

Caratteristiche tecniche IDROSAT-LEVEL



Caratteristiche tecniche Idrosat level:

Display Touch screen 4.3"

. Scatola contenimento IP56

. - Peso 4,5 kg

. - larghezza 213 mm

. - Altezza 185 mm

. - Profondita' 80mm

. Alimentazione in ingresso:

1. 230 VCA, 50Hz 40W

.Tramite pannello solare a 12VDC 80W

- Caratteristiche hardware necessarie per tipologia di controllo remoto

- . Modem + alloggiamento scheda Sim (scheda Sim non inclusa)
- . Connettore USB per collegamento pc per scarico dati
- . Memoria non volatile da 16 mbyte per il data logging
- . Connessione Lan (optional)

Uscite

- . uscite a rele a 24 Vac per comando pompa
- . uscita a rele' a 24 vac per MV (elettrovalvola)
- . uscita relè on/off per allarme

- Ingressi (sensori opzionali)

- . N° 1 ingresso analogico 0-10V
- . N° 1 Ingresso 4-20 mA
- . N° 2 Configurabili N.C. o N.A.
- . N° 1 Sensore Pluviometro Indica la quantità d'acqua piovana caduta
- . N° 1 Sensore di temperatura ed umidità dell'aria
- . N° 1 Porta seriale RS485

Messaggi SMS:

- **Invio richiesta di stato** ove possibile visualizzare:

Livello serbatoio, stato Pompa ON/OFF, stato EV ON/OFF, livello Min. Raggiunto, Livello Max raggiunto, tipo allarme, valore sensori meteo.

- **Invio ON/OFF pompa**
- **Invio ON/OFF E.V.**
- **Invio Allarme Automatico liv. Max**
- **Invio Allarme Automatico livello Min.**
- **Invio Allarme troppo pieno.**
- **Impostazione livello max (punto d'intervento)**
- **Impostazione livello min. (punto d'intervento)**

IDROSAT

Water level

MANUALE D'USO



Nel presente manuale sarà illustrato il funzionamento della centralina Idrosat. Verranno illustrati i metodi di impostazione dei vari parametri, di attivazione e di risoluzione di eventuali problematiche che potrebbero sorgere.

INTRODUZIONE

La Idrosat, con la sua semplicità, compattezza e versatilità, è in grado di rispondere alle crescenti richieste di un sistema per il controllo di una qualsiasi vasca d'acqua per l'anticendio, compatto, integrabile e programmabile.

La Idrosat anticendio dispone di un unico programma, dal quale si può impostare la data e l'orario, il livello minimo, il livello max, livello avvio riempimento, il livello fine riempimento. Ogni fase può essere personalizzata con il valore dei vari livelli il tempo di ritardo all'intervento.

Inoltre possiamo impostare fino a 3 numeri telefonici per l'invio degli allarmi.

La Idrosat anticendio dispone anche di tre ingressi per gestire tre sonde di livello Min, Med. e Max come eventuali dispositivi da utilizzare nell'eventualità di guasti il trasduttore Reals .

AVVERTENZE:

Al fine di garantire la sicurezza delle persone che per motivi di lavoro si trovano ad operare con la centralina Idrosat anticendio, raccomandiamo di seguire scrupolosamente le avvertenze sotto elencate.

La nostra società declina ogni responsabilità per danni a persone o cose, dovuti al non rispetto delle seguenti avvertenze:

- Il dispositivo deve essere immagazzinato e installato in un luogo inaccessibile a persone inesperte o bambini.
- La centralina deve essere montata e avviata all'esercizio, da personale competente e cosciente dei rischi che possono essere generati durante la fase di installazione.
- Scollegare i cavi di alimentazione dalla rete elettrica prima di effettuare i collegamenti all'interno della centralina.
- Assicurarsi di non avere i piedi o le mani umide, prima di effettuare qualunque tipo di intervento all'interno della centralina Idrosat e sull'impianto elettrico esterno.
- Una volta effettuati i collegamenti, chiudere il pannello frontale della centralina mediante le apposite chiusure a vite.
- Se possibile, installare la centralina in un luogo riparato dall'esposizione diretta dei raggi solari.
- Non installare la centralina in prossimità di fonti di calore.
- Non installare la centralina in prossimità di antenne o sistemi di trasmissione a radiofrequenza.
- Prima di accendere la centralina, assicurarsi che gli impianti ad essa collegati siano realizzati nel rispetto della "REGOLA DELL'ARTE", in conformità alle vigenti norme tecniche e alla legislazione dello stato dove viene effettuata l'installazione.
- Scollegare l'alimentazione prima di effettuare qualunque intervento di riparazione all'interno del dispositivo.
- Scollegare il cavo di alimentazione prima di effettuare modifiche ai collegamenti interni del dispositivo.
 - E' vietato effettuare modifiche di qualunque genere alla centralina Idrosat, pena la decadenza della garanzia.
 - Non lasciare che la Idrosat si bagni in alcun modo.
 - Nel caso di odori anomali, surriscaldamento, scolorimento, deformazione o altri effetti insoliti durante l'uso o la conservazione, scollegare l'alimentazione elettrica ed interrompere l'uso.
 - Per evitare danni, non lasciar cadere o colpire la Idrosat.

- Se non si intende utilizzare la Idrosat per un lungo periodo di tempo, scollegare l'alimentazione per evitare danneggiamenti.
- Tenere sempre la spina all'atto di scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di alimentazione.
- Operare in conformità con queste linee guida per evitare incendi, danni, scosse elettriche e soffocamento.
- La IDROBIT si riserva il diritto di cambiare le specifiche dei prodotti senza preavviso e senza incorrere in penalità.

1 CARATTERISTICHE

1.1 Caratteristiche Tecniche

- Alimentazione con trasformatore
- Tensione di alimentazione 230Vac/ 24 VAC
- Uscita relè 24VAC 1,25A
- Potenza 50 VA
- Dimensioni di ingombro ridotte

1.2 Caratteristiche Funzionali

- Comandi inviabili tramite SMS
- Modalità di avvio automatico
- Impostazione Idrosat anticendio dei livelli
- Sistema di gestione degli allarmi, visualizzabili su display o tramite SMS
- Lettura degli eventi registrati dalla centralina.
- Lettura contaltri principale
- Gestione di 3 sonde di livello, con possibilità di impostare il tempo di lavoro e il tempo di pausa .

Applicazioni

Il funzionamento della idrosat è molto semplice. Basta impostare i vari parametri per avviarla; essa può essere avviata tramite trasduttore di livello digitale della Rials o tramite sonde di livello supplementari o in entrambi i modi.

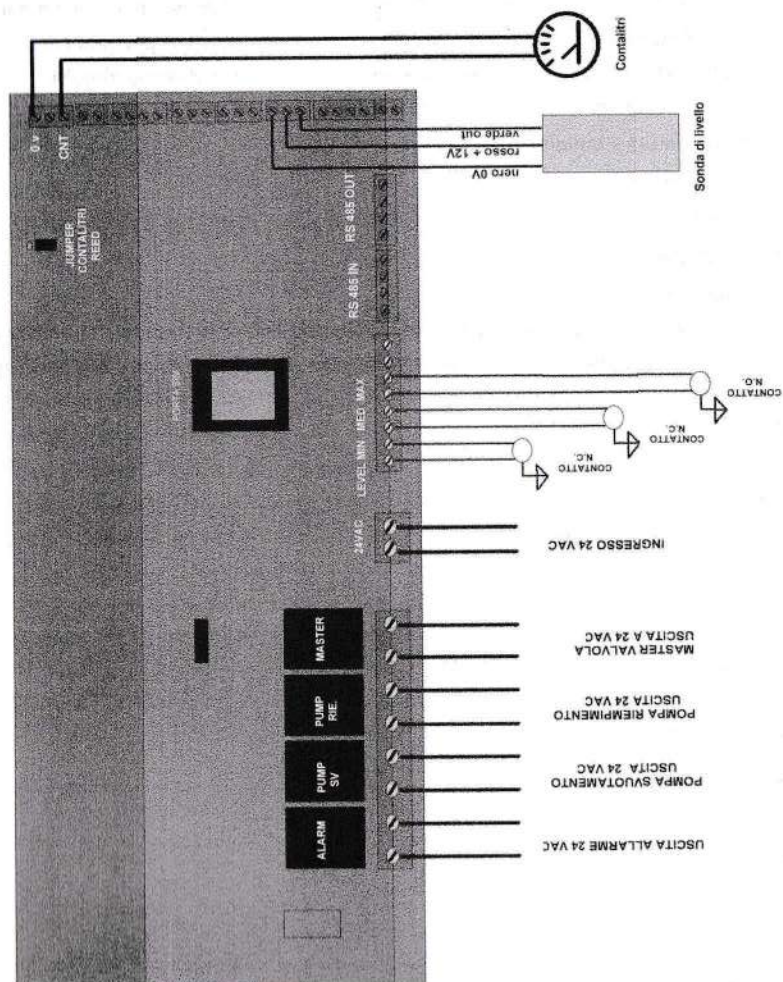
Al momento dell'avvio viene attivata la master valvola (MV) e il comando pompa per il riempimento (PUMP RIE), dopo di che la centralina registra i litri che passano per il riempimento della cisterna se ad essa viene collegato un contaltri lancia impulsi.

Possibilità di collegare anche sensori meteo del tipo:

- temperatura e umidità dell'aria,
- pluviometro,
- vento
- direzione vento
- radiazione solare

Nella finestra principale sono indicati i valori meteo sopra elencati il conta litri, l'altezza del livello d'acqua presente nella cisterna, lo stato attuale del programma ed il livello di segnale e registrazione del gestore telefonico .

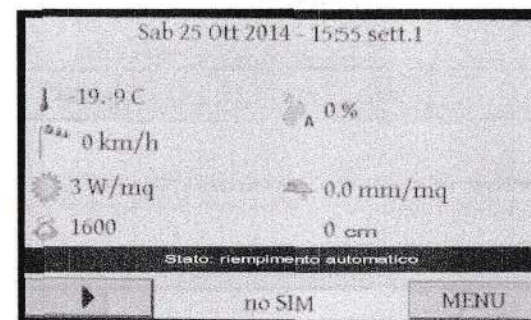
Collegamenti sulla Morsettieria



Prima accensione

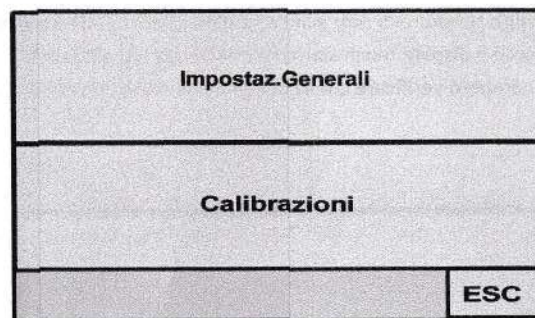
Prima di procedere a qualsiasi collegamento elettrico, accertarsi che la centralina manchi la tensione di rete.

Successivamente fornire tensione di rete alla centralina Idrosat . Adesso è possibile verificare che sia acceso il display Touch screen e che venga visualizzate la finestra sottostante, se non compare verificare che i collegamenti siano corretti e che la Idrosat sia alimentata.



Impostazioni Generali

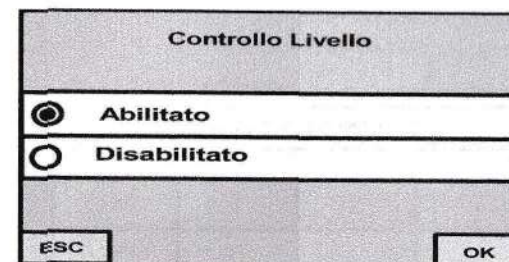
Digitando il tasto "MENU" si passa alla finestra sottostante dove sarà possibile impostare tutti i parametri per eseguire un programma gestionale per la cisterna.



Digitando su "Impostazioni Generali" si passa alla finestra successiva "Controllo Livello".




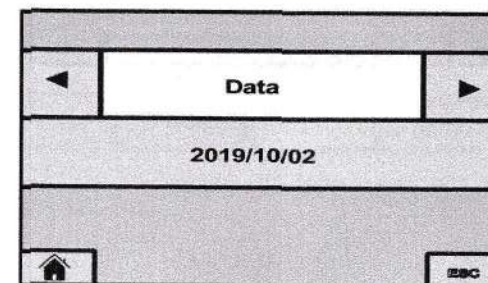
Digitando su Abilitato si passa alla Finestra successiva dove è possibile impostare se "Abilitare" o "disabilitare" il controllo del livello. Se posto su "disabilitato" la centralina non effettua alcuna funzione.



Digitare la funziona che necessità tra Abilitato e Disabilitato poi digitare su OK per confermare e passare alla finestra successiva.



Digitare su  per passare alla finestra successiva.




In questa finestra è possibile impostare la data. Digitare sulla data "2019/10/02" a questo punto si aprirà la finestra successiva dove sarà possibile inserire la data corrente.

Data (AAA/MM/GG)			
2019/10/02			
1	2	3	DEL
4	5	6	CLEAR
7	8	9	ESC
/	0	-	SET

Dopo aver impostato la data tramite il tastierino è sufficiente digitare sul tasto "SET" per memorizzarla e passare alla finestra successiva.

Data			
2019/10/02			

Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.

Orario			
05:20			

In questa finestra è possibile impostare l'orario. Digitare, nel nostro caso, sul tasto "05:20".

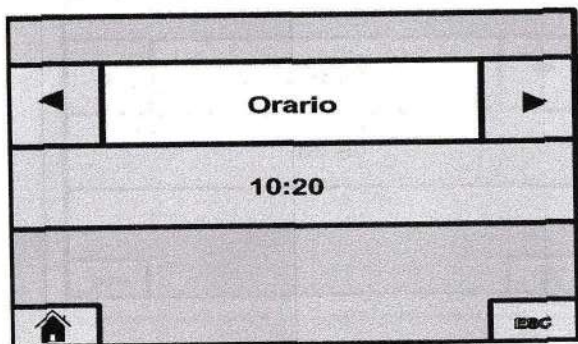
Così facendo si passa alla finestra successiva.


Orario (hh:mm)			
10:20			
1	2	3	DEL
4	5	6	CLEAR
7	8	9	ESC
:	0		SET

Per impostare come tasto "1" poi il

tasto ":" a seguire il tasto "2" e per terminare il tasto "0". Digitare il tasto "SET" per confermare il nuovo orario e passare alla finestra successiva.

l'orario delle 10:20 nell'esempio digitare il tasto "0" successivamente il




Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.




Digitare sul valore , nel nostro caso, "50 (cm)" per passare alla finestra successiva .

Livello minimo (cm)			
45			
1	2	3	DEL
4	5	6	CLEAR
7	8	9	ESC
.	0	-	SET

Per impostare il livello minimo a "45 cm" digitare su "4" e successivamente su "5" digitare "SET" per confermare e passare alla finestra successiva. Questa funzione ci permette di impostare il livello minimo della cisterna al raggiungimento del valore impostato si riceve un allarme e la pompa di riempimento resta attiva.

Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.




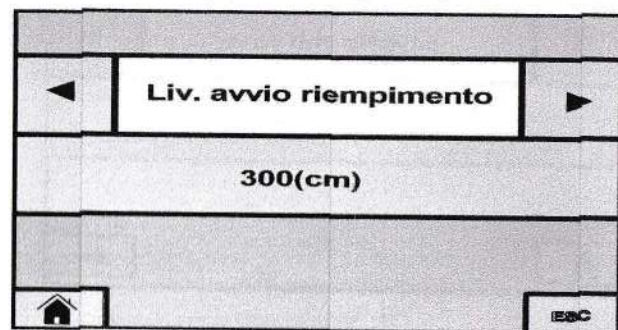
Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.



Per impostare il valore del Livello Massimo, eseguire le stesse operazioni del livello minimo.

Questa funzione ci permette di impostare il valore del livello massimo d'acqua che può contenere la nostra cisterna. Al raggiungimento del valore impostato nel nostro caso 500 cm si attiva la pompa di svuotamento e si riceve un allarme.


Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.



In questa finestra è possibile impostare il valore intermedio per attivare la pompa di riempimento.


Esempio si vuole riempire la nostra cisterna quando si è raggiunto un livello d'acqua di 300 cm.

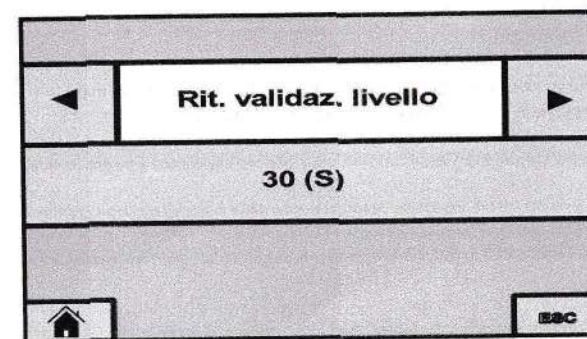
Per impostare il valore di 300 eseguire la stessa procedura adottata per il livello minimo e massimo.

Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.



In questa finestra è possibile impostare il valore di fine riempimento, una volta raggiunto il valore impostato, nell'esempio 480cm, la pompa per il riempimento cessa di funzionare e con essa anche la master valvola, se collegata. Per impostare il valore, nel nostro esempio 480 cm, seguire le stesse funzioni utilizzate per impostare il livello minimo.


Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.

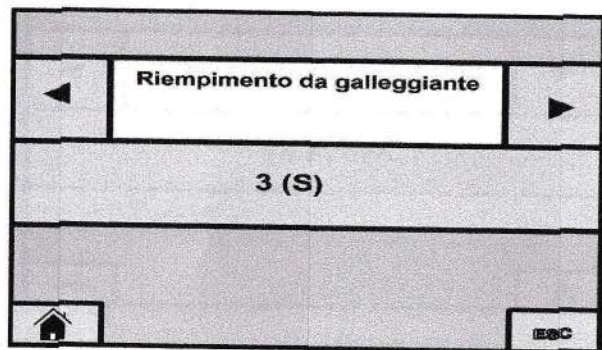


In questa finestra è possibile impostare il tempo di ritardo alla lettura del trasduttore.

Il tempo è espresso in secondi, questo ritardo ci permette di avere la certezza che la lettura del trasduttore non sia dovuta da un istantaneo modo ondoso, pur quanto anomalo, della stessa vasca ottenendo così una falsa lettura.

Per impostare il tempo di ritardo eseguire le stesse funzioni utilizzate per impostare il livello minimo.

Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.



Questa finestra ci permette d'impostare la durata di riempimento da galleggiante. Nella centralina è possibile installare due/tre ulteriori Galleggianti on/off di emergenza. Un primo galleggiante si dovrà installare sotto il valore impostato nella finestra "Livello avvio riempimento", esempio nel nostro caso è stato impostato 300 cm quindi installeremo il galleggiante a 280 cm.

Quando il livello dell'acqua raggiungerà un valore inferiore ai 280 cm il galleggiante (N.O) attiverà la pompa di riempimento per i minuti impostati.

Ovviamente è necessario conoscere il tempo che impiega la pompa a riempire i cm mancanti. Il tempo che possiamo impostare è da un min. di 1 minuto fino ad un max di 240 minuti.

Per modificare il parametro eseguire le stesse funzioni utilizzate per impostare il livello minimo.


Il secondo galleggiante si dovrà installare molto vicino al bordo della cisterna qualche centimetro sotto.

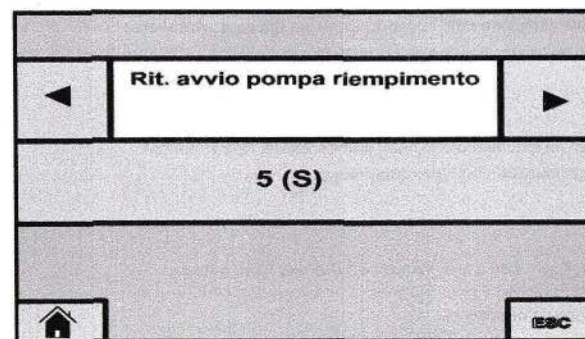
In questo modo quando il livello dell'acqua avrà raggiunto il bordo della cisterna il galleggiante (N.C) attiverà la pompa di svuotamento.

Per quest'ultimo non necessita un tempo di durata, ma l'attivazione e lo spegnimento della pompa di svuotamento sarà dovuta direttamente dal contatto del galleggiante.

(N.O) = pompa di svuotamento non attiva


(N.C) = pompa di svuotamento attiva.

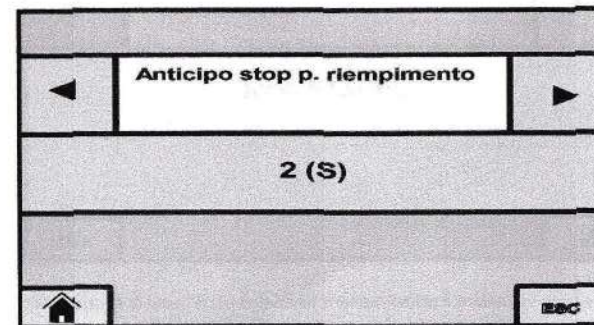
Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.



In questa finestra è possibile impostare il tempo di ritardo all'avvio della pompa di riempimento.


Quindi dal momento in cui il trasduttore e/o il galleggiante dà il via al riempimento la pompa nel nostro caso si attiverà dopo 5 secondi. Per modificare il parametro eseguire le stesse funzioni utilizzate per impostare il livello minimo.

Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.



In questa finestra è possibile impostare il tempo di anticipo allo stop della pompa di riempimento.

Quindi dal momento in cui il trasduttore e/o il galleggiante dà il via allo stop al riempimento, la pompa, nel nostro caso, si fermerà 2 secondi prima. Per modificare il parametro eseguire le stesse funzioni utilizzate per impostare il livello minimo.

Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.

Nella centralina è possibile alloggiare nell' apposito vano una sim card. Attraverso la sim card possiamo tramite SMS ricevere allarmi (se la versione della centralina lo supporta) e inviare comandi del tipo:

STAT

Risposta: **controllo livello:** on/off; **livello:** cm/mm; **pompe attive:** riempimento+svuotamento/riempimento/svuotamento/nessuna; **pioggia:** mm/q.

METEO

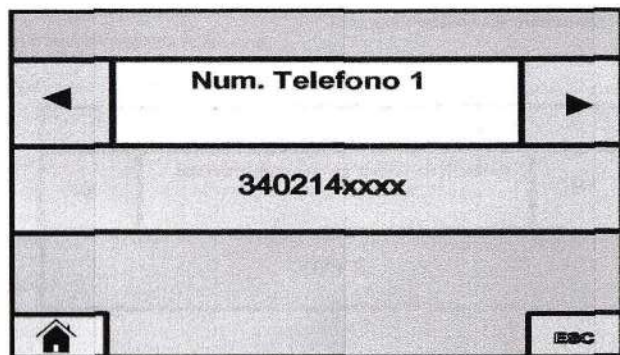
Risposta: **RH**air =percent; **T**=C°; **Rad** = Lux; **Wind** = windspeed; **Rain**; mm.q

OFF Disabilita il controllo da remoto

ON Abilita il controllo da remoto


CLEAR Cancella Allarmi e disattiva relè allarme da remoto

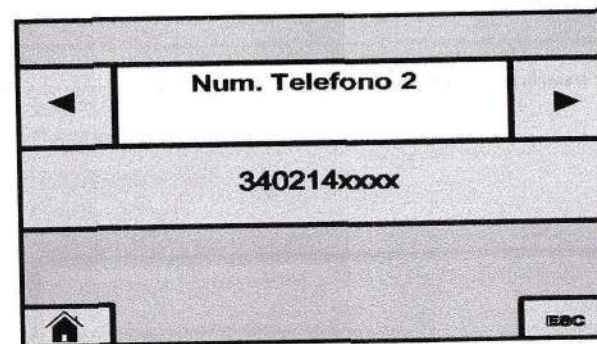
REBOOT Riavvia la centralina da remoto




In questa finestra possiamo impostare il primo numero telefonico per il quale la centralina se "abilitata" invierà i messaggi di allarme. Si possono inserire fino ad un max di 3 numeri telefonici. Per inserire il numero telefonico eseguire le stesse funzioni effettuate per il livello minimo, quindi digitare i numeri del telefono da

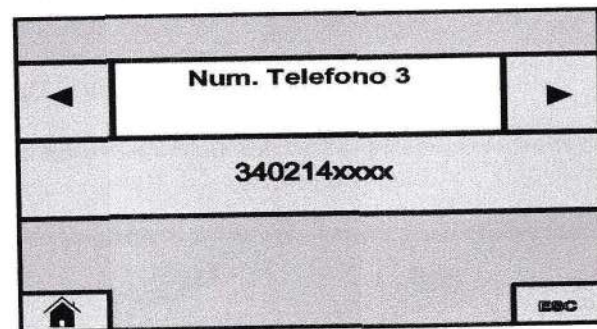
inserire attraverso la tastierina e digitare il tasto "SET" per salvare e passare alla finestra di cui sopra.

Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.



In questa finestra possiamo impostare il secondo numero telefonico per il quale la centralina se "abilitata" invierà i messaggi di allarme. Per inserire il numero telefonico eseguire le stesse funzioni effettuate per il livello minimo, quindi digitare i numeri del telefono da inserire attraverso la tastierina e digitare il tasto "SET" per salvare e passare alla finestra di cui sopra.

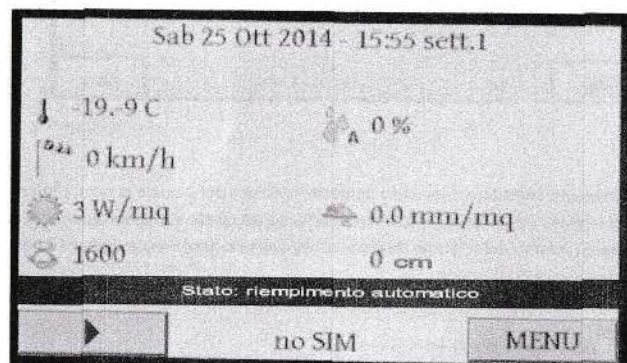
Digitare il tasto  per passare alla finestra successiva.



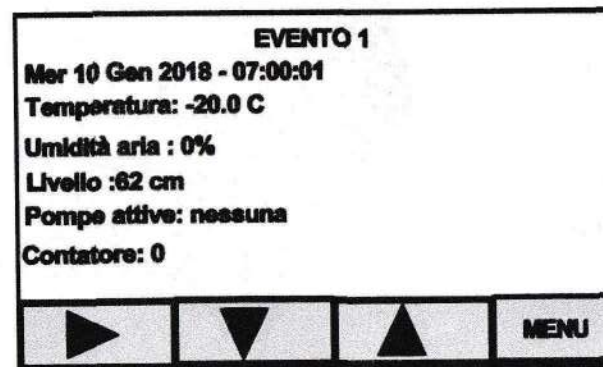
In questa finestra possiamo impostare il terzo numero telefonico per il quale la centralina se "abilitata" invierà i messaggi di allarme.

Per inserire il numero telefonico, eseguire le stesse funzioni effettuate per il livello minimo, quindi digitare i numeri del telefono da inserire attraverso la tastierina e digitare il tasto "SET" per salvare e passare alla finestra di cui sopra.

Digitare il tasto "Home" (casa) in basso a sinistra per passare alla finestra successiva e ritornare alla finestra principale.



Digitare il tasto freccia per passare alla finestra relativa agli eventi. La centralina puo' visualizzare fino ad un max di 100 eventi .



Digitare su freccia in giù per passare all'evento successivo , digitare freccia in su per passare all'evento precedente, digitare menu per entrare nella finestra "Impostazioni Generali" e digitare la freccia a sinistra per ritornare alla pagina principale.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

L' esame degli apparecchi a fronte degli articoli da 6 a 16 della CEI EN61010-1:2013 non evidenzia la

presenza di rischio o pericoli pertanto non è necessario procedere con la valutazione del rischio.

CE

DIMENSIONI

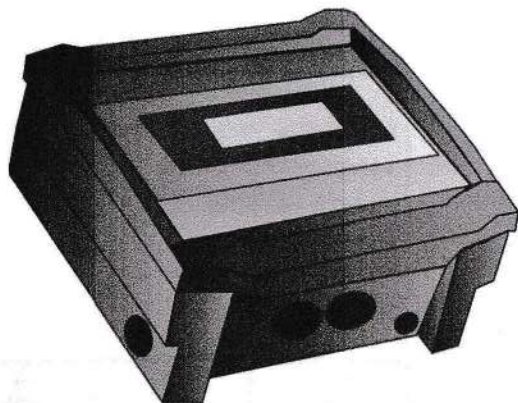
CONTENITORE IDROSAT

Grado IP 56

DIMENSIONI 270X250X150

COLORE GRIGIO SCURO

Peso kg 4



 **IDRObit**

Via Giuseppe Garibaldi, 85 – 00012 Villanova di Guidonia (RM)

info@idrobit.com Tel: +39 0774 553399 Fax: +39 0774 553501

WWW.IDROBIT.COM



