



Rev. 05/2024

SERIE 3897 STOP LEAK

Rilevatore elettronico delle perdite d'acqua.

SERIE 3897 STOP LEAK

Rilevatore elettronico delle perdite d'acqua.

- +** Protezione del proprio impianto da rotture e/o trafilamenti
- Prevenzione da eventuali danni dovuti a perdite d'acqua
- Evita contenziosi a seguito di un problema di perdita
- Vantaggi per la collettività (risparmio della risorsa idrica)
- Risparmio sui consumi



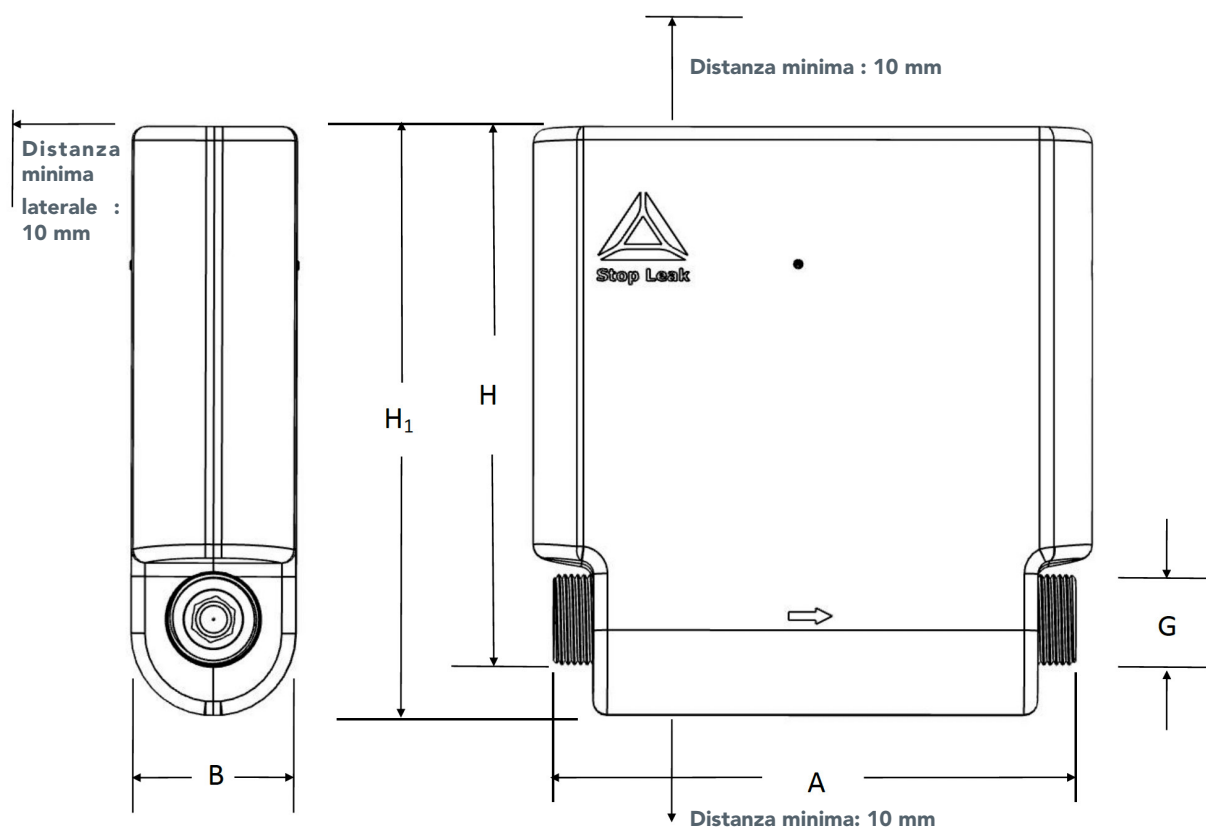
GAMMA DI PRODUZIONE

Codice	Misura	Descrizione	Alimentazione	Sensibilità
3897.05.80	G 3/4"	Rilevatore elettronico delle perdite idriche di impianto con valvola di intercettazione motorizzata	24 V \approx 50/60 Hz	0,2 l/h
3897.06.80	G 1"	Rilevatore elettronico delle perdite idriche di impianto con valvola di intercettazione motorizzata	24 V \approx 50/60 Hz	0,2 l/h
3897.05.90	G 3/4"	Rilevatore elettronico delle perdite idriche di impianto con valvola di intercettazione motorizzata e controllo remoto	24 V \approx 50/60 Hz	0,2 l/h
3897.06.90	G 1"	Rilevatore elettronico delle perdite idriche di impianto con valvola di intercettazione motorizzata e controllo remoto	24 V \approx 50/60 Hz	0,2 l/h

ACCESSORI

Codice	Misura	Descrizione
3898.05.00	G 3/4"	Dima con tenute piane e guarnizioni in dotazione.
3898.06.00	G 1"	Dima con tenute piane e guarnizioni in dotazione.

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

Codice	A (mm)	B(mm)	G(mm)	H (mm)	H ¹ (mm)
3897.05.80	183.5	60	G 3/4" UNI ISO 228 120	193.5	215
3897.06.80	191.5	60	G 1" UNI ISO 228 120	196.5	215
3897.05.90	183.5	60	G 3/4" UNI ISO 228 120	193.5	215
3897.06.90	191.5	60	G 1" UNI ISO 228 120	196.5	215

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sensibilità:	0,2 l/h
(*) Tempo di reazione (**) Soglie d'intervento	Programmabile
Campo di Temperatura:	-10 ÷ +60°C
Protezione:	IP40 (Case), IP68 (sensore), IP54 (elettronica) (***)
Alimentazione:	24 V \approx 50/60 Hz. (cod. 3897.xx.xx) 12V-24V AC/DC (Adattatore/Trasformatore 230V – 12V AC/DC non fornito_)
Potenza Assorbita:	4 W
Trasmissione:	Bluetooth® Low Energy (BLE)

Nota:

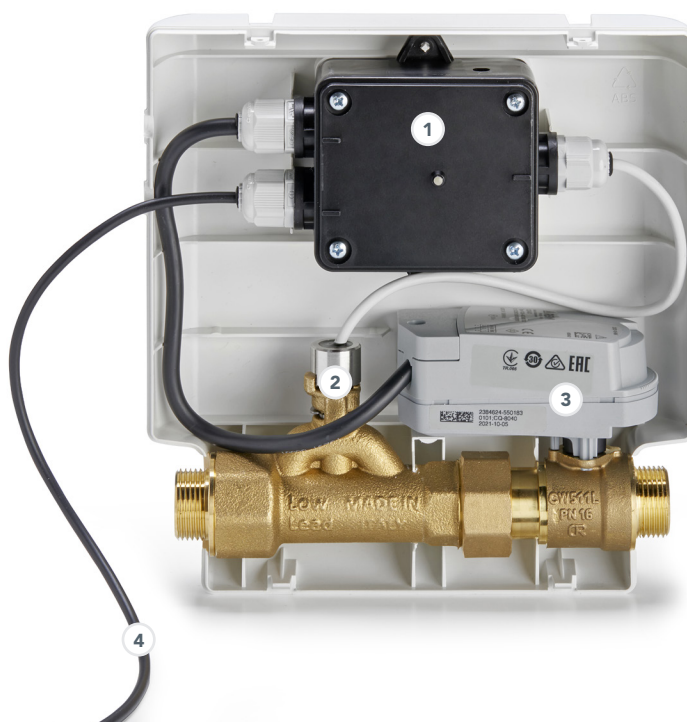
(*) Comunicazione tramite BLE impiegata per configurazione di prima installazione e per gestione dispositivo con app iOS e Android in modalità "proximity" con raggio di azione fino a 30 m in assenza di barriere schermanti.

(* *) Modalità prevista nella sezione delle impostazioni avanzate nell'app di messa in servizio. Il dispositivo prevede già nelle impostazioni di fabbrica dei parametri pre impostati che coprono la maggior parte delle installazioni tipo in ambito residenziale.

(***)La prima cifra caratteristica indica che:

l'involucro fornisce la protezione delle persone contro l'accesso a parti pericolose, impedendo o limitando la penetrazione nell'involucro di una parte del corpo o di un attrezzo impugnato da una persona; e contemporaneamente l'involucro fornisce la protezione dell'apparecchiatura contro la penetrazione di corpi solidi estranei. **5 – protezione contro l'accesso a parti pericolose tramite un filo di 1 mm² e protezione contro l'ingresso di polvere.** La seconda cifra caratteristica indica il grado di protezione dell'involucro contro gli effetti dannosi sull'apparecchiatura dovuti alla penetrazione di acqua nell'involucro. **4 – protezione contro gli spruzzi d'acqua.**

DESCRIZIONE COMPONENTI



1 Regolatore programmabile:

È costituito dalla scheda elettronica già cablata al blocco di rivelazione delle perdite e al gruppo d'intercettazione.

2 Blocco di rilevazione delle perdite con sensore di flusso:

È costituito dal sensore di rilevazione delle perdite e dal corpo in cui è montato

3 Gruppo di intercettazione:

È costituito dalla valvola motorizzata di intercettazione

4 Comando Remoto

Consente di monitorare lo stato di funzionamento dello Stop Leak, il riarmo della valvola e il reset degli allarmi.

INFORMAZIONI ED AVVERTENZE

LEGENDA SIMBOLI

I simboli di seguito riportati, con relative diciture, indicano la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati:



Avvertenza

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alle apparecchiature costituenti il dispositivo stop leak.



Pericolo Rischio di scosse elettriche

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scosse elettriche.



Pericolo

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno a persone, animali e/o cose.

AVVERTENZE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE



Pericolo

Prima dell'utilizzo del sistema leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale perché forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e manutenzione. È vietato l'impiego del sistema per scopi diversi da quanto specificato.

Conservate con cura il presente manuale per ogni ulteriore consultazione, in particolar modo per l'ordinazione di eventuali pezzi di ricambio.



Avvertenza

Stop Leak è alimentato dall'impianto elettrico dell'edificio.

Verificare che le condizioni di esercizio del vostro impianto (tensione e potenza) rientrino nei limiti funzionali richiesti per il dispositivo Stop Leak.



Avvertenza

Verificare che l'alimentazione elettrica sia adeguatamente protetta e utilizzare il trasformatore in classe SELV (a doppio isolamento)

Prima dell'installazione assicurarsi dell'esecuzione a regola d'arte dell'impianto elettrico, qualora esistente, richiedendo la "Dichiarazioni di conformità" ed i relativi allegati obbligatori.

AVVERTENZE GENERALI PER L'UTILIZZO IN SICUREZZA



Pericolo Rischio di scosse elettriche

Una cattiva installazione può arrecare danni a persone, animali o cose.

Il produttore non è responsabile dei danni causati da errori di installazione, dalla inosservanza delle presenti istruzioni e da un uso improprio del sistema e dei singoli componenti.

Osservare inoltre quanto segue:



Pericolo

- Qualora il grado di protezione non lo consenta, non bagnare le apparecchiature e non installarle prive di protezioni, in ambienti umidi o vicino a getti, spruzzi d'acqua o d'altri liquidi.
- Le parti dell'imballo (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, etc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini.
- La manovrabilità delle apparecchiature di comando e controllo, nonché la manipolazione dell'intero apparecchio, deve essere impedita a bambini, persone non addette ai lavori, persone in stato alterato o non in grado di comprendere il possibile pericolo.
- Prima di qualsiasi intervento manutentivo consultare sempre il seguente manuale.
- Utilizzare comunque tutti gli accorgimenti protettivi necessari a ridurre la possibilità di infortunio.



Pericolo



Avvertenza

Qualsiasi intervento sul circuito elettrico, riguardante operazioni di manutenzione ordinaria o straordinaria deve essere effettuato da personale professionalmente specializzato abilitato secondo DM 37/2008.



Pericolo Rischio di scosse elettriche

Astenersi dall'intervenire personalmente.

È vivamente consigliato, per il miglior funzionamento del sistema, seguire le indicazioni relative alla manutenzione e, nel caso si debbano sostituire alcune parti del sistema, usare i ricambi originali forniti dal produttore.

Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia e manutenzione assicurarsi che:



Pericolo

- L'alimentazione elettrica sia disinserita mediante l'interruttore magnetotermico posto a protezione della linea di alimentazione dello Stop leak.
- È molto pericoloso far funzionare il sistema privo di un qualsiasi componente, specialmente se questo è una protezione antinfortunistica o una sicurezza meccanica e/o elettrica.
- Durante le operazioni di manutenzione, per nessuna ragione deve essere effettuato l'avviamento del sistema da parte di personale non abilitato, previo accertamento della conclusione delle operazioni manutentive.



Pericolo

In caso di guasto o di cattivo funzionamento delle apparecchiature, disinserire l'alimentazione elettrica mediante l'interruttore magnetotermico di protezione di linea.

Non manomettere le apparecchiature costituenti il sistema.

Per la riattivazione e/o la riparazione contattare l'impresa che ha rilasciato la dichiarazione di conformità, o in alternativa rivolgersi al proprio installatore elettrico di fiducia qualora non sussistano vincoli di garanzia.

PROCEDURE PRE-INSTALLAZIONE

- 1- Assicurarsi che prima dei componenti di controllo dell'acqua sia montato un **filtro adeguato**.
- 2- Utilizzare, se necessario, un dispositivo di prevenzione dei **colpi d'ariete**, se il progetto di installazione prevede un'uscita regolare di flusso anomalo, ad esempio per il riempimento di una piscina, ecc.
- 3- Prima di iniziare l'installazione, chiudere la valvola di alimentazione dell'acqua.
- 4- Installare delle valvole a sfera su **entrambi** i lati del gruppo StopLeak.
- 5- Utilizzare una staffa a muro per fissare le tubature e le valvole.
- 6- **Flussare** tutte le nuove tubature prima dell'installazione e controllare/pulire il filtro.
- 7- Controllare la tenuta dei raccordi prima di riaprire la valvola di alimentazione dell'acqua.
- 8- Controllare che non vi siano perdite sulle connessioni della nuova installazione.
- 9- Verificare la disponibilità della connessione wireless.
- 10- Avviare la procedura utilizzando l'**APP** di ricerca del dispositivo dopo aver attivato la modalità Bluetooth dello smartphone utilizzato (riferirsi al manuale del costruttore).
- 11- Effettuare il pairing con il dispositivo e iniziare la procedura di apprendimento degli stati di funzionamento (**CHIUSO (Led viola)=NO PASSAGGIO ACQUA / APERTO (Blu)=PASSAGGIO ACQUA**) seguendo gli step suggeriti dalla APP di messa in servizio. (**Alla prima messa in funzione, la password generale è: 999999**)

NOTA:

Il dispositivo ha già dei parametri preimpostati di fabbrica che coprono la maggior parte delle installazioni tipiche in un ambiente residenziale

INSTALLAZIONE



E' possibile installare **STOP LEAK** in posizione **Orizzontale** e **Verticale**



NB: NON INSTALLARE CAPOVOLTO!

LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Stop Leak, come il salvavita per il circuito elettrico (interruttore generale), interviene a prevenzione di eventuali danni alla tua casa. La tecnologia di cui si compone lo Stop Leak è in grado di stabilire se, all'interno dell'impianto, sta avvenendo un normale prelievo di acqua o un consumo anomalo. La logica di funzionamento del sistema è la seguente:

Se per un tempo superiore ad un determinato intervallo, impostabile dall'utente, permane un flusso superiore ad una soglia di intervento preimpostata su diversi livelli:

- Microperdite
- Flussi normali
- Flussi anomali

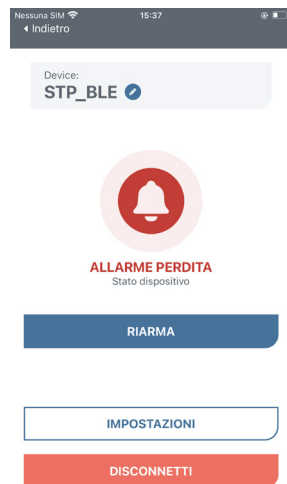
Il dispositivo interviene interrompendo il flusso dell'acqua e ne notifica lo stato.

Stato	Descrizione	Interfaccia
Configurazione	<ul style="list-style-type: none"> Stato del sistema al primo avvio assoluto. L'azione richiesta è quella di eseguire le operazioni di apprendimento che consentono di configurare il dispositivo. Eseguire le operazioni di apprendimento per permettere al dispositivo di elaborare i dati. 	
OK	<ul style="list-style-type: none"> Rappresenta la condizione di normale funzionamento del dispositivo. La notifica di "OK" sulla app equivale allo stato di led verde o verde lampeggiante sul dispositivo. Da questa finestra della app sarà possibile accedere soltanto al menu delle impostazioni. 	
Warning - Attenzione (Giallo lampeggiante)	<p>Nello stato di Warning, è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> Accedere alle impostazioni. Annullare l'eventuale intervento del dispositivo. (LOCK) Lo stato di warning rientrerà nel momento in cui il funzionamento normale (ok + LED verde) verrà ripristinato. 	

Stato e Colore	Descrizione	Interfaccia
----------------	-------------	-------------

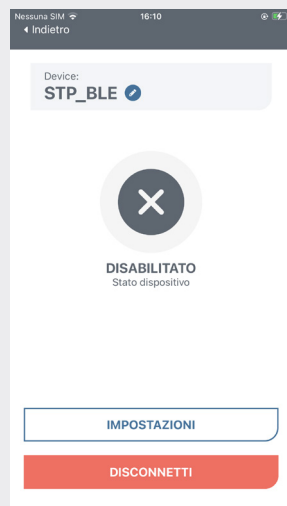
Perdita
(Led Giallo Fisso e rosso sulla App)

- Una volta eseguite le manutenzioni necessarie ed indentificata la causa o le cause della perdita è possibile resettare l'allarme ripristinando il normale funzionamento del dispositivo.



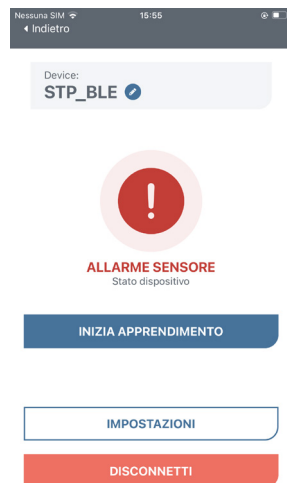
Disabilitato

- Lo stato di Disabled (Disabilitato) è lo stato in cui il dispositivo è stato disattivato o si è deciso di chiudere la valvola di intercettazione; non vengono fornite notifiche sullo stato del sistema.



Guasto

- Questo stato indica un potenziale guasto al dispositivo fisico senza però specificare quale (si rimanda al manuale della app e alla tabella guasti). Da questa pagina è possibile accedere solo alle impostazioni e l'algoritmo di funzionamento viene interrotto finché non verrà eliminata la causa che ha portato al guasto.



Se lo STOP LEAK viene integrato in una domotica di alto livello, quest'ultima fa da master e notifica (mail, messaggistica, telefonate, etc...) l'intervento del dispositivo. STOP LEAK prevede un'uscita in tensione (vedi schemi elettrici da pag.14 a pag.18) che può essere utilizzata a questo scopo.

Per ognuna di queste soglie è possibile poi tramite la app (vedi sezione relativa alle impostazioni) modificare i tempi di intervento del dispositivo e di escludere temporaneamente il dispositivo se è nota la causa della perdita e per evitare la segnalazione continua dell'anomalia o la chiusura continua della valvola.

Anche nella versione con controllo remoto è possibile escludere l'intervento del dispositivo direttamente da quest'ultimo.

STATO DISPOSITIVO



LED BLU:

Luce **lampeggiante** per l'apprendimento dello stato di **APERTURA**.



LED VIOLA:

Luce **lampeggiante** per l'apprendimento dello stato di **CHIUSURA**.



LED VERDE:

Luce **lampeggiante** primo avvio, acqua che scorre.
Luce **fissa**, monitoraggio del sistema **ATTIVO**, l'acqua non passa.



LED ROSSO:

Luce **fissa**, il sensore è scollegato o guasto.
Luce **lampeggiante**, la scatola o la valvola di rilevamento perdite è stata manomessa o spostata manualmente.



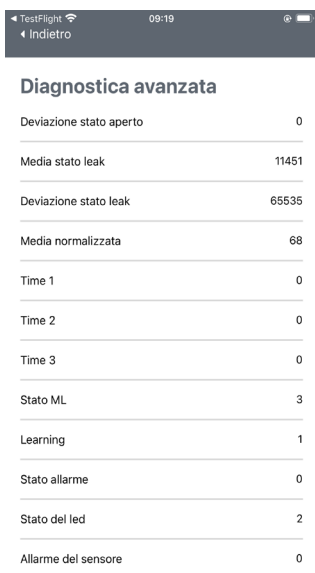
LED GIALLO:

Luce **fissa**, è stata rilevata una **PERDITA!**
Luce **lampeggiante**, anomalia del sistema.

NB:

La luce led è visibile anche sul comando remoto nelle versioni **cod.3897.05.90** e **cod. 3897.06.90**

PROGRAMMAZIONE E IMPOSTAZIONI - RBM SMART



Diagnostica avanzata	
Deviazione stato aperto	0
Media stato leak	11451
Deviazione stato leak	65535
Media normalizzata	68
Time 1	0
Time 2	0
Time 3	0
Stato ML	3
Learning	1
Stato allarme	0
Stato del led	2
Allarme del sensore	0

L'utilizzo dello Stop Leak e la possibilità di monitorare il suo funzionamento, avviene attraverso una app di configurazione e programmazione scaricabile dai più importanti Stores (Android e IOS) nei suoi modelli base (3897-XX-80) al quale si aggiunge un ulteriore modello (3897-XX-90) con controllo remoto grazie al quale è possibile oltre che monitorarne lo stato anche interrompere il flusso dell'acqua attraverso il comando dedicato, e resettare gli allarmi e disabilitare temporaneamente l'intervento del dispositivo.

La configurazione della App è guidata e molto semplice: al primo accesso occorre far apprendere al dispositivo due soglie, una che corrisponde alla situazione di passaggio dell'acqua e l'altra che corrisponde alla situazione in cui non sta passando l'acqua.

Quest'ultimo step di apprendimento è reso ancora più semplice se immediatamente a valle dello Stop Leak viene prevista l'installazione di una valvola di intercettazione manuale (valvola a sfera non fornita), che consente di evitare di acquisire nella fase di apprendimento un falso stato di chiuso nel caso in cui nell'impianto ci fosse presente una perdita pregressa alla fase di installazione del dispositivo.

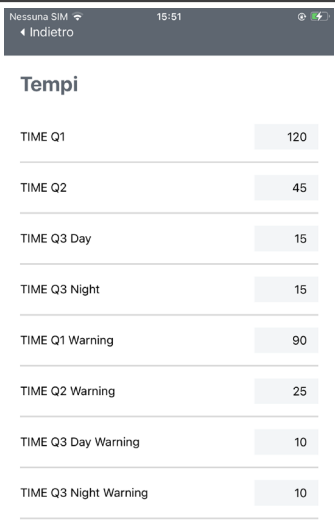
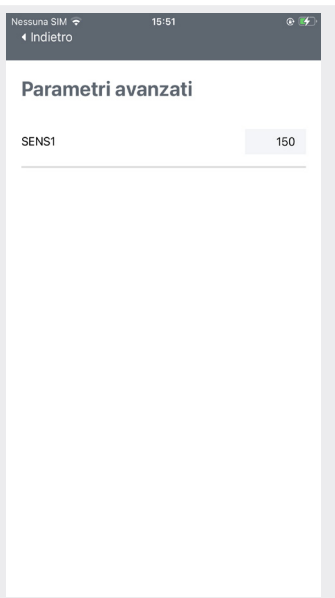
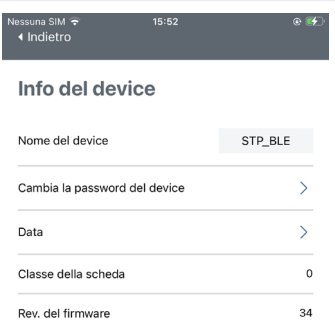
L'algoritmo alla base del funzionamento dello Stop Leak consente al dispositivo di poter discriminare i prelievi normali da quelli anomali, grazie alla sua logica di continuo autoapprendimento delle abitudini di utilizzo.



DALLA PAGINA DELLO STATO, CHE CI MOSTRERÀ LO STATO ATTUALE DELL'IMPIANTO È POSSIBILE MODIFICARE LE VARIE IMPOSTAZIONI:

Descrizione	Interfaccia
Cambio Orario	<ul style="list-style-type: none">Cambia orario di attivazione della modalità giorno (normale) e della modalità notte (tempi ridotti impiegati per segnalare anomalie di funzionamento).
Modalità Vacanza	<ul style="list-style-type: none">Attiva/disattiva la modalità vacanza (modalità notte anche di giorno).
Attivazione/Disattivazione dispositivo	<ul style="list-style-type: none">Permette di attivare, e avere il funzionamento normale, o disattivare, nessuna notifica, il dispositivo.
Comando valvola	<ul style="list-style-type: none">Forza la chiusura della valvola, quindi impedendo il passaggio di acqua.
Cambio Lingua	<ul style="list-style-type: none">Permette di cambiare lingua rispetto a quella di sistema.

Oltre alle impostazioni base si può poi accedere alle impostazioni avanzate, consigliate per gli **utenti esperti o gli installatori**, per andare a modificare i parametri con i quali opera l'algoritmo:

Impostazione	Descrizione	Interfaccia App
<p>Tempi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permette di modificare dopo quanto tempo (minuti) il dispositivo cambia il proprio stato. 	
<p>Parametri avanzati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cambia i valori delle soglie di funzionamento dell'Algoritmo. 	
<p>Informazioni Device</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cambia nome e password di accesso al dispositivo. 	

Diagnostica

- Permette ai dati di diagnostica non tradotti dal dispositivo.

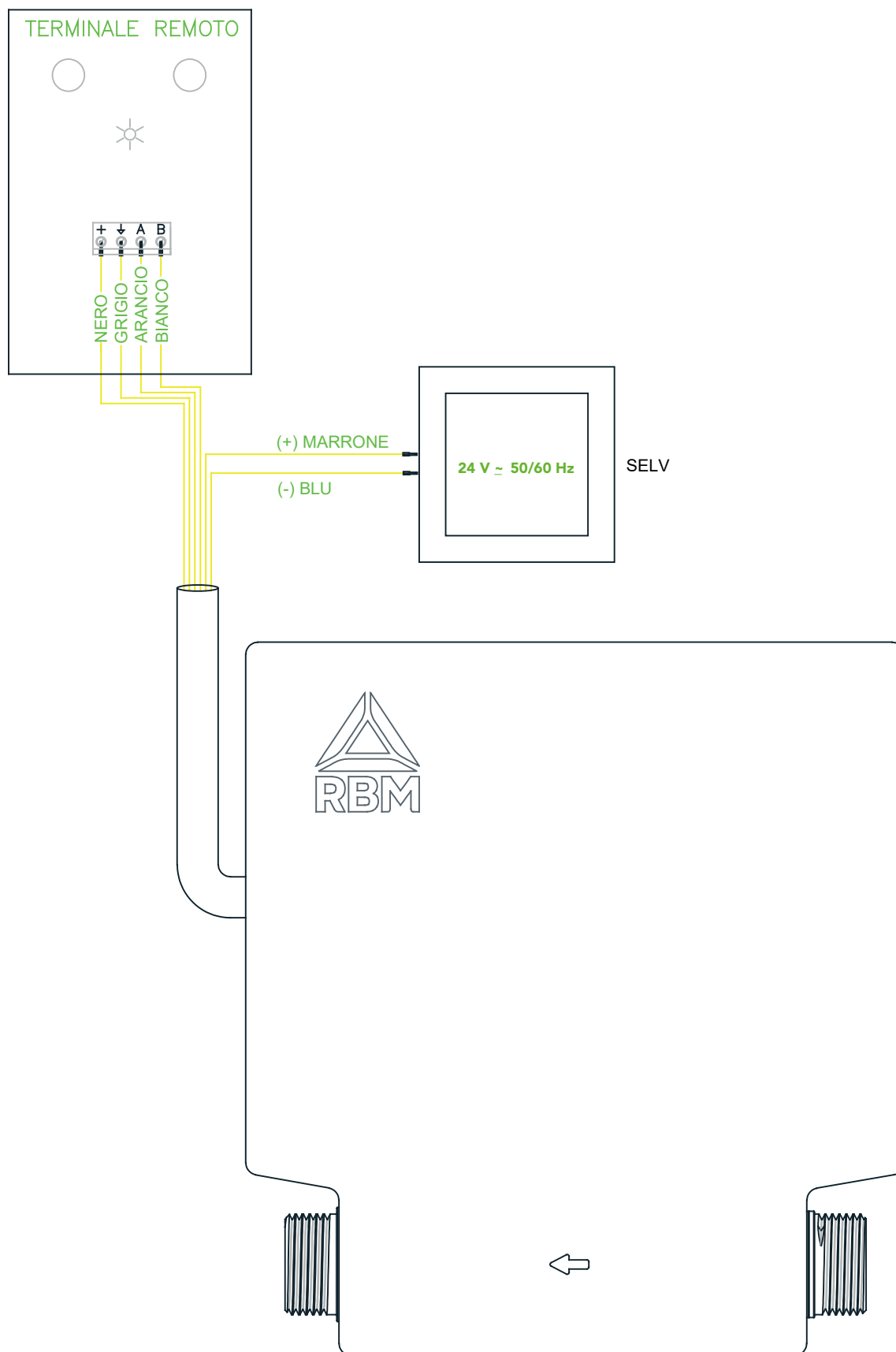


The screenshot shows the 'Diagnostica avanzata' (Advanced Diagnostics) screen in an app. The status bar at the top indicates 'Nessuna SIM', '15:51', and battery level. A back arrow labeled 'Indietro' is visible. The screen displays a list of diagnostic data points with their corresponding values.

Diagnostica avanzata	
Valore raw del sensore	11750
Media stato chiuso	11772
Deviazione stato chiuso	0
Media stato aperto	8542
Deviazione stato aperto	0
Media stato leak	11426
Deviazione stato leak	65535
Media normalizzata	107
Time 1	0
Time 2	0
Time 3	0
Stato ML	3

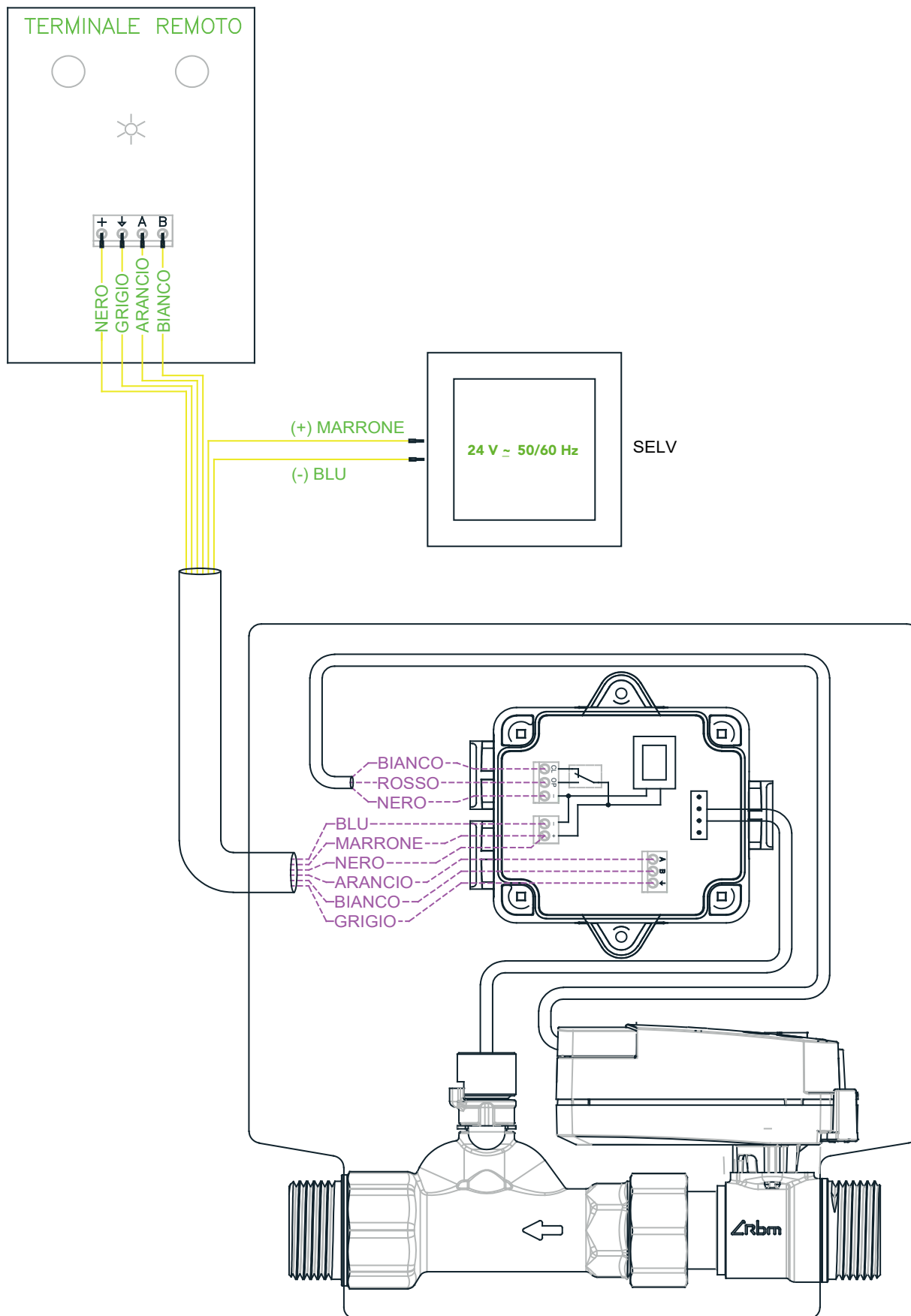
SCHEMI ELETTRICI

L'installazione e la manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato:



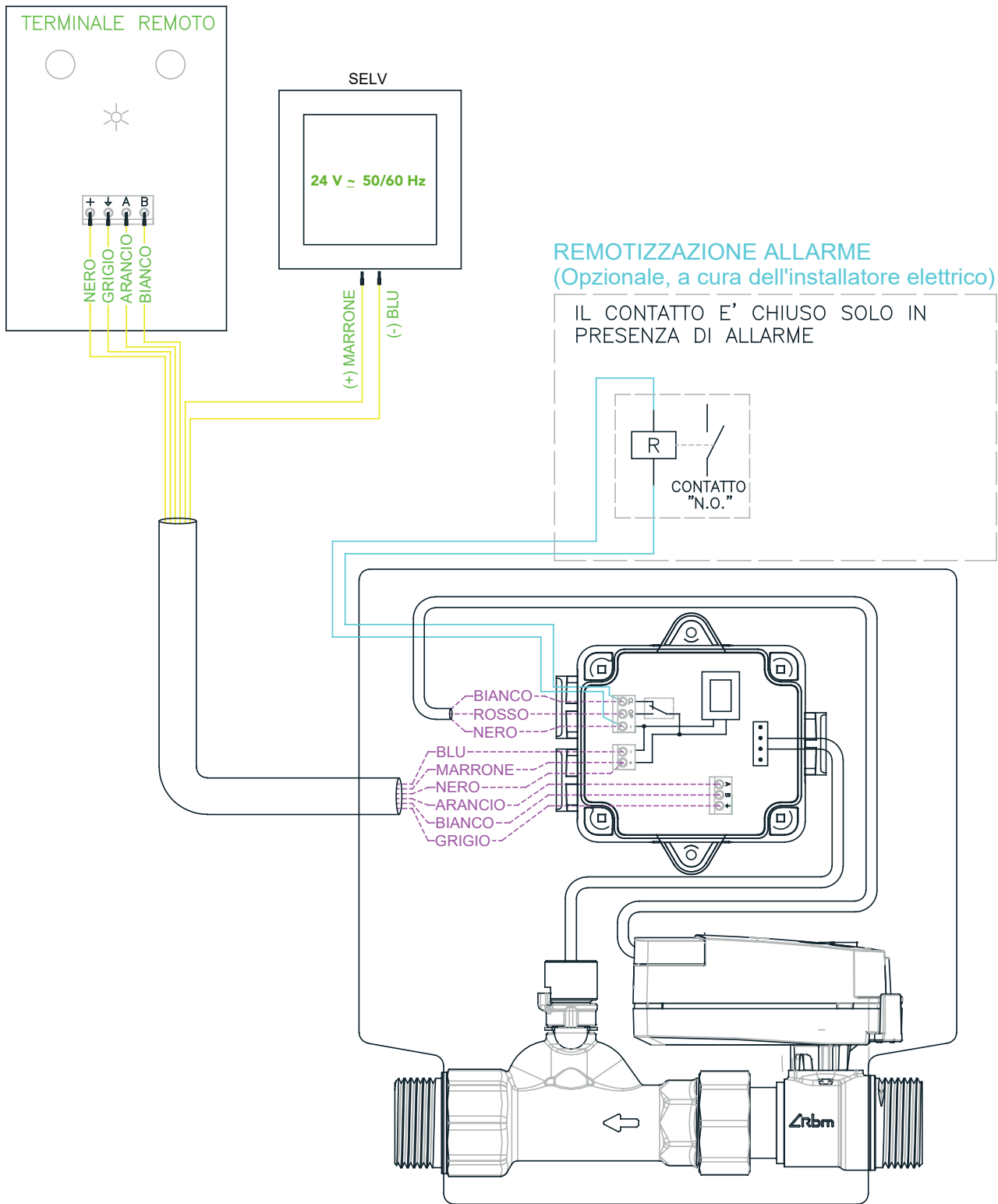
NOTA BENE

Il funzionamento del dispositivo, la segnalazione di allarme e la movimentazione della valvola, sono vincolati alla presenza di alimentazione elettrica del sistema.



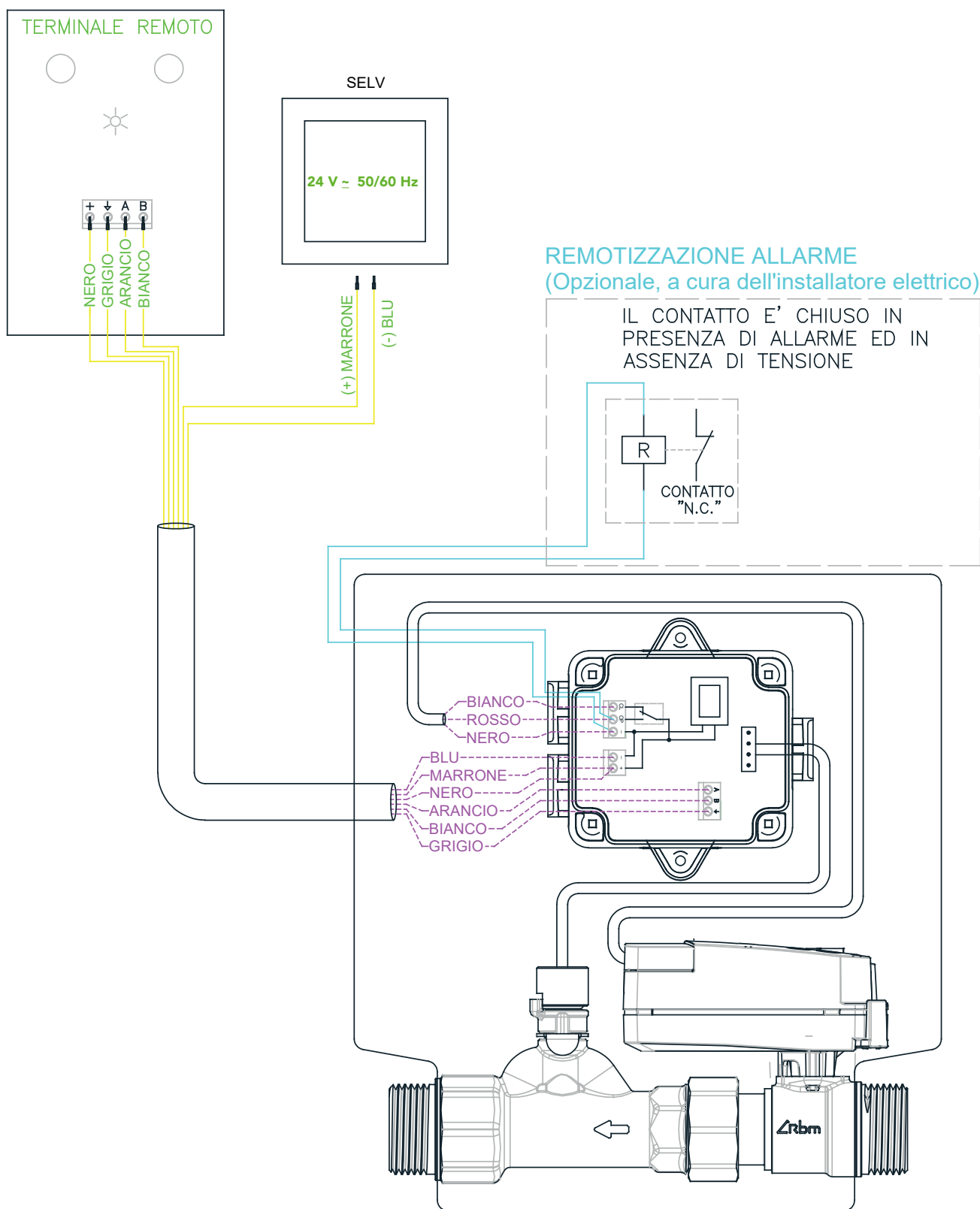
NOTA BENE

Il funzionamento del dispositivo, la segnalazione di allarme e la movimentazione della valvola, sono vincolati alla presenza di alimentazione elettrica del sistema.



NOTA BENE

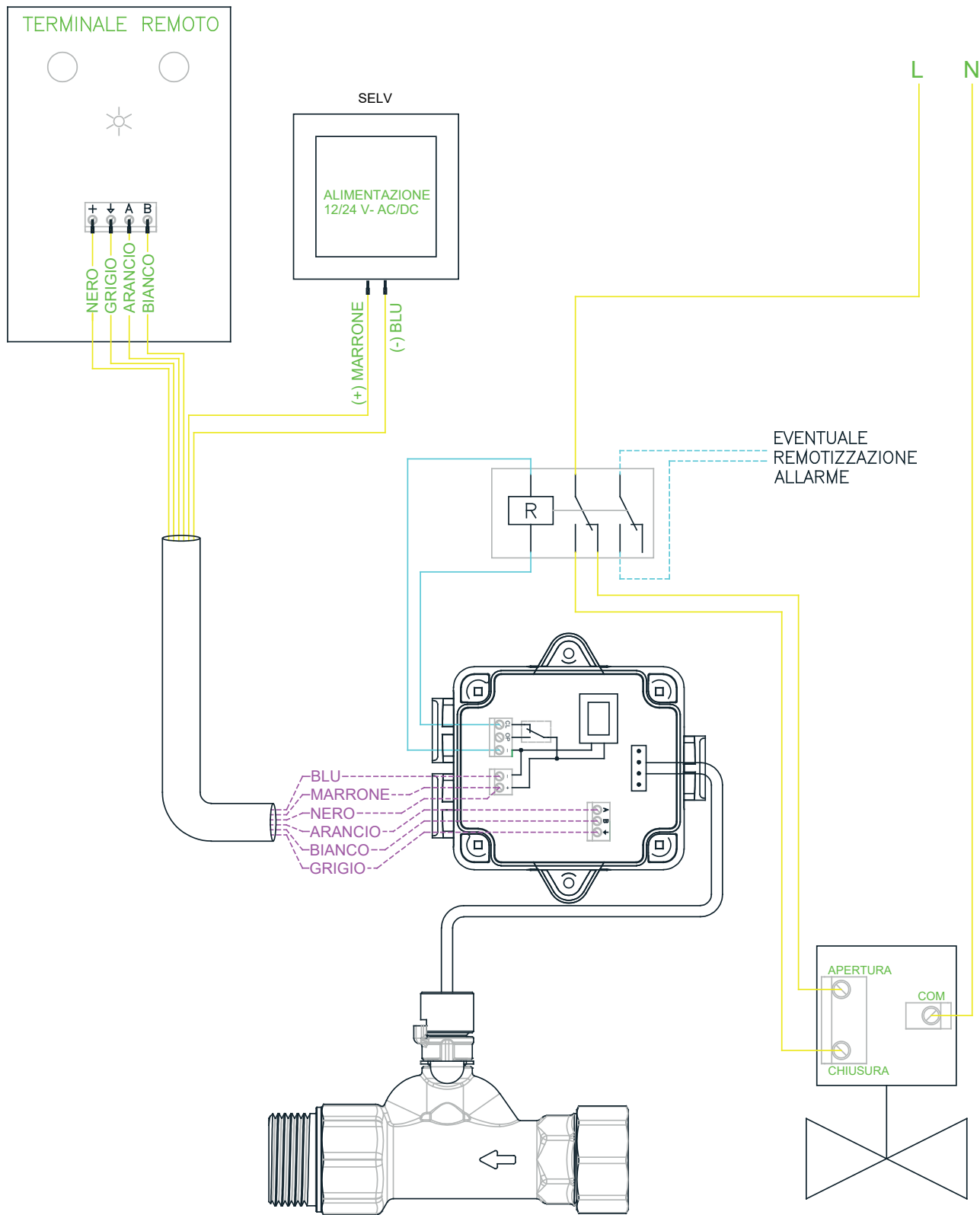
Il funzionamento del dispositivo, la segnalazione di allarme e la movimentazione della valvola, sono vincolati alla presenza di alimentazione elettrica del sistema.



NOTA BENE

Il funzionamento del dispositivo, la segnalazione di allarme e la movimentazione della valvola, sono vincolati alla presenza di alimentazione elettrica del sistema.

SCHEMA ELETTRICO SENZA VALVOLA RBM:



NOTA BENE

Il funzionamento del dispositivo, la segnalazione di allarme e la movimentazione della valvola, sono vincolati alla presenza di alimentazione elettrica del sistema.

SMALTIMENTO

Per il polimero: CER170411
Per le apparecchiature elettriche: CER160216



RAEE Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche

Decreto legislativo 25 luglio 2005 ,n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE e smi relativo alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura, o sulla sua confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti e conferito presso i centri di raccolta differenziata. Il costo dello smaltimento differenziato della presente apparecchiatura giunta a fine vita è stato assolto all'origine dal produttore.

organizzata e gestita dal produttore.

L'utente che vorrà disfarsi delle apparecchiature relative al presente sistema dovrà quindi conferirle presso un centro autorizzato per consentirne la raccolta separata.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti e ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni e le immagini contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo e comunque non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative vigenti e le norme di buona tecnica.

RBM Spa

Via S.Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italy
Tel 030 2537211 • Fax 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

 @rbmspa  RBM S.p.A.  rbm_spa_  Rbm Italia