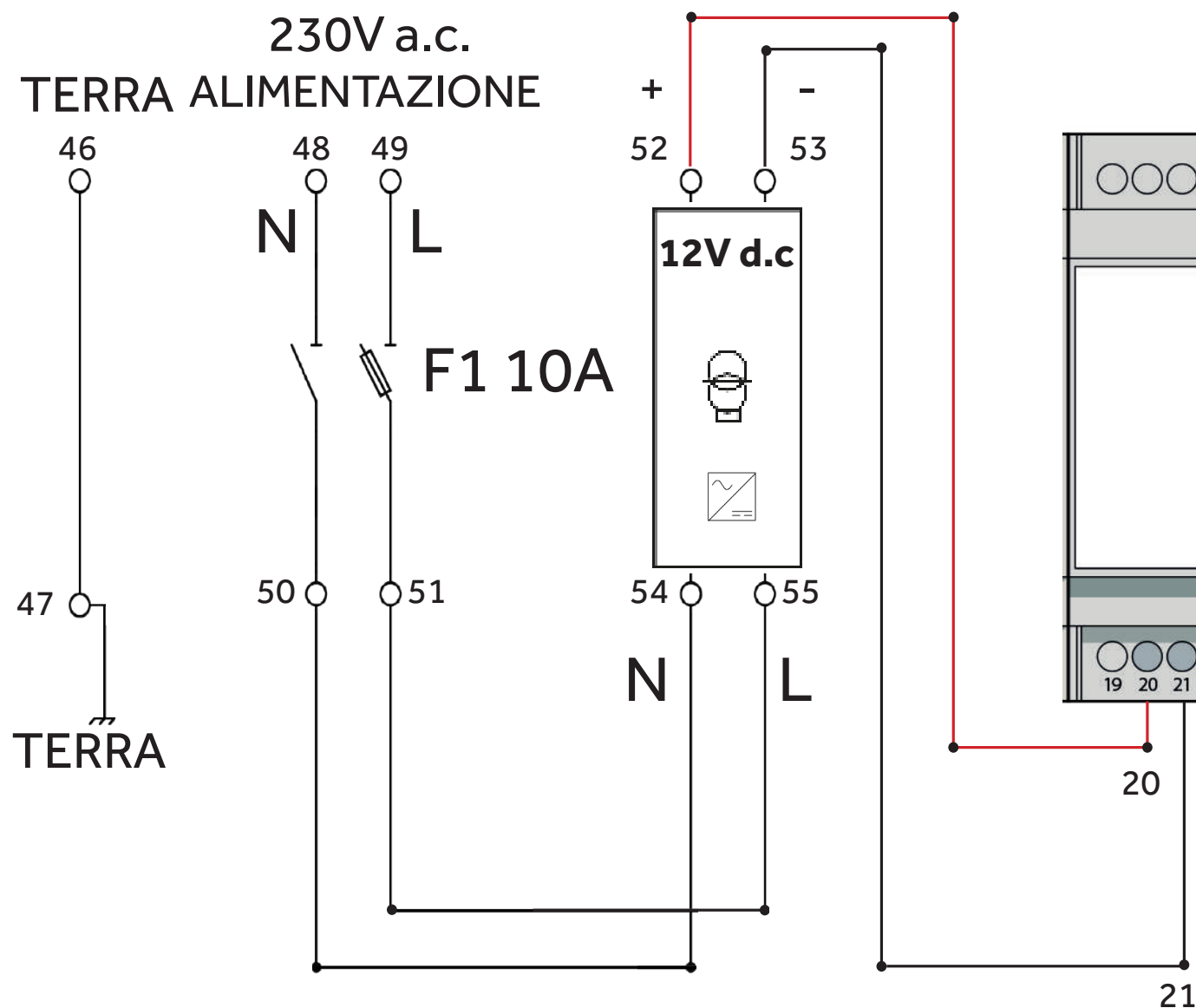
IP65

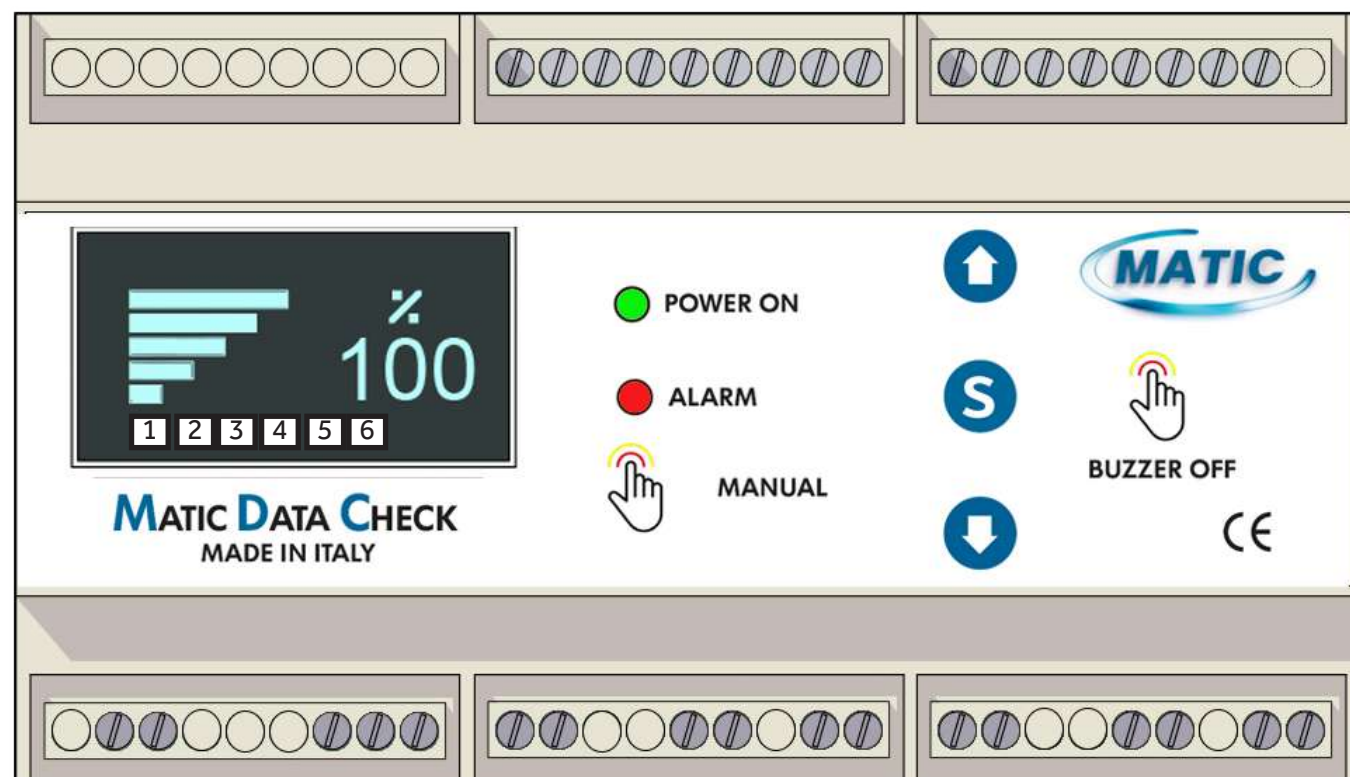


| SCHEMA COLLEGAMENTI | |
|---------------------|-----------------------------------|
| 20 | POSITIVO ALIMENTATORE + 12 V c.c. |
| 21 | NEGATIVO ALIMENTATORE - 12 V c.c. |
| 46 | COLLEGAMENTO A TERRA |
| 47 | COLLEGAMENTO A TERRA |



DIMENSIONI cm: 24,5 L x 10,9 W x 19,5 H





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'

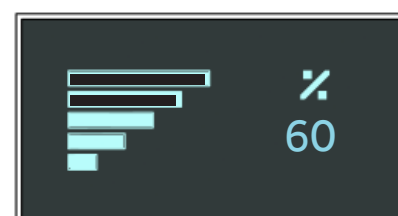
BUZZER OFF: DISATTIVA /ATTIVA PERMANENTEMENTE IL BUZZER

Indicazioni DISPLAY e MENU

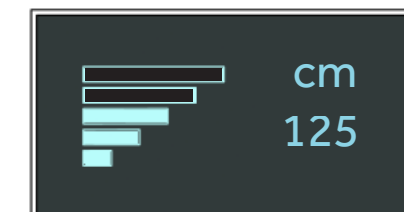


n° 5 Relay
10 A 250V a.c. max

Lettura Sensori Digitali
Sonde & Galleggianti
Sensori Capacitivi



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



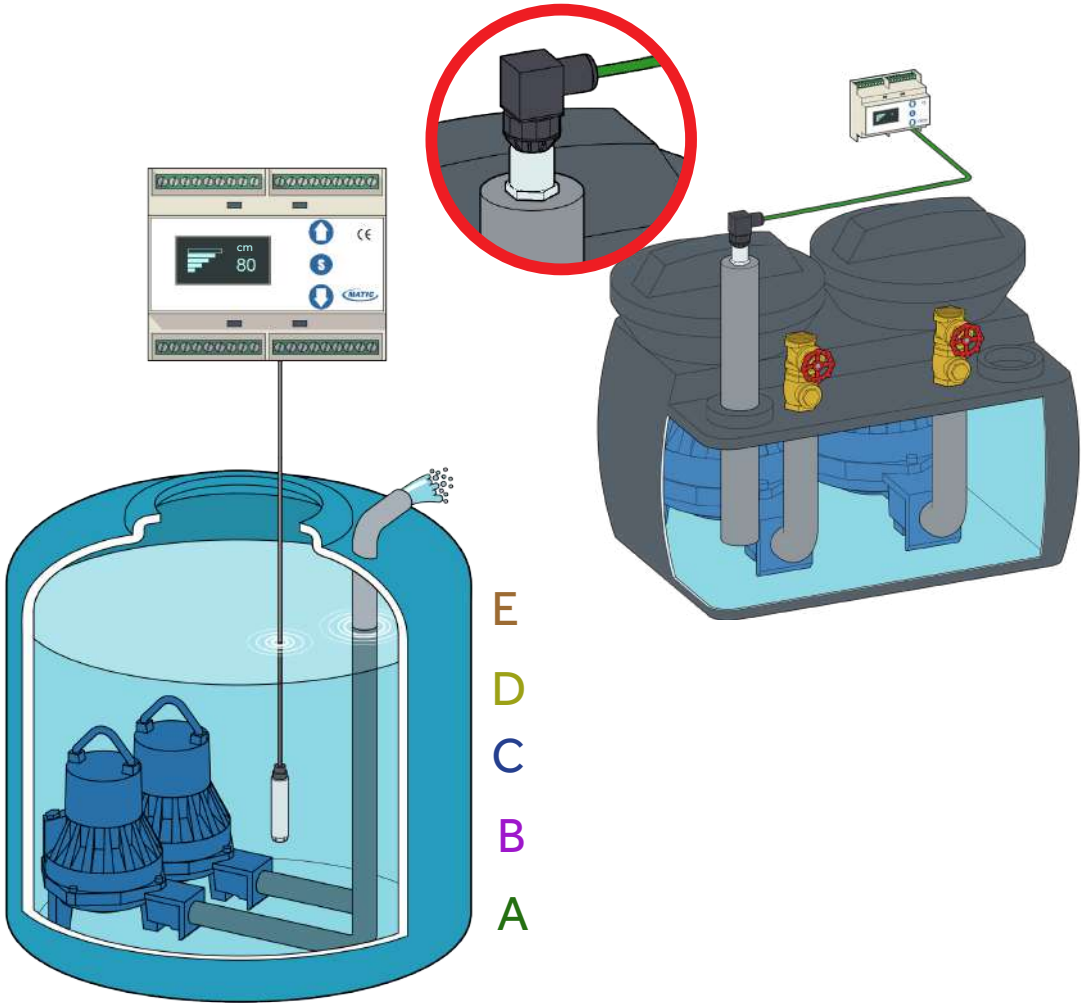
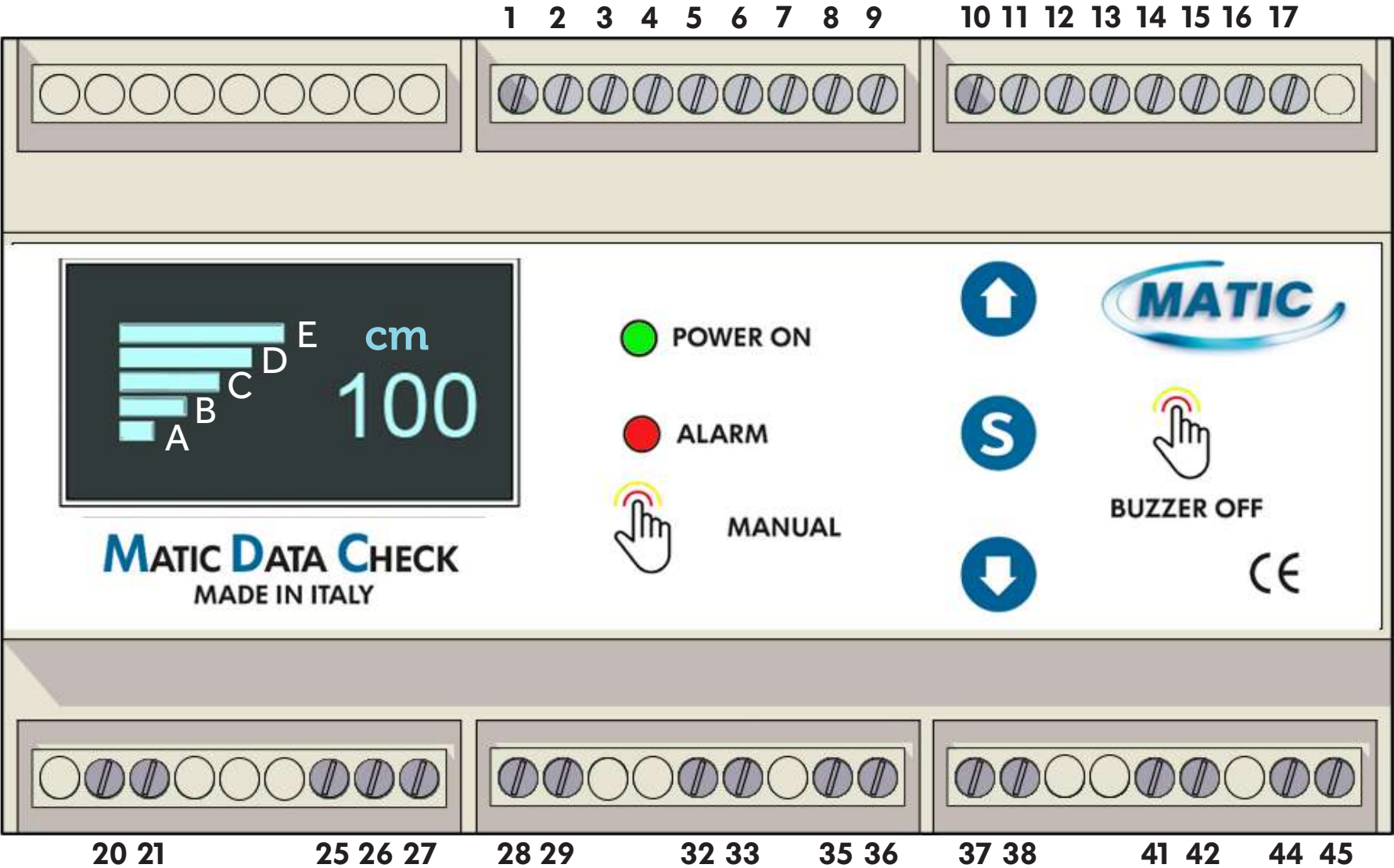
ELENCO PARAMETRI FUNZIONE ANALOGICA (SENSORE DI PRESSIONE IMMERGIBILE O FILETTATO)

- LOGIN: 1 0 0 0 0 (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



| | | |
|------------------------|----------|------|
| 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 |

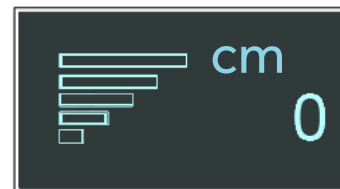
| INGRESSI SENSORE PRESSIONE 4-20 mA 2 FILI | |
|---|---|
| CONDUTTORE ROSSO | 1 |
| CONDUTTORE BLU | 5 |

| 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 |

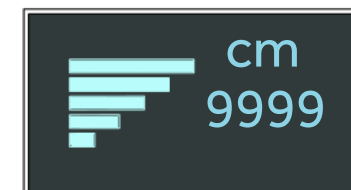
FUNZIONAMENTO

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

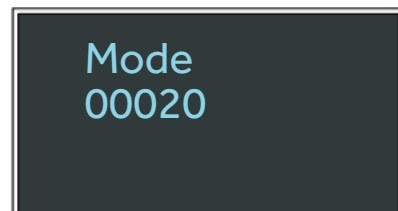


N° 6 relè in uscita aperti

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



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 HEIGH**, 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)

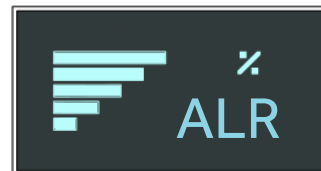
- **LOGIN:** 1 0 0 0 0 (PASSWORD PER INGRESSO MENÙ)
- **TYPE:** SCELTA DIGITALE (GALLEGGIANTI-SONDE UNIPOLARI- SENSORI CAPACITIVI)
- **MODE:** MODALITA' DI FUNZIONAMENTO
 - 01: OGNI INGRESSO GALLEGGIANTE/SONDA AZIONA UN RELE' QUANDO RAGGIUNTO DALL'ACQUA
 - 02: DRENAGGIO UNA POMPA CON UN SOLO GALLEGGIANTE + 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

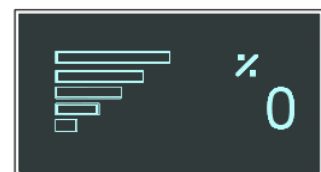
- Il display indica 0% a serbatoio vuoto
- Il livello minimo indica 20% (sonda 7 RELE' A)
- Le altre barre indicano multipli di 20 fino a 100%
corrispondenti ai RELE' B 40% C 60% D 80% E 100%)



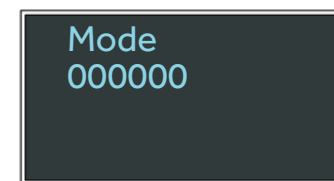
- Ogni elettrodo a contatto con l'acqua
(escluso il comune) chiude il corrispondente RELE'
ed illumina la corrispondente BARRA indicatrice



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)

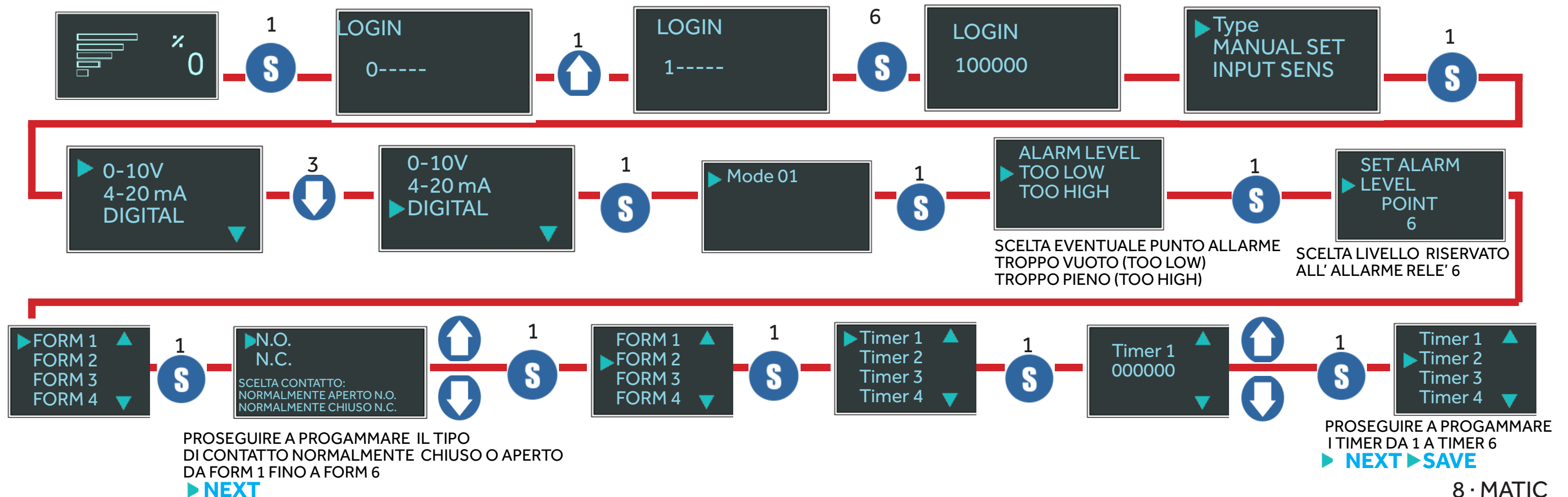


N° 6 relè in uscita aperti ritardabili
all'apertura o chiusura impostando i timer corrispondenti

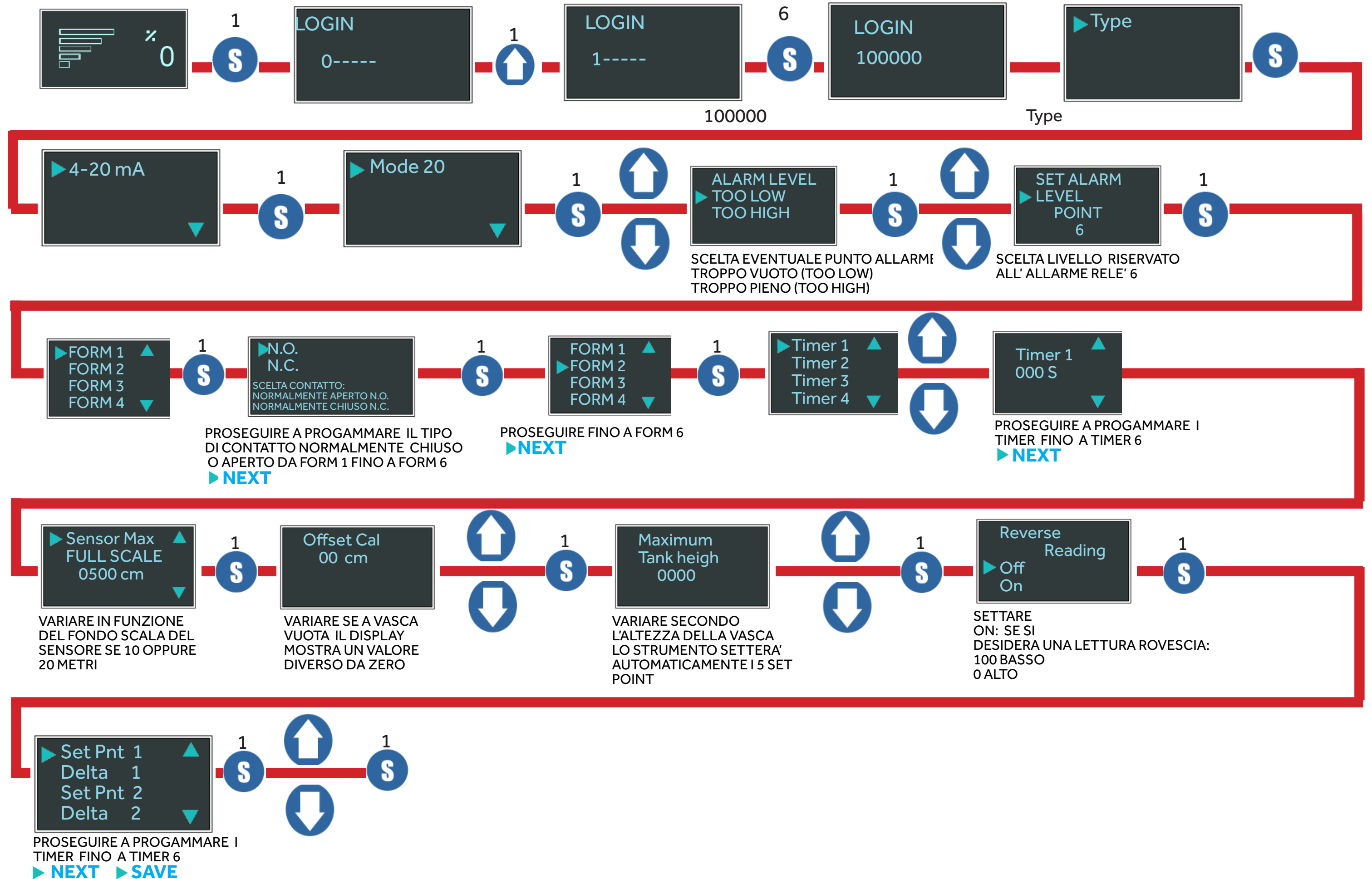


MODE 01 OGNI SONDA (ESCLUSA LA COMUNE) HA UN RELE' NORMALMENTE APERTO CHE CHIUDE QUANDO VIENE RAGGIUNTO DALL'ACQUA . E' POSSIBILE CAMBIARE DA NORMALMENTE APERTO A NORMALMENTE CHIUSO MEDIANTE IL PARAMETRO : FORM seguito dal numero dal numero del relè (pagina 2-4)

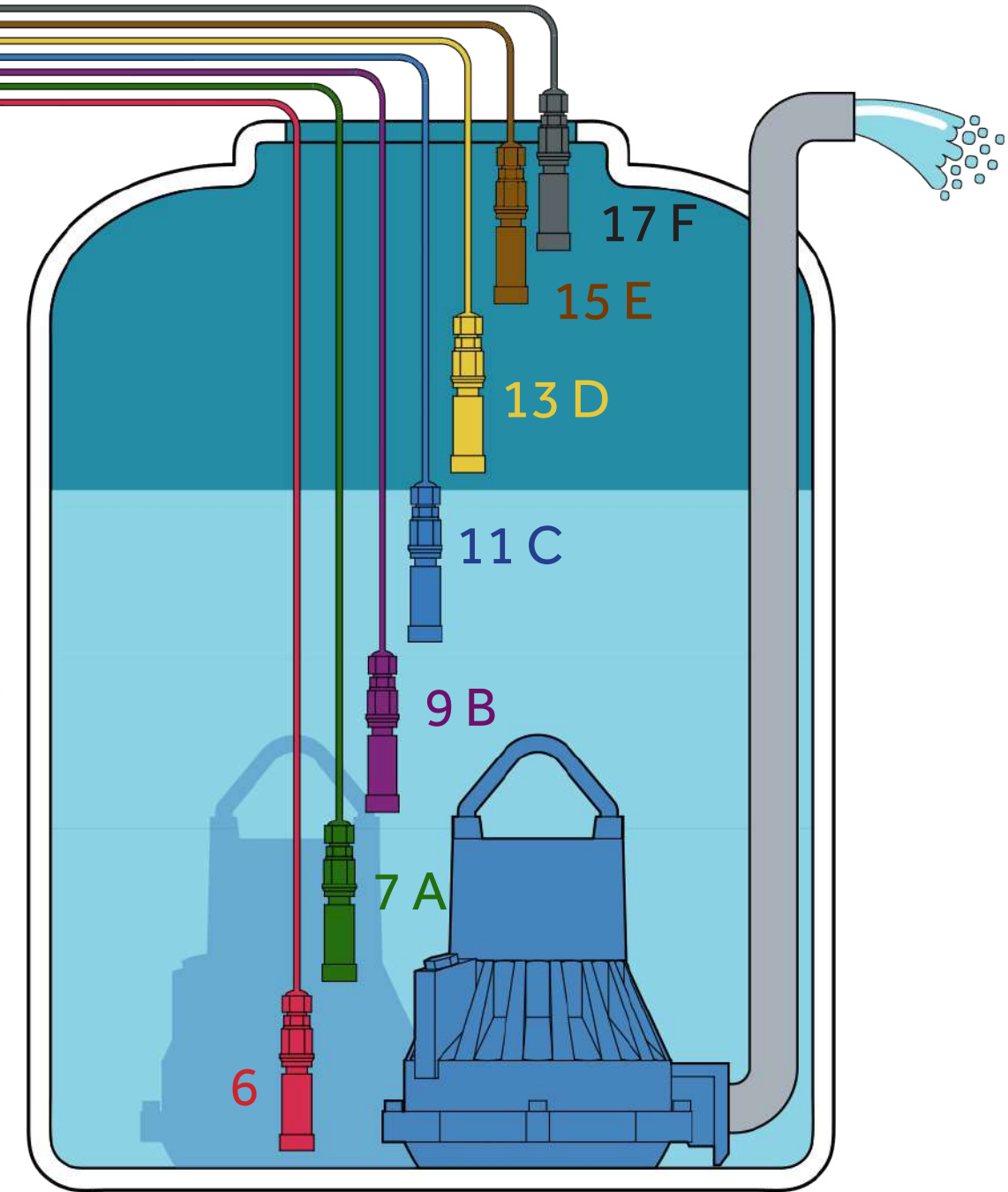
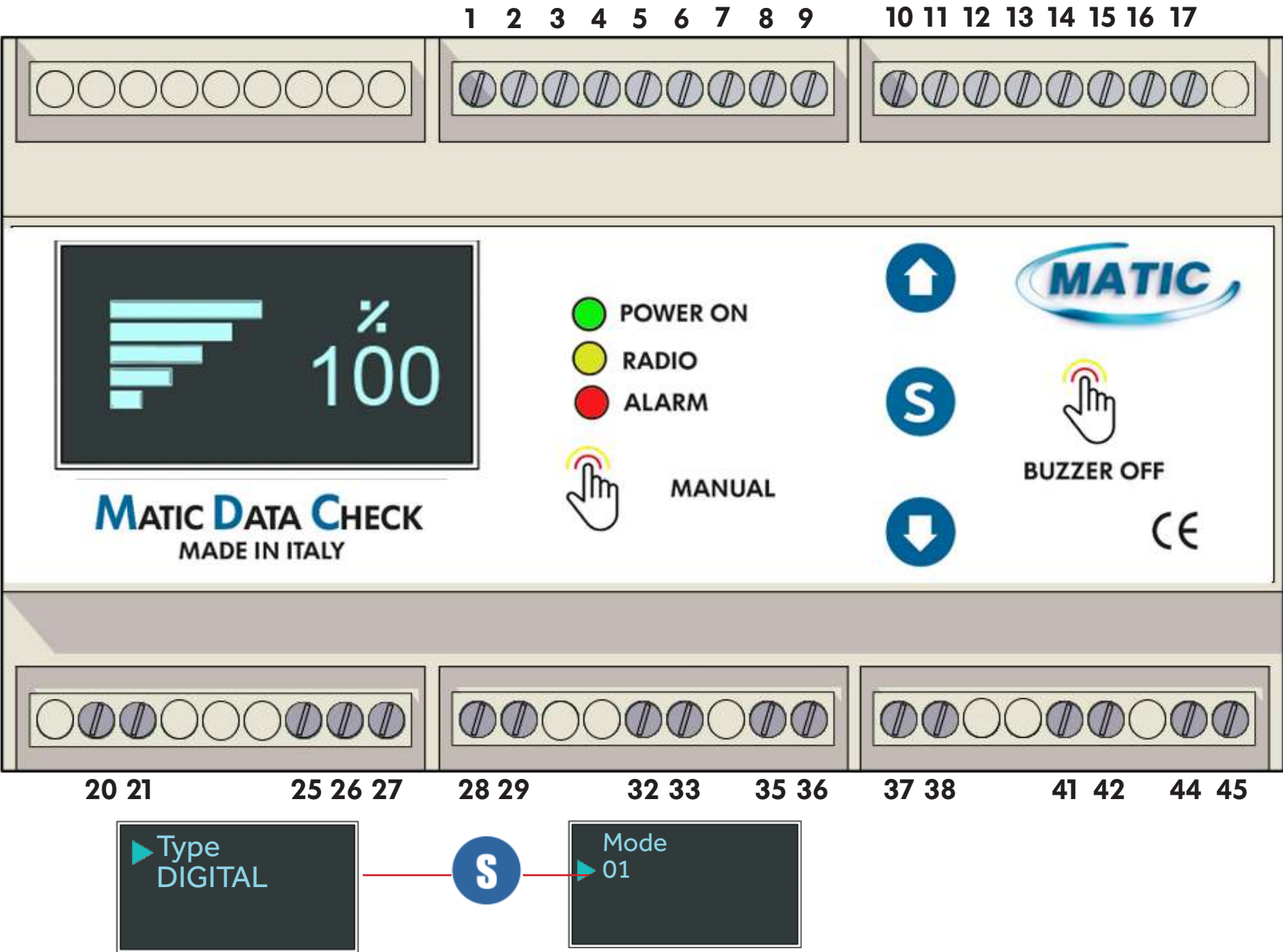
PROGRAMMAZIONE DIGITALE 5 LIVELLI + TROPPO PIENO o VUOTO



PROGRAMMAZIONE PER SENSORE DIGITALE 5 PUNTI DI LIVELLO + TROPPO PIENO



LETTURA % MEDIANTE SONDE UNIPOLARI (DIGITAL: MODE 01)



| | |
|------------------------|--------------|
| ALIMENTAZIONE 12V d.c. | POSITIVO +20 |
| | NEGATIVO -21 |

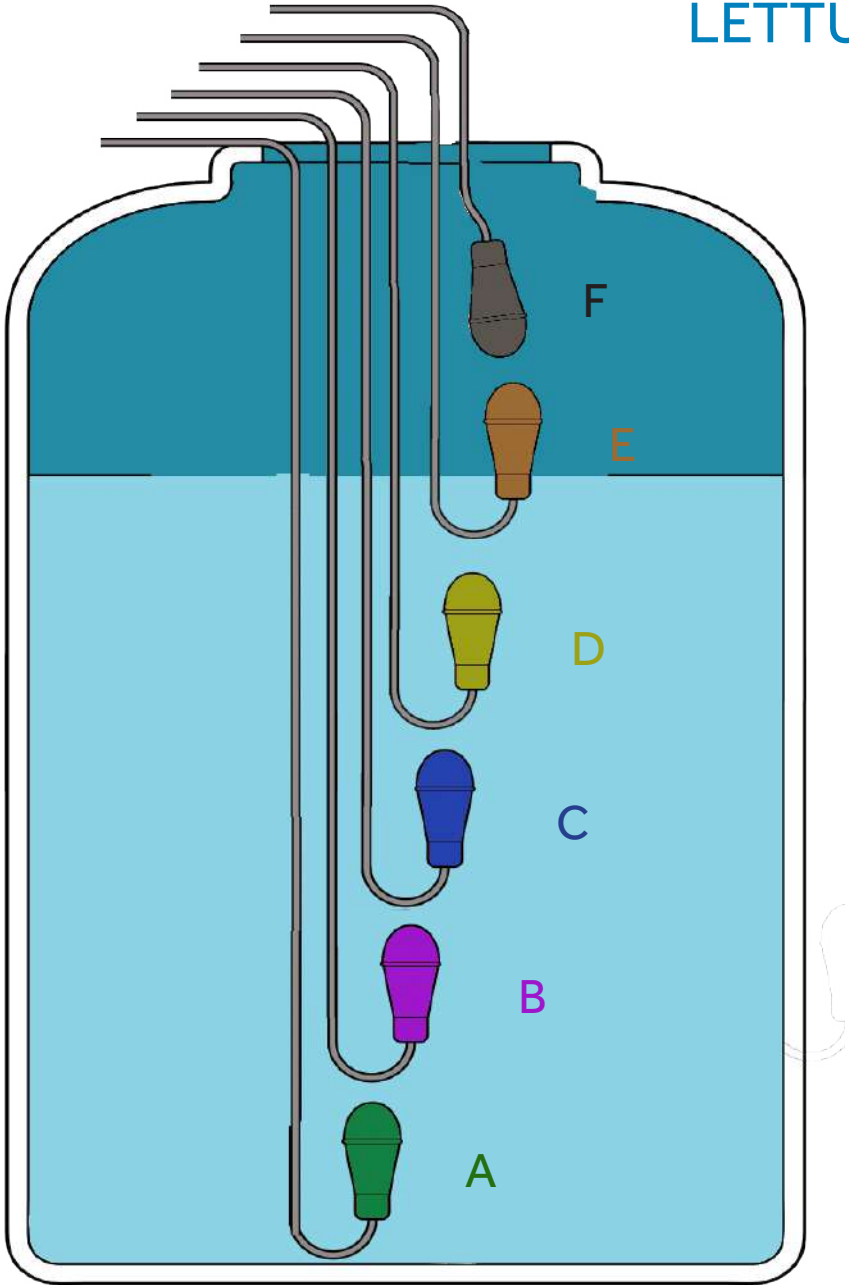
| INGRESSI SONDE UNIPOLARI | |
|--------------------------|----|
| SONDA COMUNE | 6 |
| SONDA LIVELLO A | 7 |
| SONDA LIVELLO B | 9 |
| SONDA LIVELLO C | 11 |
| SONDA LIVELLO D | 13 |
| SONDA LIVELLO E | 15 |
| SONDA LIVELLO F | 17 |

| 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

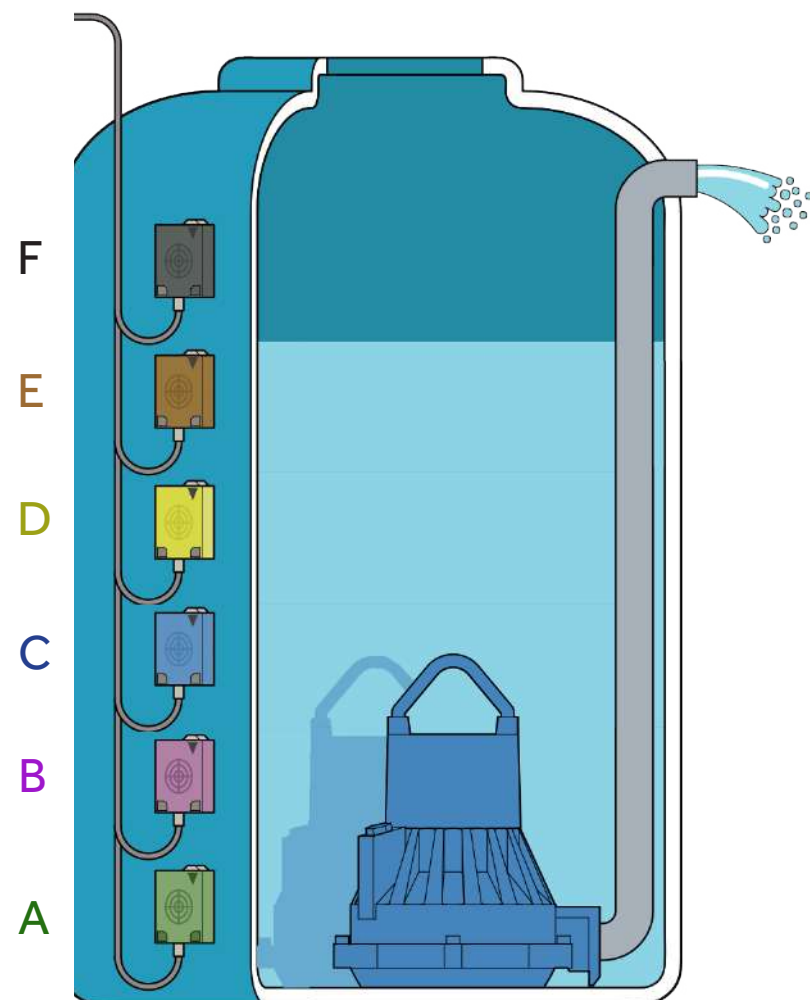
- Il display indica 0% a serbatoio vuoto
- Il livello minimo indica 20% (GALLEGGIANTE A)
- Le altre barre indicano multipli di 20 fino a 100% corrispondenti ai RELE' B 40% C 60% D 80% E 100%)



| 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 |

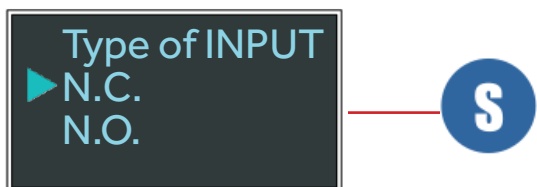
| USCITE A RELE' MAX 10A 250V a.c. | |
|----------------------------------|-------|
| | |
| GALLEGGIANTE A | 28-29 |
| GALLEGGIANTE B | 32-33 |
| GALLEGGIANTE C | 35-36 |
| GALLEGGIANTE D | 37-38 |
| GALLEGGIANTE E | 41-42 |
| GALLEGGIANTE F | 44-45 |

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 e-mail: info@matic.it