



LEVEL

SD331.xx



MANUALE DI ISTRUZIONE E INSTALLAZIONE INSTRUCTION AND INSTALLATION MANUAL

Relè di livello serie DIN con controllo di livello a 3 sonde, ingresso galleggiante e sensibilità sonde regolabile

Level relay serie DIN with 3 level control probes, float switch input and adjustable probes sensibility



1. ISTRUZIONI GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

1. GENERAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLING

Assicurarsi che la linea sia protetta secondo le normative, in funzione dell'applicazione. Accertarsi che la corrente di carico sul/sui relè del dispositivo rispecchi i limiti di impiego dello stesso.

Installare il dispositivo in un contesto operativo idoneo al suo grado di protezione IP 20.

Per il montaggio attenersi al fissaggio su profilo DIN, come da predisposizione dell'involucro.

Eliminare qualsiasi tipo di impurità metallica e/o plastica che dovesse casualmente cadere all'interno dell'involucro (viti, rondelle, polvere...). Effettuare i collegamenti elettrici rispettando gli schemi di collegamento.

Nel fissare i cavi sulle morsettiere, adoperare attrezzi di giuste misure e dimensioni evitando di danneggiare i morsetti metallici e le relative sedi. Prima di qualsiasi operazione da effettuare all'interno, escludere l'alimentazione generale.

Le operazioni di regolazione all'interno del dispositivo devono essere svolte da personale qualificato.

È compito dell'installatore verificare l'apparecchiatura dopo l'installazione nonostante questa sia già stata sottoposta regolarmente a prove dal costruttore.

Il costruttore declina ogni responsabilità per sinistri a cose o persone dovuti a manomissioni delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato o da carenze nella manutenzione e riparazione.

Make sure power supply is protected up to standard depending on the application. Make sure that the load current on the relay (s) of the device reflects the limits of use of the device.

Install the device in an environment appropriate to its IP20 degree of protection.

The device is designed to be mounted only on standard DIN rails.

Eliminate whatever metal and/or plastic impurity which could happen to fall inside the device (screws, washers, dust...).

When connecting electric cables, follow the wiring diagrams.

When fixing the cables in the terminal board use tools of correct size to avoid damaging the metal feed clamps and their sockets.

Before acting upon anything inside, disconnect power supply.

Regulation procedures must be carried out by qualified personnel.

It is the installer's duty to verify the device after the installation although it has already undergone regular testing by the manufacturer.

The manufacturer is released from all responsibilities for accidents to things or people, which derive from misuse of the devices by unauthorized personnel or from lack of maintenance and repair.

2. CARATTERISTICHE GENERALI

2. GENERAL CHARACTERISTICS

- Tensione alimentazione 24Vac (SD331.024)
 - Tensione alimentazione 230Vac (SD331.230)
 - Tensione alimentazione 400Vac (SD331.400)
 - Frequenza 50Hz
 - Ingresso in bassissima tensione per il controllo di livello a 3 sonde
 - Sensibilità sonde regolabile da 0-100 k Ω
 - Ingresso in bassissima tensione per pressostato o galleggiante
 - DIP switch per selezione applicazione R/S (riempimento o svuotamento)
 - Uscita motore MAX 5A
 - Contenitore modulare DIN
 - Grado di protezione IP20
 - Temperatura d'impiego -5/+40°C
- *Power supply 24Vac (SD331.024)*
 - *Power supply 230Vac (SD331.230)*
 - *Power supply 400Vac (SD331.400)*
 - *Frequency 50Hz*
 - *Very low voltage input for level control with 3 probes*
 - *Adjustable probes sensibility from 0-100 k Ω*
 - *Very low voltage for pressure switch or float switch*
 - *Filling or emptying functioning (DIP switch R/S)*
 - *Motor output Max 5A*
 - *Modular external box DIN*
 - *Protection degree IP20*
 - *Operating current -5/+40°C*

3. SCHEMA DI COLLEGAMENTO (SD332.xx)

3. WIRING DIAGRAM (SD332.xx)



LEGENDA / KEY

- 10 COMUNE SONDE / COMMON PROBE
- 9 SONDA DI MINIMO / MINIMUM PROBE
- 8 SONDA DI MASSIMA / MAXIMUM PROBE
- 7 COMUNE INGRESSI / COMMON
- 6 PRESSOSTATO START O GALLEGGIANTE / PRESSURE SWITCH OR FLOAT SWITCH
- 5 COMUNE RELE' / COMMON RELAY
- 4 USCITA RELE' N.O. / N.O. RELAY OUTPUT
- 3 USCITA RELE' N.C. / N.C. RELAY OUTPUT

All **Level** serie din è particolarmente indicato per la gestione di elettropompe tradizionali, sommerse e autoclavi.

All'accensione, prima di entrare in funzione, il dispositivo attende un tempo chiamato **ATTESA PRESENZA RETE** (circa 10 s).

Il funzionamento della centralina è visualizzato dai 2 led **POWER** e **MOTOR** presenti nel dispositivo.

Il primo indica che la centralina è alimentata in modo corretto, il secondo lo stato di uscita del relè.

Nella condizione in cui l'acqua copre le sonde di livello, e il comando esterno (pressostato o galleggiante) è chiuso, l'uscita relè è attiva ed il LED **MOTOR** acceso. In caso contrario il led è spento ed il relè non alimentato.

Tramite il DIP switch **R/S** posto di fianco alla morsettiera degli ingressi è possibile impostare la logica di funzionamento del controllo di livello in due diversi modi: **svuotamento** (es. pozzi etc.) e **riempimento** (es. serbatoi etc.).

*The **Level** din series is particularly suitable to manage traditional and submersible electric pumps, and surge tank systems.*

*At starting, before operating the device waits during a time called **MAINS SUPPLY WAITING** (almost 10 s).*

*The operation of the device is visualised through the 2 led **POWER** and **MOTOR**.*

The first one indicates that the device is powered correctly, the second one indicates the status of the relay output.

*If the water covers the probes and the external command (pressure switch or float switch) is closed, the relay output is active and the led **MOTOR** is on. On the contrary, if the external command is open, the LED remains off and the relay detached.*

*Through the DIP switch **R/S** placed next to the input terminals, it is possible to set the device logic in two different ways: **emptying** (i.e. wells) and **filling** (i.e. tanks etc.).*

5. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
5. DECLARATION OF CONFORMITY

Il costruttore:

Salupo S.r.l.
C/da Pietra di Roma - Via Vicolo VI, n°2
98070 Torrenova (ME)

Dichiara che:

Il dispositivo **LEVEL** serie din

è conforme ai requisiti di protezione in materia di sicurezza (bassa tensione) e di compatibilità elettromagnetica specifici previsti dalle Direttive della Comunità Europea 2006/95/CEE del 16 Gennaio 2007, 2004/108/CE del 10 Novembre 2007, 93/68/CEE del 22 Luglio 1993. Conformità CEI EN61439-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 DIN VDE 0113/EN60204-1/IEC 204-1.

The manufacturer:

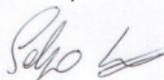
Salupo S.r.l.
C/da Pietra di Roma - Via Vicolo VI, n°2
98070 Torrenova (ME)

Declares that:

The **LEVEL** din series device

comply with the specific protection prerequisites concerning both safety (low voltage) and the electromagnetic compatibility provided for by the European Community laws 2006/95/CEE of 16th January 2007, 2004/108/CE of 10th November 2007, 93/68/CEE of 22th July 1993. Compliance CEI EN61439-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 DIN VDE 0113/EN60204-1/IEC 204-1.

SALUPO S.r.l.
Responsabile Ufficio Tecnico
Salupo Ivan



SALUPO S.r.l.
Technical Dep. Manager
Salupo Ivan





SALUPO[®]
INNOVATION TECHNOLOGY



**C/da Pietra di Roma
Via Vicolo VI, n°2
98070 Torrenova (ME) ITALY
Tel.:+39 - 0941 - 950216
Fax:+39 - 0941 - 958777
www.salupoquadri.com
e-mail: info@salupoquadri.com**

