



## Indice

1	Stoccaggio, movimentazione e trasporto .....	3
1.1	Stoccaggio .....	3
1.2	Movimentazione .....	3
1.3	Trasporto.....	3
2	Avvertenze di sicurezza .....	3
2.1	Avvertenze generali sulla sicurezza .....	3
2.2	Speciali avvertenze di sicurezza per l'utilizzatore .....	3
3	Portale Hawle.....	4
3.1	Registrazione / Login .....	5
3.2	Registrazione .....	6
3.3	Dati utente.....	7
3.4	Gestione utenti.....	8
3.5	Ruolo utenti.....	9
3.6	Password dimenticata .....	9
4	Portale idranti .....	10
4.1	Zone.....	11
4.2	Idranti .....	12
4.3	Storia.....	13
4.4	Aggiungere idranti .....	14
4.5	Modificare idranti.....	16
4.6	Modificare luogo.....	17
5	D- Storz.....	18
5.1	Montaggio / Aggiunta Storz Digi.....	19
5.2	Attivare D-Storz.....	21
5.3	Modificare D-Storz .....	21
5.4	Status del D-Storz .....	22
5.5	Bloccare/attivare D-Storz .....	23
6	Allarmi .....	24
6.1	Aggiungere definizioni dell'allarme.....	25
6.2	Definire colori allarmi.....	25
6.3	Storico allarmi .....	26
6.4	Disattivazione temporanea.....	27
7	Targhetta idranti.....	28
8	App (iOS e Android) .....	29
8.1	App schermata Home .....	29
8.2	Login App.....	30
8.3	Allarmi App.....	31

# Istruzioni per l'uso

del portale Hawle e di D-Storz



8.4	App D-Storz.....	32
8.4.1	Attivazione D-Storz App .....	33
8.5	Menu dell'app.....	36
8.5.1	Menu dell'App / Gestione idranti.....	36
8.5.2	Menu dell'App / Gestione D-Storz .....	37
8.5.3	Menu dell'app / Disattivazione temporanea.....	38
8.5.4	Menu dell'app / Dati utente.....	39
8.5.5	Menu dell'App / Visualizzatore idranti.....	39
9	Errore durante la registrazione del D-Storz e procedura.....	40
10	Componenti del D-Storz.....	41
11	Sostituzione batterie nel D-Storz.....	42
12	Dati batterie.....	43

## **1 Stoccaggio, movimentazione e trasporto**

### **1.1 Stoccaggio**

La rubinetteria prima del montaggio deve essere stoccata nell'imballaggio originale. Durante il trasporto e lo stoccaggio non esporre la rubinetteria ai raggi diretti del sole (irraggiamento UV) per periodi prolungati. Ciò non riguarda le parti superiori degli idranti.

### **1.2 Movimentazione**

Sollevarre e movimentare la rubinetteria con mezzi idonei, osservando i limiti di portata massimi consentiti.

### **1.3 Trasporto**

Il trasporto deve avvenire preferibilmente su pallet, prestando attenzione a proteggere le superfici e a evitare danneggiamenti agli elementi di tenuta. Quando si solleva rubinetteria di grandi dimensioni è opportuno apporre e fissare in modo adeguato cinghie/funi (supporti, ganci, viti ad anello), così come calibrare correttamente la ripartizione del peso durante il sollevamento della rubinetteria, onde evitare la caduta o lo scivolamento della stessa durante la procedura di sollevamento e la movimentazione.

## **2 Avvertenze di sicurezza**

### **2.1 Avvertenze generali sulla sicurezza**

Per la rubinetteria valgono le stesse norme di sicurezza dei sistemi di tubazioni idriche nei quali essa viene installata.

### **2.2 Speciali avvertenze di sicurezza per l'utilizzatore**

I seguenti prerequisiti per l'utilizzo conforme di una rubinetteria non rientrano nella responsabilità del produttore, bensì devono essere soddisfatti dall'utilizzatore:

- L'uso conforme di una rubinetteria è unicamente quello descritto nella sezione «Utilizzo».
- Solo personale altamente qualificato è autorizzato al montaggio, al comando e alla manutenzione della rubinetteria.
- Nell'ambito delle presenti istruzioni per l'uso, per altamente qualificate s'intendono quelle persone che, sulla base della formazione, della competenza e dell'esperienza lavorativa, sono in grado di valutare e svolgere correttamente i lavori loro assegnati, sapendo riconoscere e neutralizzare possibili pericoli.

## 3 Portale Hawle

Portale idranti web/desktop

Hawle Armaturen AG ha sviluppato un nuovo idrante e un coperchio Storz elettronico. I coperchi D-Storz 75 chiudono le derivazioni degli idranti e segnalano tramite LPN «Low Power Network o LoRa-WAN» quando un idrante viene aperto. Ciò consente ai responsabili dei rispettivi comuni o zone di reagire in caso di utilizzo non autorizzato dell'idrante e così come impedire prelievi d'acqua illeciti e manipolazioni pericolose come il ritorno nella rete di tubazioni.

I clienti di Hawle Armaturen AG hanno la possibilità di registrare i loro D-Storz 75 tramite la piattaforma web e inviare gli avvisi a diversi utenti tramite varie piattaforme (notifiche push, e-mail). Inoltre, possono gestire i loro idranti tramite la piattaforma e dotarli in un secondo tempo dello D-Storz 75 elettronico, aggiornando successivamente la piattaforma.

L'obiettivo è quello di offrire agli utenti una piattaforma semplice, che consenta un utilizzo sul PC tramite browser web e anche su dispositivo mobile tramite app.

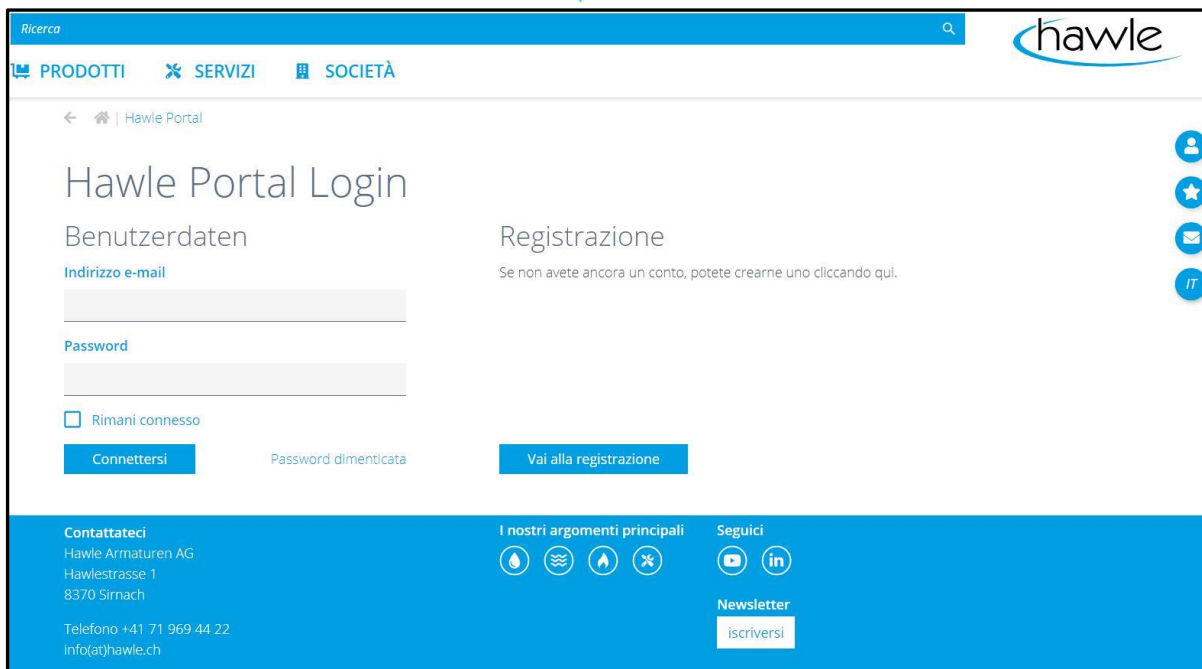
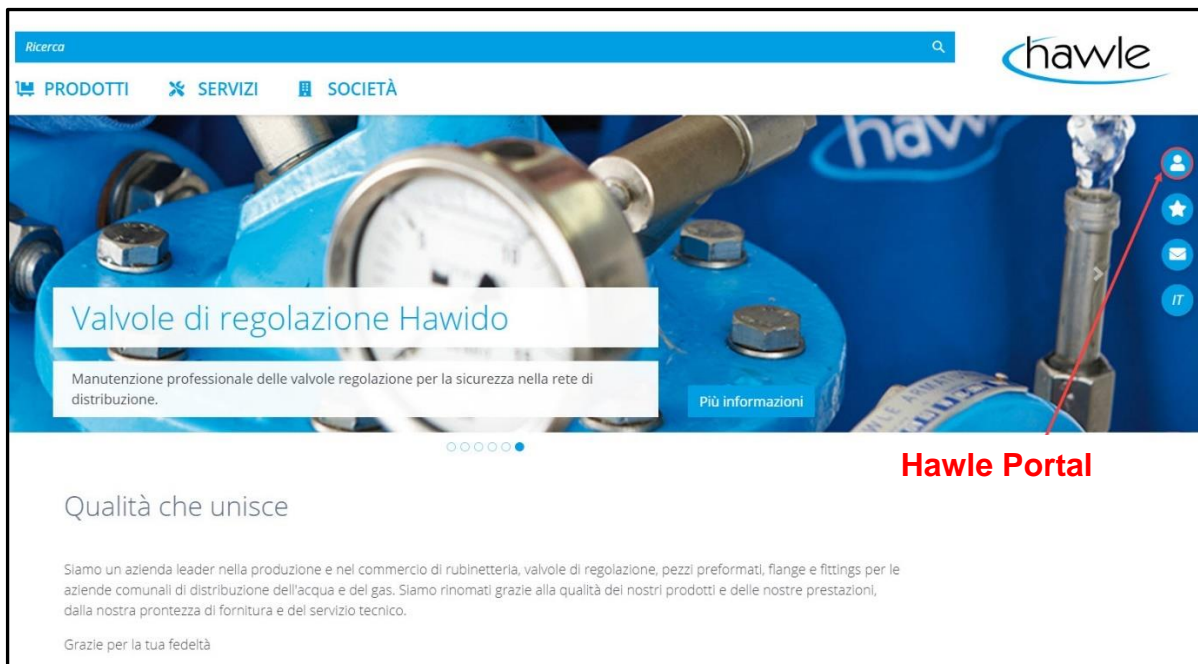


# Istruzioni per l'uso del portale Hawle e di D-Storz



## 3.1 Registrazione / Login

La registrazione e il login avvengono tramite il sito web di Hawle [www.hawle.ch](http://www.hawle.ch)



Per l'accesso sono necessari il nome utente (indirizzo e-mail) e una password scelta da voi.

## 3.2 Registrazione

Se non si è ancora in possesso di un account clienti, si può richiedere un login effettuando la registrazione.

1. Selezionare Registrazione
2. Compilare i dati utente e l'indirizzo
3. Confermare le Condizioni generali di contratto e la correttezza dei dati
4. Effettuare l'iscrizione

Riceverete un'e-mail di conferma all'indirizzo indicato con la quale confermate i vostri dati. Soltanto dopo aver confermato i dati la richiesta sarà elaborata da Hawle Armaturen AG. Dopo il controllo e la registrazione dei dati sarà attivato il vostro account.






**Importante:** la prima registrazione è definita come amministratore clienti. Costui può aprire altri utenti, che possono essere utenti standard ma anche amministratori di clienti.

## 3.3 Dati utente

I dati utente registrati sono visibili sul portale Hawle e possono essere modificati in qualsiasi momento.

### Hawle Portal

Hawle Armaturen AG | Numero cliente: DEMO999



### Benutzerdaten

Contatto

<b>Titolo</b>	<b>Telefon</b>
<b>Cognome</b>	+41719694422
Demo	<b>E-mail</b>
<b>Nome</b>	demoanhaenger@hawle.ch
Anhänger	<b>lingua</b>
<b>Funzionare</b>	Deutsch
Vorführung	

[Modifica contatto](#)

Indirizzo

<b>Numero cliente</b>	<b>Via</b>
DEMO999	Hawlestrasse 1
<b>Codice fiscale</b>	<b>CAP</b>
CHE-107.798.262	8370
<b>Compagnia</b>	<b>Città</b>
Hawle Armaturen AG	Sirnach
<b>Telefono</b>	<b>Paese</b>
+41719694422	Schweiz

[Modificare i dati dei clienti](#)



## 3.4 Gestione utenti

L'amministratore clienti può aggiungere altri utenti. In base ai diritti di utilizzo, a un nuovo utente si possono assegnare i diritti di un utente standard oppure di amministratore clienti oppure è possibile cancellare l'utente.














Tramite Relazioni clienti è possibile consultare informazioni e vedere se l'utente è attivo anche presso altri clienti. Le Relazioni clienti sono integrate esclusivamente da Hawle Armaturen AG.

Hawle Portal  
Hawle Armaturen AG | Numero cliente: DEMO999

Hawle Portal Portal Idranti Annullare  
Benutzerdaten Gestione dell'utente

### Gestione dell'utente

Utente

Cognome	Nome	E-mail	Benutzerrolle	
Martin	Boss	m.boss@hawle.ch	Kundenadministrator	  
Roman	Brühwiler	r.bruehwiler@hawle.ch	Standard	 
Frank	Dufour	f.dufour@hawle.ch	Standard	 
Massimo	Gallizioli	m.gallizioli@hawle.ch	Standard	 
Roberto	Gandini	r.gandini@hawle.ch	Standard	 
Stéphan	Glauser	s.glauser@hawle.ch	Standard	 

**Registra utente**  
**Modifica utente**  
**Cancella utente**

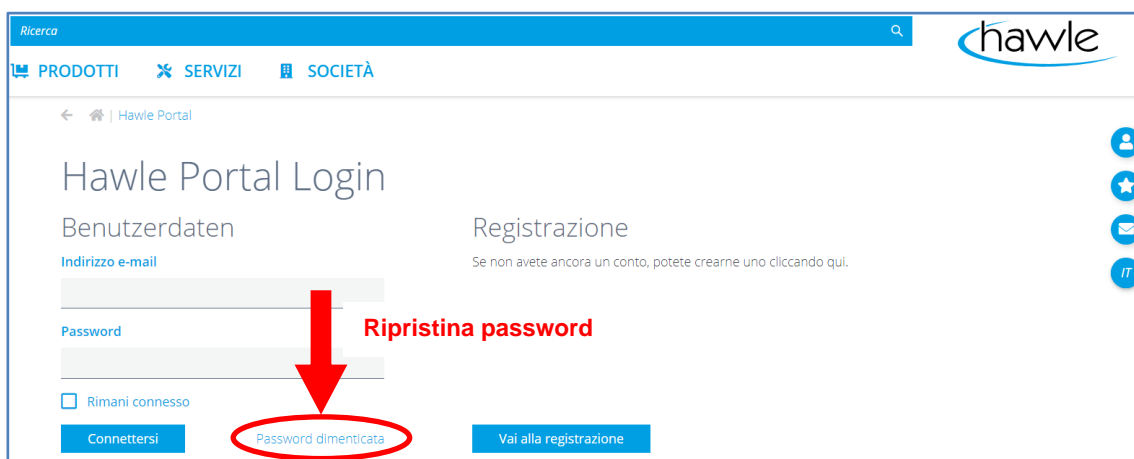
Quando si registra un nuovo utente, l'amministratore clienti stabilisce il nome Utente (e-mail) e la password, la quale può essere modificata dall'utente finale in qualsiasi momento. Dopo l'apertura l'utente finale deve confermare il proprio indirizzo e-mail e può effettuare il login.

## 3.5 Ruolo utenti

Qui si possono registrare e assegnare i ruoli agli utenti. I ruoli sono pensati per semplificare i raggruppamenti e le divisioni degli allarmi. A un ruolo utente può essere assegnato un determinato tipo di allarmi. A tutti gli utenti associati a questo account può essere assegnato un ruolo per l'allarme. Questi ruoli sono pensati soltanto per un allarme specifico per quel ruolo (raggruppamento). Ad. es. l'installatore di reti di tubazioni riceve soltanto allarmi aperto/chiuso (definizione colori allarme pagina 21 punto 6.2). Il fontaniere invece riceve tutte le notifiche, anche le disattivazioni temporanee.

## 3.6 Password dimenticata

I dati utente registrati sono visibili sul portale Hawle e possono essere modificati in qualsiasi momento tramite Contatto.



Ricerca

PRODOTTI SERVIZI SOCIETÀ

Hawle Portal

### Hawle Portal Login

Benutzerdaten

Indirizzo e-mail

Password

Rimani connesso

Connettersi

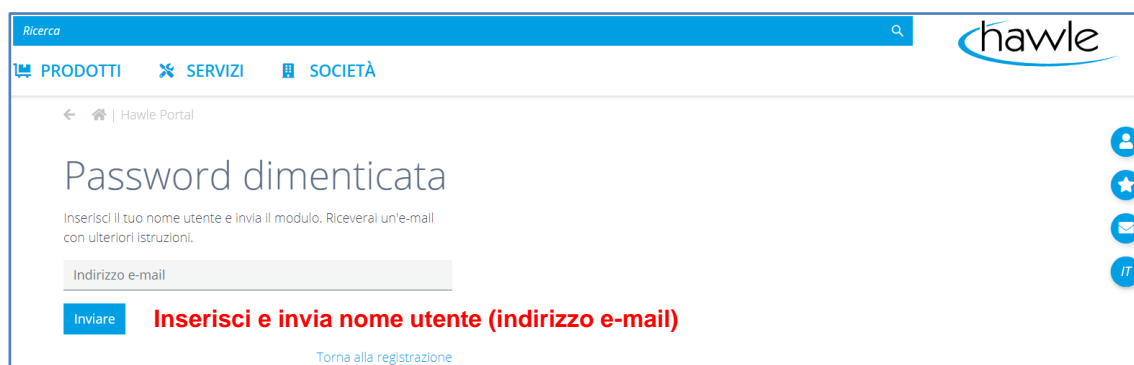
Registrazione

Se non avete ancora un conto, potete crearne uno cliccando qui.

Vai alla registrazione

**Ripristina password**

Password dimenticata



Ricerca

PRODOTTI SERVIZI SOCIETÀ

Hawle Portal

### Password dimenticata

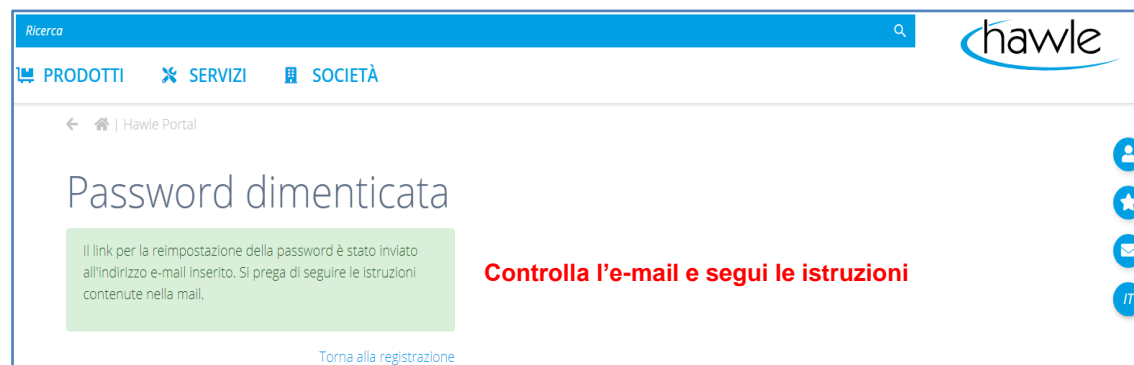
Inserisci il tuo nome utente e invia il modulo. Riceverai un'e-mail con ulteriori istruzioni.

Indirizzo e-mail

Inviare

**Inserisci e invia nome utente (indirizzo e-mail)**

Torna alla registrazione



Ricerca

PRODOTTI SERVIZI SOCIETÀ

Hawle Portal

### Password dimenticata

Il link per la reimpostazione della password è stato inviato all'indirizzo e-mail inserito. Si prega di seguire le istruzioni contenute nella mail.

**Controlla l'e-mail e segui le istruzioni**

Torna alla registrazione

## 4 Portale idranti

Qui sono visibili da un lato la navigazione tramite rettangoli animati delle singole funzioni e le possibilità di impostazione della gestione degli idranti e contemporaneamente una mappa con tutti gli allarmi attivi nelle rispettive zone. Inoltre, l'utente in questa finestra ha la possibilità di tacitare l'allarme. Selezionando l'idrante sulla mappa è possibile visualizzare le coordinate.

Hawle Armaturen AG | Numero cliente: DEMO999

Hawle Portal

Portal idranti

Annullare

Ruoli utente

Zone

Idranti

Coperchio Storz

Definizioni degli allarmi

Targa

### Allarmi attivi

Karte

Satellit

Hawle

Data/Ora: 07.10.2020 10:49:30

Allarme: Aperto

Posizione: Route du vieux Billard 15, 1205 Genève

Zona: Demo-Anhänger

Numero di coperchio Storz: 001136162897

Numero idrante: Dufour

[Visualizza sulla mappa](#)

[Conferma allarme](#)

**Pianificatore percorso**

### Notifiche

Data/Ora	Allarme	Numero di coperchio Storz	Numero idrante	Marca	Posizione	Zona	
07.10.2020 10:49:30	Aperto	001136162897	Dufour	Hawle	1205 Genève	Demo-Anhänger	<a href="#">Conferma allarme</a>
07.10.2020 10:48:06	Chiusure	001136162897	Dufour	Hawle	1205 Genève	Demo-Anhänger	<a href="#">Conferma allarme</a>

Selezionando "Visualizza sulla mappa" viene visualizzato l'idrante in Maps e si può creare un percorso.

## 4.1 Zone

Tramite Gestione zone è possibile suddividere un comune o una città in zone, aree comunali, quartieri di città ecc. Successivamente questa zona nel rilevamento della posizione può essere assegnata a un idrante. Questa funzione è pensata in modo che ad es. l'allarme per certe zone possa essere impostato in modo diverso oppure che altre persone di singole aree o zone ricevano l'allarme.


Nome	Azioni
Demo-Anhänger	
Bulle	


## 4.2 Idranti


Nella panoramica idranti sono visualizzati tutti gli idranti registrati. È possibile effettuare la ricerca per numeri degli idranti, zone per arrivare a un determinato idrante che si desidera modificare. In questa maschera si possono registrare, copiare o cancellare gli idranti. È possibile anche selezionare un idrante sulla mappa visualizzata. Un'ulteriore funzione a disposizione dell'utente è l'esportazione dei dati salvati in formato Excel.


### Hawle Portal


Hawle Armaturen AG | Numero cliente: DEMO999


  
Hawle Portal


  
Portal idranti


  
Annullare


  
Ruoli utente

  
Zone

  
Idranti

  
Coperchio Storz

  
Definizioni degli allarmi


  
Targa

### Gestione degli idranti

Idranti

Storia

Ricerca idranti



🔍


+ Aggiungere l'idrante










#### Panoramica di tutti gli idranti registrati

Karte

Satellit

Hawle



Numero idrante	Marca	Modello	Posizione	Zona	Numero di coperchi	Azioni
01_Demo-Anhänger	Hawle	H8370 ( 75 mm / - / - )	7310 Bad Ragaz	Demo-Anhänger	1	  
01_H8370 anthrazit	Hawle	H8370 ( 75 mm / - / - )	8370 Sirnach	Schulungsraum Sântis	1	  
01_H8370 blau	Hawle	H8370 ( 75 mm / - / - )	8370 Sirnach	Schulungsraum Sântis	1	  

1 Esportazione idranti

## 4.3 Storia

Tutti gli eventi degli idranti registrati sono elencati in ordine cronologico (periodo elenco = 1 mese).

The screenshot shows the 'Hawle Portal' interface. At the top, it says 'Hawle Armaturen AG | Numero cliente: DEMO999'. Below this is a grid of navigation icons: 'Hawle Portal', 'Portal idranti', 'Annullare', 'Ruoli utente', 'Zone', 'Idranti', 'Coperchio Storz', 'Definizioni degli allarmi', and 'Targa'. The 'Idranti' icon is highlighted. Below the navigation is the 'Storia' section, with a sub-section for 'Idranti'. A search bar is present with the placeholder text 'Numero di serie, zona, marca etc.'. Below the search bar is the 'Notifiche' (Notifications) section, which contains a table of alarm events.

Data/Ora	Allarme	Numero di coperchio Storz	Numero idrante	Marca	Posizione	Zona	
07.10.2020 10:49:30	Aperto	001136162897	Dufour	Hawle	1205 Genève	Demo-Anhänger	<a href="#">Conferma allarme</a>
07.10.2020 10:48:06	Chiudere	001136162897	Dufour	Hawle	1205 Genève	Demo-Anhänger	<a href="#">Conferma allarme</a>

Gli allarmi tacitati sono registrati con ora e timbro dell'utente.

## 4.4 Aggiungere idranti

Nel sistema si possono aggiungere ulteriori idranti. Tutte le informazioni importanti, incluse le misurazioni delle prestazioni possono essere registrate.

The screenshot displays the user interface of the Hawle portal. At the top, it shows the user's name 'Hawle Armaturen AG' and a demo client number 'DEMO999'. Below this is a grid of navigation icons: 'Hawle Portal', 'Portal idranti' (highlighted in blue), 'Annullare', 'Ruoli utente', 'Zone', 'Idranti' (highlighted in blue), 'Coperchio Storz', 'Definizioni degli allarmi', and 'Targa'. The main content area is titled 'Gestione degli idranti' and includes a sub-menu with 'Idranti' (selected) and 'Storia'. A search bar labeled 'Ricerca idranti' contains the placeholder text 'Numero di serie, zona, marca etc.' and a search icon. Below the search bar, a red-bordered button labeled '+ Aggiungere l'idrante' is highlighted. The bottom section, 'Panoramica di tutti gli idranti registrati', shows a map of the Basel region with a green location pin at Grenzach-Wyhlen.

Selezionare «+Aggiungi idranti».

# Istruzioni per l'uso del portale Hawle e di D-Storz



Si viene direttamente reindirizzati alla pagina con i dati degli idranti:

Hawle Portal

Portal idranti

Annullare

Ruoli utente

Zone

Idranti

Coperchio Storz

Definizioni degli allarmi

Targa

### Aggiungere l'idrante

Idranti

**Numero idrante**

**Marca** Hawle

**Modello** H8370 ( 75 mm / - / - )

**Estrazione dell'acqua**

sottopavimento

fuori terra

**Informazioni sulle partenze di Storz**

<p><b>Coperchio 1</b></p> <span>75 mm</span>	<p><b>Coperchio 2</b></p> <span>-</span>	<p><b>Coperchio 3 / Trasporto d'acqua collegamento</b></p> <span>-</span>
<p><b>Descrizione</b></p> <input type="text" value="Abgang A"/>	<p><b>Descrizione</b></p> <input type="text"/>	<p><b>Descrizione</b></p> <input type="text"/>

[per la gestione del coperchio Storz](#)

**Informazioni sulla pressione**

**Pressione di rete**  Bar

**Pressioni di uscita (misura)**

1.	<input type="text"/>	Bar
2.	<input type="text"/>	Bar
3.	<input type="text"/>	Bar

**Orifizio disponibile**

**Doppia chiusura disponibile**

**Flusso volumetrico (misura)**

1.	<input type="text"/>	<span>l/min</span>
2.	<input type="text"/>	<span>l/min</span>
3.	<input type="text"/>	<span>l/min</span>

**Portata (senza orifizio)**  l/min

**Data di acquisto / installazione**

**Ultimo servizio**

**Salvare**



## 4.5 Modificare idranti

Gli idranti già registrati possono essere modificati in un secondo tempo.

### Gestione degli idranti

Idranti

#### Ricerca idranti

Numero di serie, zona, marca etc.

[+ Aggiungere l'idrante](#)

#### Panoramica di tutti gli idranti registrati

Karte Satellit **Hawle**

Numero idrante	Marca	Modello	Posizione	Zona	Numero di coperchi	Azioni
01_Demo-Anhänger	Hawle	H8370 (75 mm / - / -)	7310 Bad Ragaz	Demo-Anhänger	1	

## 4.6 Modificare luogo

Nella sezione «Modifica luogo» all'interno della Gestione idranti è possibile registrare la posizione dei rispettivi idranti sulla mappa di Google Maps oppure inserendo l'indirizzo. Inoltre, ogni idrante può essere assegnato a una zona. L'idrante viene posizionato cliccando con il tasto destro del mouse sulla mappa.

### Modifica idrante

**Idranti** | Storia

Modifica idrante | Modifica posizione

#### Modifica posizione

Numero idrante: 01\_Demo-Anhänger

Coordinazione: 47.0068398 | 9.5056178

Accettare le coordinate dall'indirizzo

Zona (Regione/Aree): Demo-Anhänger

Indirizzo: Fläscherstrasse 10

7310

Bad Ragaz

SG

CH

Trasferire l'indirizzo dalle coordinate

Salvare

## 5 D- Storz

La sicurezza di funzionamento degli idranti sul territorio comunale ha la massima priorità. Noi vi aiutiamo a garantirla. Il nuovo D-Storz con componenti digitali, sviluppato da Hawle Armaturen AG, connette la vostra rete di tubazioni con il vostro smartphone, computer o tablet. D-Storz di Hawle è dotato di un sensore elettronico che riconosce automaticamente i prelievi di acqua non autorizzati, così come il travolgimento di un idrante. In uno di questi casi le persone addette ricevono immediatamente un messaggio di allarme con l'indicazione del luogo preciso e una mappa di Google Maps. Sulla mappa generale sono visualizzati tutti i D-Storz registrati. È possibile effettuare la ricerca anche per numeri di D-Storz, zone ecc. per arrivare a un determinato D-Storz che si desidera modificare. In questa maschera si possono registrare, copiare o cancellare i D-Storz. Inoltre l'utente ha la possibilità di esportare i dati registrati in formato Excel.

The screenshot shows the 'Gestione delle coperchio Storz' interface. At the top, there are navigation icons for 'Hawle Portal', 'Portal idranti', 'Annullare', 'Ruoli utente', 'Zone', 'Idranti', 'Coperchio Storz', 'Definizioni degli allarmi', and 'Targa'. Below these is a search bar for 'Numero di serie, zona, marca etc.' and a '+ Aggiungi coperchio Storz' button. A table displays a list of registered D-Storz units with columns for 'Numero di coperchio Storz', 'Numero idrante', 'Uscita', 'Ultimo messaggio', 'Data/Ora', 'Attivo', and 'Azioni'. A table footer contains an 'Esportazione coperchio Storz' button.

Numero di coperchio Storz	Numero idrante	Uscita	Ultimo messaggio	Data/Ora	Attivo	Azioni
00117904287A	01_Demo-Anhänger	1 (75 mm, Abgang A)	Aperto	27.08.2020 07:10:58	✓	

## 5.1 Montaggio / Aggiunta Storz Digi

**Attenzione:** L'idrante non deve mai essere messo in servizio se il Sistema Storz digitale è ancora montato sullo Storz. (Lo Storz digitale è progettato IP67, quindi non resiste alla pressione dell'acqua) ->Guasto totale dello Storz Digitale.

Qui è possibile accoppiare nella rispettiva derivazione l'idrante scelto con un D-Storz di Hawle, utilizzando il numero. (È importante ricordare che l'attivazione con il magnete deve essere comunque eseguita, poiché soltanto da questo momento è attiva la trasmissione dei dati.) Il magnete deve essere tenuto sotto il logo Hawle. La conferma è data da un segnale acustico.

Risposta 1 segnale acustico → D-Storz si è connesso

Risposta 2 segnali acustici → D-Storz è già connesso

Risposta 3 segnali acustici → D-Storz non si è connesso

### Procedura:

1. Aggiungere D-Storz

The screenshot shows the 'Gestione delle coperchio Storz' interface. At the top, there are navigation buttons: 'Hawle Portal', 'Portal idranti', and 'Annullare'. Below these are buttons for 'Ruoli utente', 'Zone', 'Idranti', 'Coperchio Storz' (highlighted), 'Definizioni degli allarmi', and 'Targa'. The main section is titled 'Gestione delle coperchio Storz' and includes tabs for 'Panoramica' and 'Storia'. A search bar is present with the placeholder text 'Numero di serie, zona, marca etc.'. Below the search bar, the '+ Aggiungi coperchio Storz' button is circled in red. At the bottom, a table header is visible with columns: 'Numero di coperchio Storz', 'Numero idrante', 'Uscita', 'Ultimo messaggio', 'Data/Ora', 'Attivo', and 'Azioni'.

# Istruzioni per l'uso del portale Hawle e di D-Storz



2. Selezionare gli idranti già registrati con derivazione digitale. Per la registrazione degli idranti consultare il punto 4.4. (Pagina 14)

Aggiungi coperchio Storz

Panoramica Storia

Selezionare l'idrante

Idrante Uscita idrante

01\_Demo-Anhänger

Coperchio Storz

Numero di coperchio Storz

Linea 1 Linea 2

Salvare

3. Inserire il numero di serie D-Storz e salvare:  
il numero di serie di 12 cifre si trova sulla parte interna del D-Storz

Aggiungi coperchio Storz

Panoramica Storia

Selezionare l'idrante

Idrante Uscita idrante

01\_Demo-Anhänger

Coperchio Storz

Numero di coperchio Storz

Linea 1 Linea 2

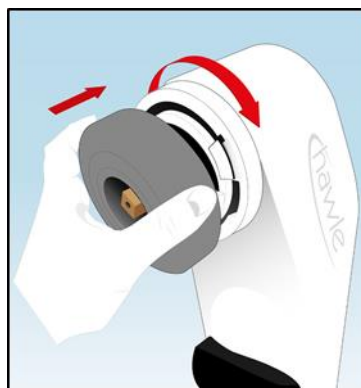
Salvare



## 5.2 Attivare D-Storz

Il D-Storz viene fornito con le impostazioni di fabbrica e quindi non è attivo.  
Per attivarlo è necessario il magnete contenuto nella fornitura.  
Il D-Storz si attiva come segue:

1. registrare il numero di serie nel proprio account (web o app)
2. montare il D-Storz sull'idrante già posizionato (posizione di calibrazione)
3. tenere il magnete **1** sotto il logo Hawle fino all'emissione di un breve segnale acustico.



4. risposta 1 segnale acustico → D-Storz si è connesso  
risposta 2 segnali acustici → D-Storz è già connesso  
risposta 3 segnali acustici → D-Storz non si è connesso

## 5.3 Modificare D-Storz

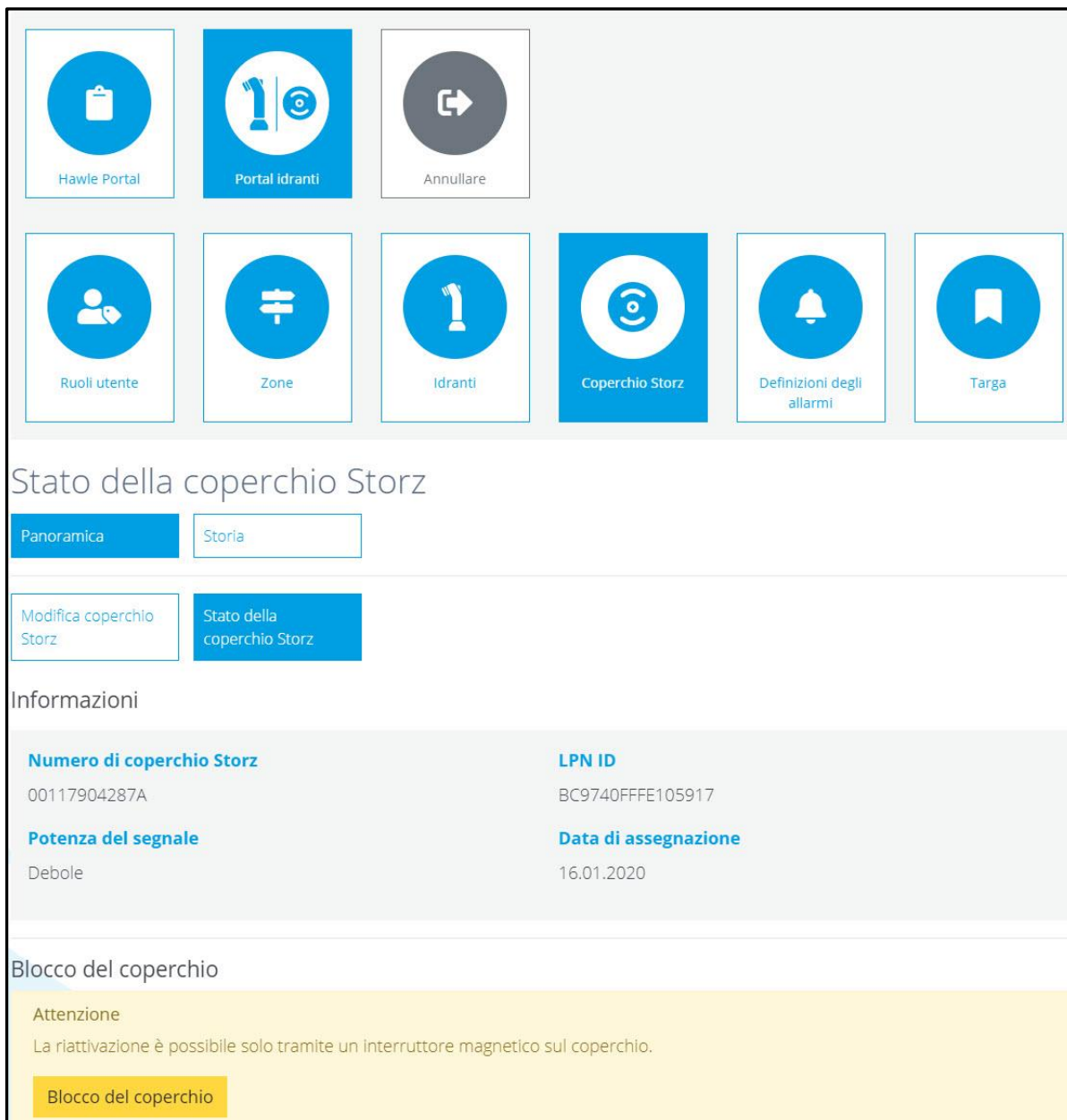
I D-Storz possono essere modificati in un secondo momento come gli idranti.

The screenshot shows the 'Gestione delle coperchio Storz' (Storz faucet cover management) section of the Hawle web portal. It includes a navigation menu with icons for 'Hawle Portal', 'Portal idranti', 'Annullare', 'Ruoli utente', 'Zone', 'Idranti', 'Coperchio Storz', 'Definizioni degli allarmi', and 'Targa'. Below the menu, there are tabs for 'Panoramica' and 'Storia'. A search bar is present with the placeholder text 'Numero di serie, zona, marca etc.'. A '+ Aggiungi coperchio Storz' button is also visible. At the bottom, there is a table with the following data:

Numero di coperchio Storz	Numero idrante	Uscita	Ultimo messaggio	Data/Ora	Attivo	Azioni
00117904287A	01_Demo-Anhänger	1 (75 mm, Abgang A)	Aperto	27.08.2020 07:10:58	✓	

## 5.4 Status del D-Storz

Qui sono visibili tutti i numeri di serie (coperchio completo, elettronica) di un D-Storz. Inoltre, qui è visualizzata la potenza del segnale del coperchio alla successiva antenna trasmittente. È visibile anche la data dell'assegnazione del coperchio a un idrante, ossia la data di attivazione.



The screenshot displays the user interface for the D-Storz status page. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Hawle Portal', 'Portal idranti', and 'Annullare'. Below this is a main menu with icons for 'Ruoli utente', 'Zone', 'Idranti', 'Coperchio Storz' (highlighted), 'Definizioni degli allarmi', and 'Targa'. The main content area is titled 'Stato della coperchio Storz' and contains several interactive elements: 'Panoramica' (selected), 'Storia', 'Modifica coperchio Storz', and 'Stato della coperchio Storz'. Below this is an 'Informazioni' section with a table of key data points. At the bottom, there is a 'Blocco del coperchio' section with a warning message and a 'Blocco del coperchio' button.

Numero di coperchio Storz	LPN ID
00117904287A	BC9740FFFE105917
Potenza del segnale	Data di assegnazione
Debole	16.01.2020

**Blocco del coperchio**

Attenzione  
La riattivazione è possibile solo tramite un interruttore magnetico sul coperchio.

**Blocco del coperchio**

## 5.5 Bloccare/attivare D-Storz

Se per qualsiasi motivo questo coperchio non fosse più al suo posto, lo si può disattivare nell'area inferiore. Il blocco del D-Storz è confermato da due brevi segnali acustici successivi in seguito a un evento (tenere i magneti in posizione o muovere il D-Storz). L'appartenenza al rispettivo cliente resta in questo caso inalterata a differenza della funzione Elimina.

Se si desidera riattivare un D-Storz disattivato, si deve prima modificare il rispettivo numero di serie nella Gestione coperchi Storz sotto la voce Status. Dopodiché riattivare il D-Storz mettendo il magnete nella posizione corretta sull'idrante. Tenere il magnete in posizione fino a quando viene emesso un segnale acustico e attendere la risposta conformemente a **5.2 Attivare D-Storz (punto 4)**. Successivamente il coperchio è visualizzato nella panoramica come attivo.

Se il coperchio non è più attivo o non è più in funzione lo si può anche cancellare definitivamente.

**ATTENZIONE: Viene cancellata anche la sua appartenenza all'account!**

Gestione delle coperchio Storz



Panoramica Storia

Ricerca coperchio Storz

Numero di serie, zona, marca etc.

+ Aggiungi coperchio Storz

Panoramica di tutte le coperchio Storz

Numero di coperchio Storz	Numero idrante	Uscita	Ultimo messaggio	Data/Ora	Attivo	Azioni
00117904287A	01_Demo-Anhänger	1 (75 mm, Abgang A)	Aperto	27.08.2020 07:10:58	✓	 



## 6 Allarmi

Nella vista panoramica sono visualizzati tutti gli allarmi registrati. Qui è possibile registrarne di nuovi, modificare, copiare o cancellare quelli presenti.

(Indicazione: se non sono ancora state registrate definizioni dell'allarme non vengono nemmeno inviate e visualizzate notifiche).

Per il D-Storz sono segnalati i seguenti allarmi:

- aperto
- chiuso
- livello batteria troppo basso

Come primo passaggio si deve registrare un allarme in ogni conto altrimenti il sistema non è in grado di inviare notifiche. La logica degli allarmi può essere definita individualmente.

Tipi di evento	Ruoli / Utente	Tempo da / a	Attivo	Azioni
Chiudere Batteria quasi scarica Aperto	demoanhaenger@hawle.ch	16.01.2020 09:48:00 - ∞	✓	
Chiudere Batteria quasi scarica Aperto	r.puentener@hawle.ch	13.02.2020 08:11:00 - ∞	⊘	

## 6.1 Aggiungere definizioni dell'allarme

L'utente ha a disposizione diverse possibilità per registrare gli allarmi. Si possono registrare allarmi per singoli idranti oppure per intere zone. Inoltre è possibile selezionare il tipo di allarme che si intende ricevere per un determinato evento. Attualmente si può scegliere di ricevere l'allarme come e-mail oppure notifica push. si può definire anche se le notifiche devono essere ricevute da uno o più utenti (sono possibili diversi utenti / ruolo utenti). Inoltre è possibile impostare per ciascun allarme il ritardo (tempo fino alla trasmissione dell'allarme a un destinatario) e la frequenza di ripetizione fino alla tacitazione di un utente.

The screenshot shows the 'Aggiungi definizione di allarme' (Add alarm definition) form. At the top, there are navigation icons: Hawle Portal, Portal Idranti, Annullare, Ruoli utente, Zone, Idranti, Coperchio Storz, Definizioni degli allarmi (highlighted), and Targa. Below the navigation is the form title and three tabs: 'Definizioni degli allarmi' (selected), 'Disattivazioni temp.', and 'Storia'. The form is organized into two columns:

- Left Column:**
  - Assegnare la zona:** A blue bar for selecting a zone.
  - Tipi di evento:** A blue bar for selecting event types.
  - Assegnare ruoli utente:** A blue bar for assigning user roles.
  - Ritardo:** A dropdown menu currently set to 'nessuno'.
  - Allarme attivo da:** A text input field.
  - Attivo
- Right Column:**
  - Selezionare l'idrante:** A blue bar for selecting a fire extinguisher.
  - Tipi di allarme:** A blue bar for selecting alarm types.
  - Assegna utenti:** A blue bar for assigning users.
  - Ripetere se manca la conferma di ricezione:** A dropdown menu currently set to 'nessuno'.
  - fino:** A text input field.

A 'Salvare' button is located at the bottom right of the form.

## 6.2 Definire colori allarmi

- |                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| <b>Grigio</b>   | = | idrante senza D-Storz  |
| <b>Blu</b>      | = | idrante con D-Storz (non è ancora stato attivato con il magnete) |
| <b>Rosso</b>    | = | aperto (almeno 1 coperchio dell'idrante è aperto)                |
| <b>Aranzone</b> | = | "Fuori servizio" (allarme temporaneamente disattivato)           |
| <b>Verde</b>    | = | tutti i coperchi dell'idrante sono chiusi                        |

## 6.3 Storico allarmi

Gli allarmi sono visualizzati per ogni idrante e D-Storz e in caso di necessità possono anche essere esportati in formato Excel.

The screenshot shows the 'Hawle Portal' interface. At the top, it displays 'Hawle Armaturen AG | Numero cliente: DEMO999'. Below this is a grid of navigation icons: 'Hawle Portal', 'Portal idranti', 'Annullare', 'Ruoli utente', 'Zone', 'Idranti', 'Coperchio Storz', 'Definizioni degli allarmi', and 'Targa'. The 'Definizioni degli allarmi' icon is highlighted in blue. Below the navigation grid is the 'Allarmi' section, which includes tabs for 'Definizioni degli allarmi', 'Disattivazioni temp.', and 'Storia'. The 'Storia' tab is selected. Underneath is a search bar labeled 'Alarmierung suchen' with a search icon and the placeholder text 'Numero di serie, zona, marca etc.'. The main content area is titled 'Notifiche' and contains a table of alarm events.

Data/Ora	Allarme	Numero di coperchio Storz	Numero idrante	Marca	Posizione	Zona	Conferma tutti gli allarmi
07.10.2020 10:49:30	Aperto	001136162897	Dufour	Hawle	1205 Genève	Demo-Anhänger	Conferma allarme
07.10.2020 10:48:06	Chiudere	001136162897	Dufour	Hawle	1205 Genève	Demo-Anhänger	Conferma allarme


Gli allarmi tacitati sono registrati con ora e timbro dell'utente.

## 6.4 Disattivazione temporanea


L'utente ha a disposizione diverse possibilità per disattivare temporaneamente gli allarmi. Egli può generare allarmi per singoli idranti o per zone intere in un determinato momento. C'è a disposizione anche un campo per indicare il motivo della disattivazione, il quale viene anch'esso salvato nello storico allarmi.

### Hawle Portal


Hawle Armaturen AG | Numero cliente: DEMO999




Hawle Portal




Portal idranti




Annullare




Ruoli utente




Zone




Idranti



Coperchio Storz



Definizioni degli allarmi



Targa

### Modifica Disattivazione della temp.

Definizioni degli allarmi

**Disattivazioni temp.**

Storia

**Assegnare la zona**

[ ]

**Selezionare l'idrante**

Pünti

**Definire un evento**

Aperto Chiusere Batteria quasi scarica

**Motivo di disattivazione**

Fiera del villaggio

**Data / ora in pausa da**

09.07.2020 07:40

**Data / ora in pausa fino a**

11.07.2020 20:40

Salvare

## 7 Targhetta idranti

È possibile salvare diverse targhette. Oltre al logo del comune o della città si hanno a disposizione tre campi testo. Per due campi di testo l'utente ha a disposizione testi standard selezionabili cliccando sul pulsante. È possibile inoltre definire o ordinare dei testi personalizzati.

Dopo aver progettato la targhetta viene ritirato un buono stampa presso il cliente e prodotta la targhetta.

The dashboard features a grid of navigation icons: Hawle Portal, Portal idranti, Conti clienti HAWLE, Annullare, Ruoli utente, Zone, Idranti, Coperchio Storz, Definizioni degli allarmi, and Targa. Below the icons is the 'Gestione delle targa' section, which includes a '+ Aggiungi targa' button and a table listing existing tags.

Targa	Nome	Modelli	Bene da stampare	Azioni
49	H8370		0	

The 'Modifica targa' form allows users to edit tag details. It includes an 'Anteprima' section showing a preview of the tag with the following text: 'Bewilligung und Zähler nur durch Wasserversorgung', 'H8370', 'hawle', and 'Entnahme ohne Bewilligung ist strafbar!'. The form has three text input fields: 'Testo sopra' (containing 'Bewilligung und Zähler nur durch Was'), 'Titolo' (containing 'H8370'), and 'Testo in basso' (containing 'Entnahme ohne Bewilligung ist strafb:'). Each field has a 'Testo predefinito' button. There is also an 'Aggiungi logo' section with a plus sign and a 'PNG, JPG, (SVG può essere storcere)' label, and a 'Cancella immagine?' checkbox. A 'Salvare' button is located at the bottom right.

## 8 App (iOS e Android)

L'app vuole consentire un utilizzo e una gestione degli allarmi semplice, pertanto si limita alle funzionalità essenziali. La gestione e creazione di nuovi utenti deve essere eseguita sulla piattaforma web, così come l'ordinazione delle targhette.

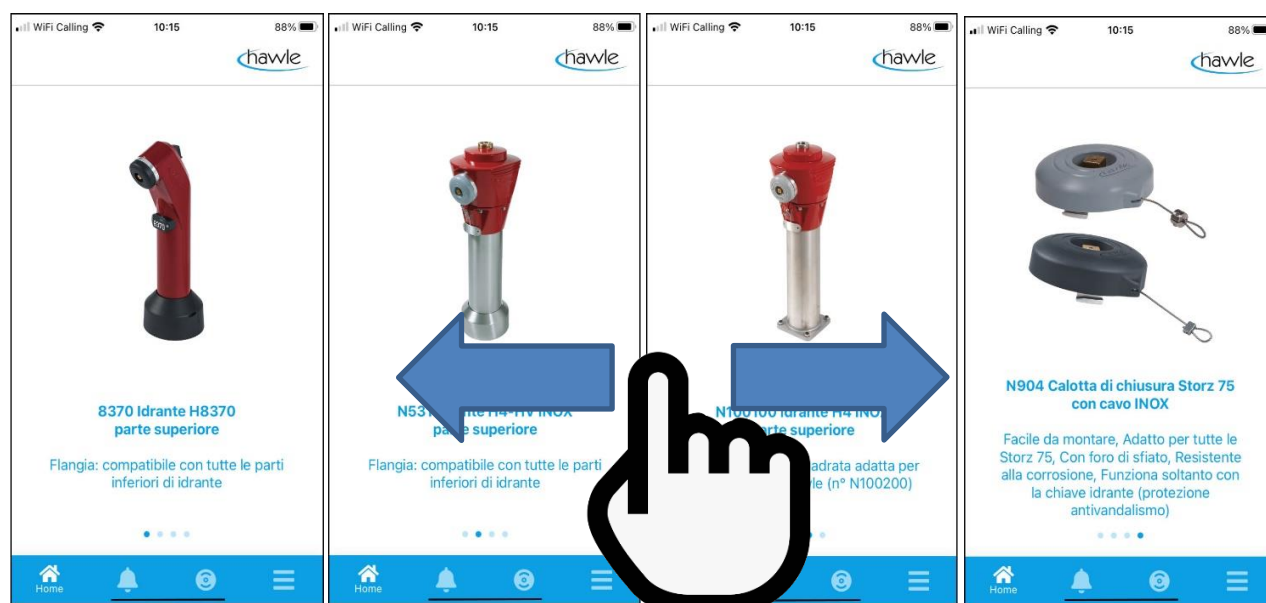
Le seguenti immagini e descrizioni si basano sulla versione iOS. Tra Android e iOS possono esservi differenze nella rappresentazione poiché si basano su tecnologie diverse.

Caricate il portale Hawle sotto forma di App sul vostro smartphone utilizzando Google Play (Android) o App Store (iOS) in base al vostro sistema operativo.



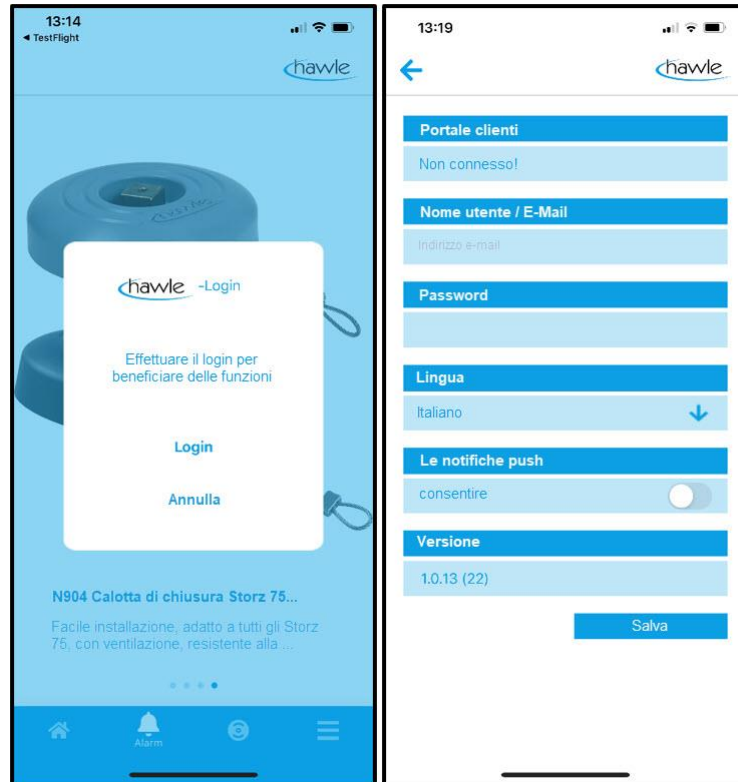
### 8.1 App schermata Home

Sulla pagina principale dell'app sono visibili i prodotti. Spostandosi verso sinistra o destra sullo schermo è possibile consultare i prodotti e cliccando su di essi si viene automaticamente reindirizzati al sito web di Hawle per ricevere informazioni dettagliate sul prodotto.



## 8.2 Login App

Quando si apre l'app o si selezionano gli allarmi o i D-Storz vi verrà chiesto di inserire i propri dati di login. Selezionare Login e inserire i propri dati di accesso.

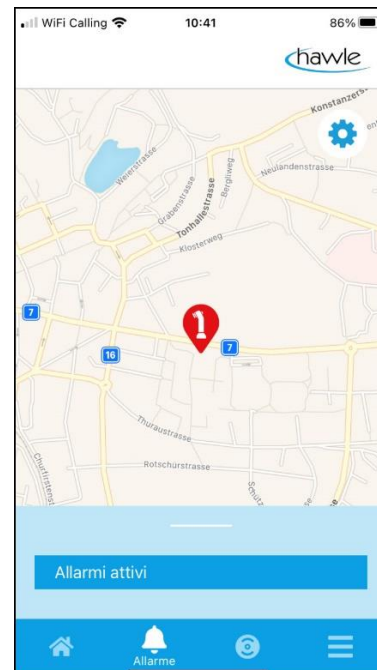


**Attenzione:** consentire le notifiche push

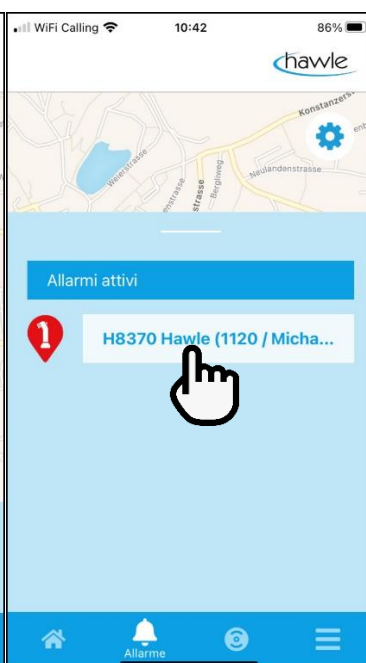
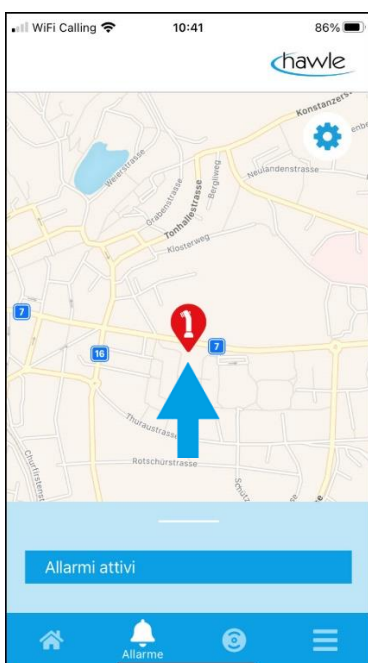
Una volta inseriti e salvati i dati utente è possibile utilizzare tutte le funzioni.

## 8.3 Allarmi App

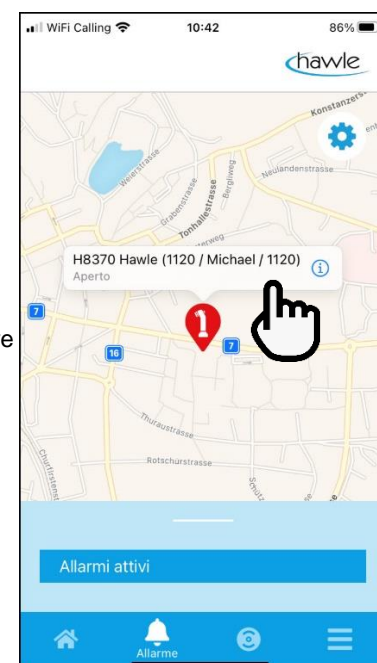
Come sulla piattaforma web, anche sull'app sono visibili ed è possibile gestire gli allarmi presenti. Selezionare nel margine inferiore della schermata Allarmi:



Cliccando sugli idranti con allarme attivo oppure scorrendo verso l'alto e selezionando l'idrante è possibile visualizzare i dettagli dell'allarme.



oppure

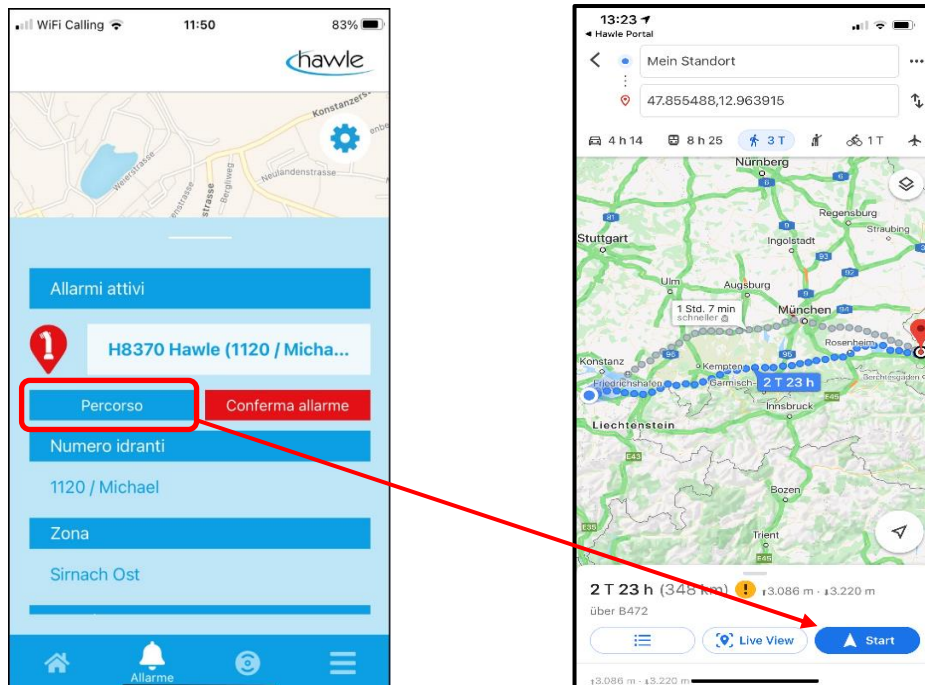




# Istruzioni per l'uso del portale Hawle e di D-Storz



Nei dettagli allarme si possono tacitare le notifiche dopo la loro verifica. Un'ulteriore opzione è quella di navigare tramite il pulsante Percorso (è necessaria l'attivazione del servizio di localizzazione sullo smartphone) fino all'idrante.



## 8.4 App D-Storz

I D-Storz possono essere registrati e assegnati direttamente nell'app  
Selezionare nel margine inferiore della schermata Coperchio Storz:

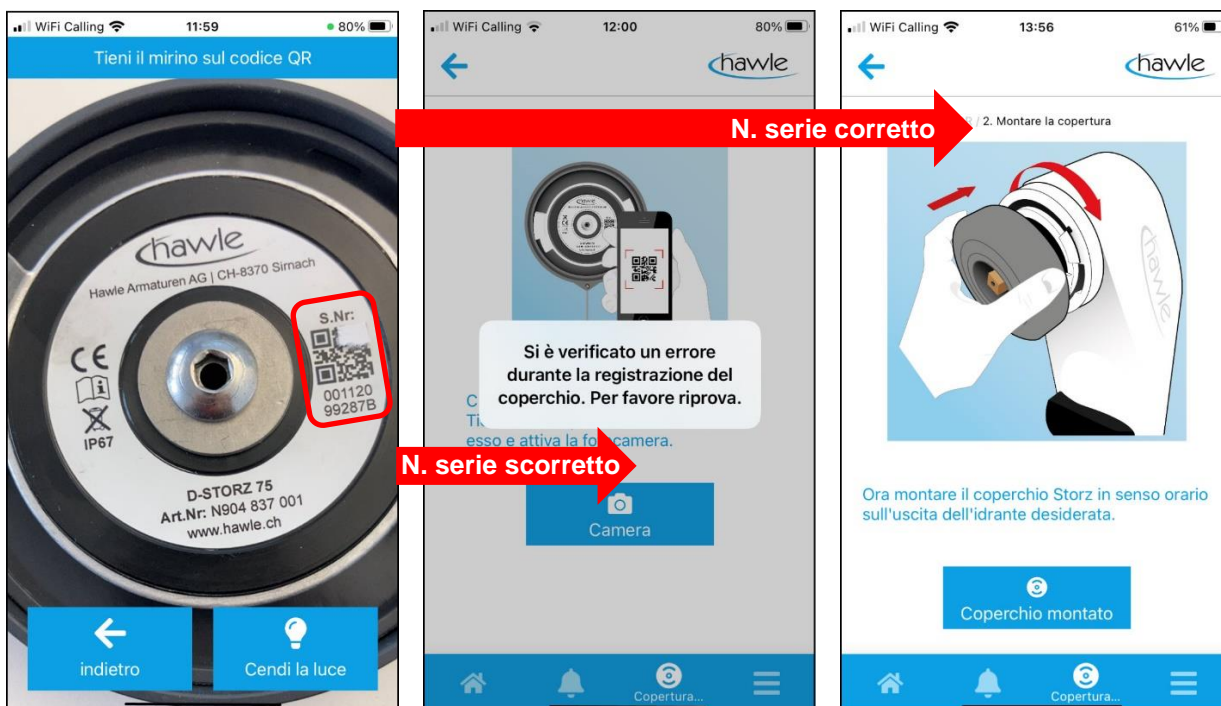


I passaggi sono molto intuitivi e sarete guidati attraverso la registrazione. Selezionando la telecamera sarà richiesto di consentire l'accesso alla fotocamera del vostro smartphone.



## 8.4.1 Attivazione D-Storz App

Dopo aver consentito l'accesso è possibile scannerizzare il numero di serie come QR-code sul D-Storz e proseguire con l'attivazione. Se il D-Storz è già registrato riceverete un messaggio di errore, altrimenti vi verrà richiesto di montare il D-Storz nella posizione corretta.

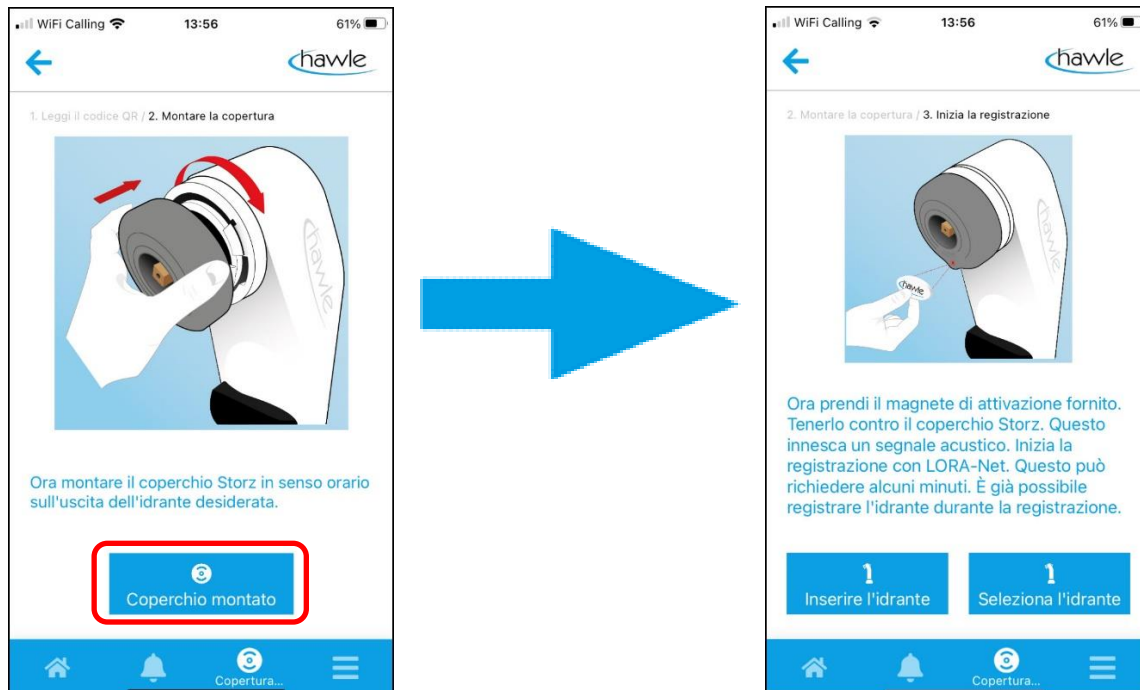


# Istruzioni per l'uso del portale Hawle e di D-Storz



Se il numero di serie non può essere attivato, si prega di contattare Hawle Armaturen AG per una verifica del numero.

Se la scannerizzazione va a buon fine, vi verrà richiesto di montare il D-Storz pronto per il funzionamento e confermare successivamente con “Coperchio montato”.



Ora vi verrà richiesto di attivare il D-Storz con il magnete in dotazione posizionandolo sotto il logo Hawle.

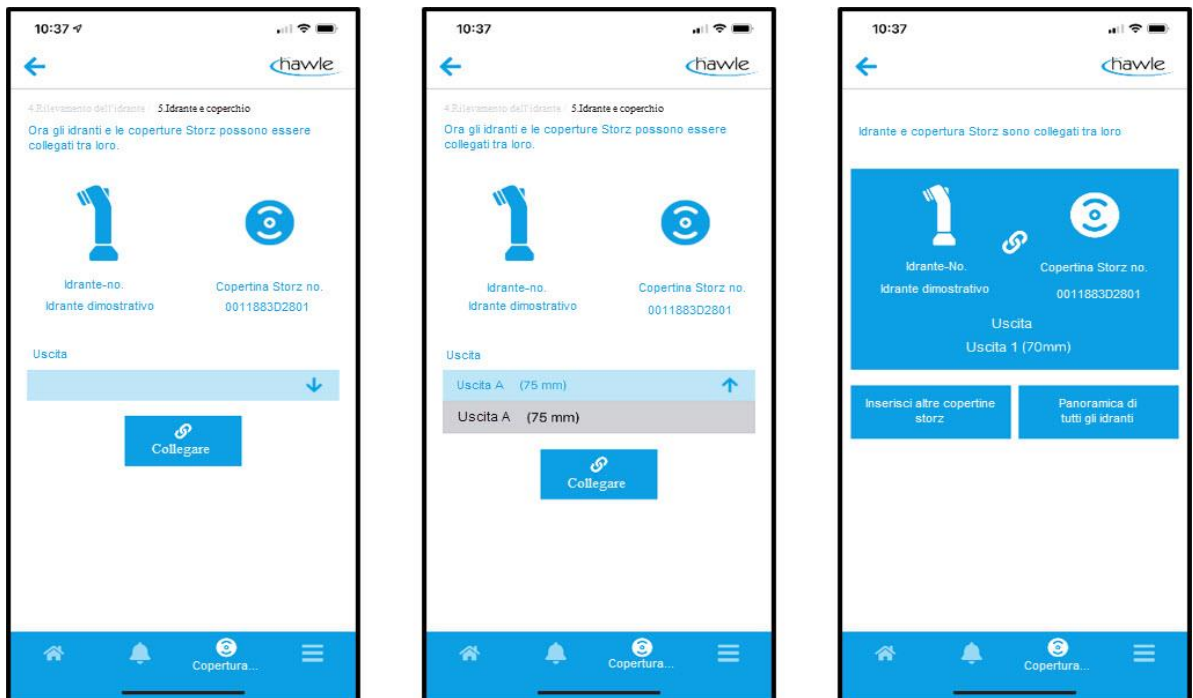
- Tenere il magnete in posizione sul D-Storz fino a quando viene emesso un segnale acustico.
- Attendere fino all'emissione del segnale di risposta.
  - Risposta 1 segnale acustico → D-Storz si è connesso
  - Risposta 2 segnali acustici → D-Storz è già connesso
  - Risposta 3 segnali acustici → D-Storz non si è connesso (nessuna ricezione)

Dopo che il D-Storz si è connesso con successo può essere registrato e assegnato a un idrante esistente o a un nuovo idrante.

# Istruzioni per l'uso del portale Hawle e di D-Storz



Dopo aver selezionato il rispettivo idrante, il D-Storz e l'idrante vengono collegati.



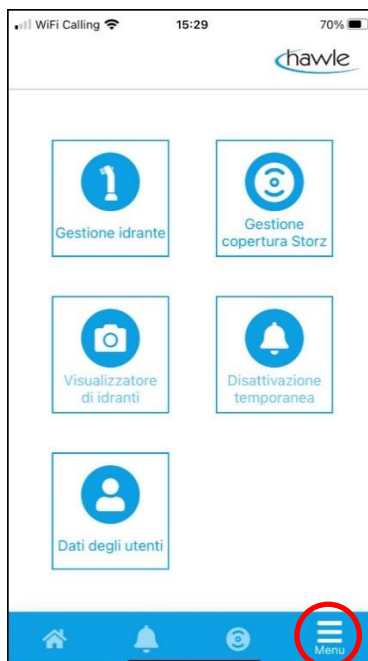
1. Selezionare derivazione
2. Collegare

Il D-Storz e l'idrante sono quindi collegati. Ora è possibile registrare ulteriori D-Storz oppure passare alla panoramica idranti.

Le notifiche di allarme e le autorizzazioni/competenze devono essere assegnate tramite la piattaforma web.

## 8.5 Menu dell'app

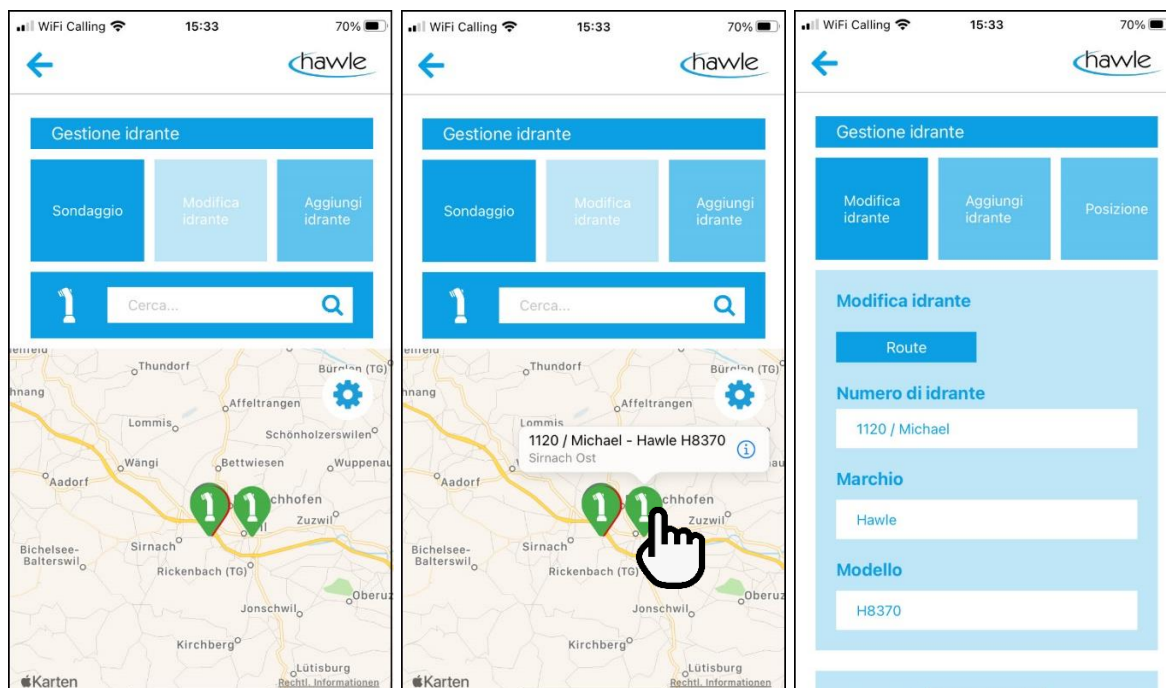
Come sulla piattaforma web, sono visibili le funzioni Gestione idranti, Gestione D-Storz, Disattivazione temporanea o Dati utente. Inoltre il Visualizzatore idranti consente di piazzare virtualmente gli idranti sul luogo utilizzando la fotocamera dello smartphone e dichiarare eventualmente le selezioni di colore .



Selezionare nel margine inferiore della schermata Menu

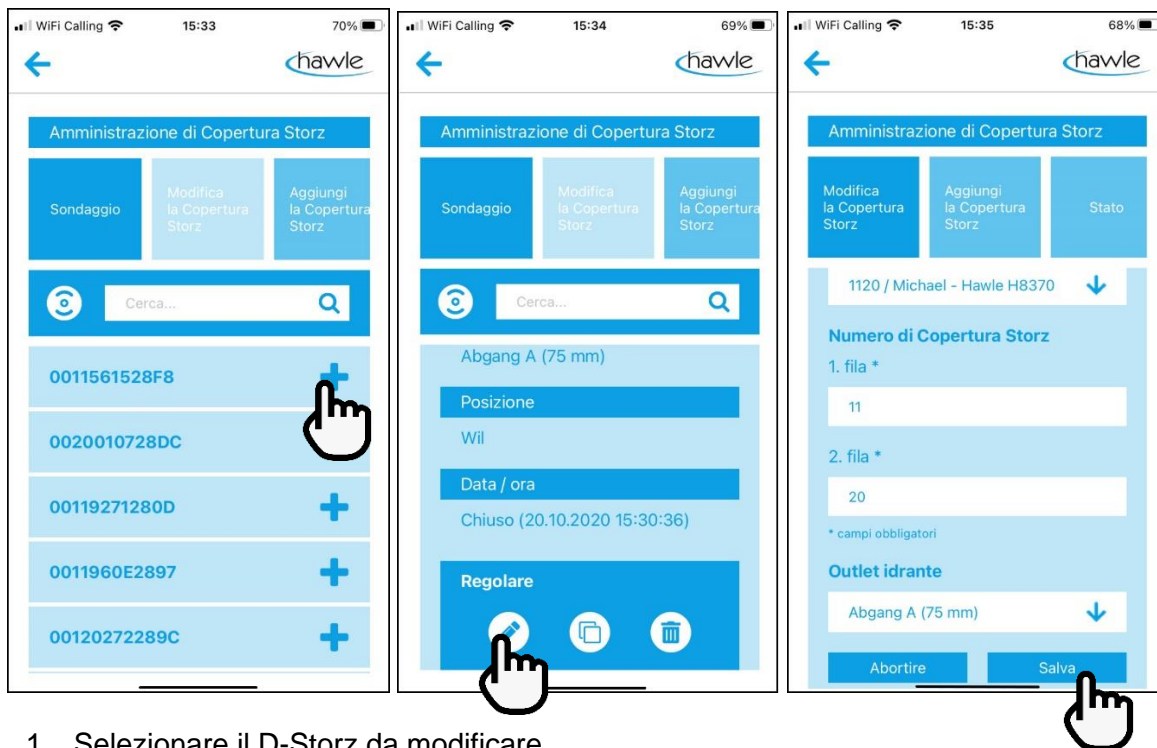
### 8.5.1 Menu dell'App / Gestione idranti

Selezionando il pulsante "Gestione idranti" vengono visualizzati sulla mappa tutti gli idranti registrati. Inoltre sono disponibili le opzioni di modifica della posizione e di registrazione di nuovi idranti. Routing → servizio di localizzazione dello smartphone attivo



## 8.5.2 Menu dell'App / Gestione D-Storz

Selezionando il pulsante “Gestione D-Storz” è possibile modificare i D-Storz registrati o aggiungerne di nuovi (inserimento manuale del numero di serie).



1. Selezionare il D-Storz da modificare
2. Selezionare Modificare
3. Eseguire le modifiche e salvare

Si può aprire anche un D-Storz nuovo. La registrazione è manuale e il numero di serie da 12 cifre deve esser inserito nelle linee 1 e 2 (6 cifre ogni linea).

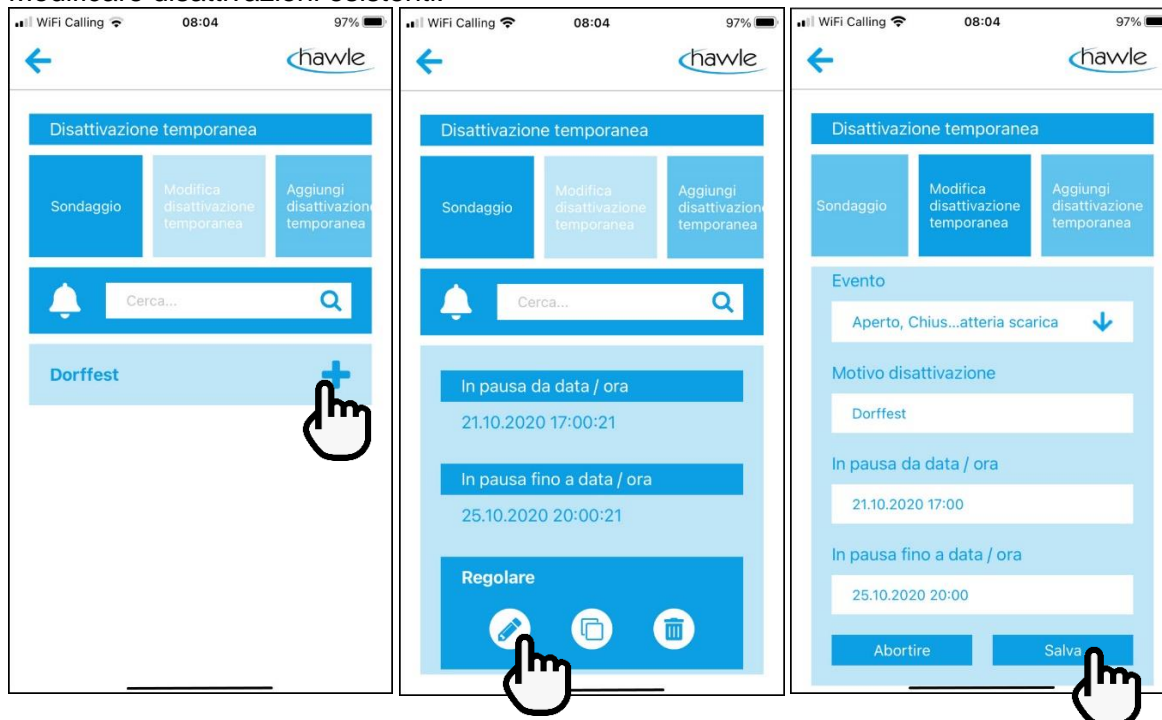


Dopo aver inserito manualmente il no. di serie, sarete automaticamente indirizzati verso il punto 8.4.1 “Attivazione D-Storz App”

## 8.5.3 Menu dell'app / Disattivazione temporanea

Selezionando il pulsante “disattivazione temporanea” si possono registrare i prelievi autorizzati dagli idranti o dalle zone; si possono modificare le disattivazioni esistenti o dichiararne di nuove.

Modificare disattivazioni esistenti:



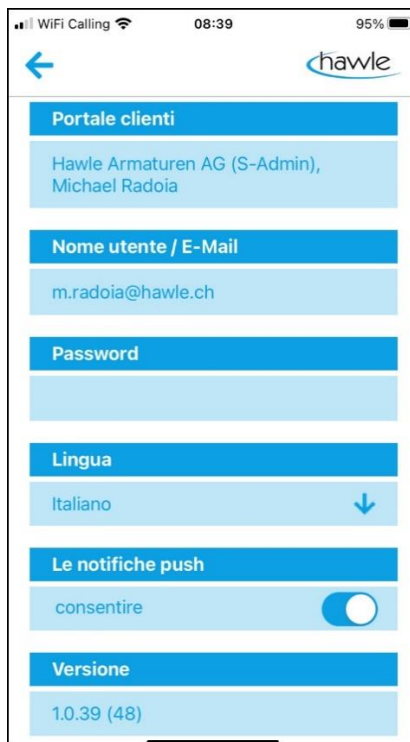
1. Selezionare la disattivazione da modificare
2. Selezionare Modificare
3. Modificare e salvare

Aggiungere nuove disattivazioni temporanee



## 8.5.4 Menu dell'app / Dati utente

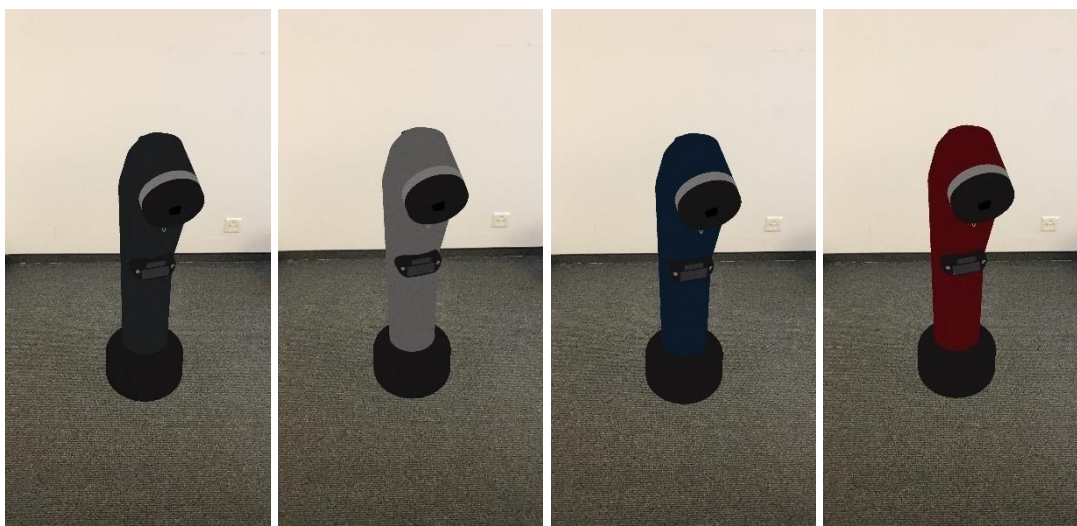
Nella voce di menu Dati utente sono visibili le coordinate dell'utente. Le modifiche possono essere eseguite solo tramite il portale web.



## 8.5.5 Menu dell'App / Visualizzatore idranti

Un'ulteriore funzione è data dalla possibilità di visualizzare con la fotocamera del vostro smartphone i nostri idranti in loco nel colore corretto e fare una foto. Selezionare il pulsante "Visualizzatore idranti". Sul margine sinistro della schermata sono visibili e selezionabili i colori disponibili.

1. Funzione Apri
2. Inquadrare la posizione dell'idrante con la fotocamera
3. Fissare la possibile posizione cliccando sullo schermo.
4. Selezionare colori
5. Scattare foto





# Istruzioni per l'uso

del portale Hawle e di D-Storz



## 9 Errore durante la registrazione del D-Storz e procedura

**Reset del D-Storz:** Tenere il magnete sul D-Storz (sotto il logo Hawle) fino a quando vengono emessi 3 brevi segnali acustici successivi.

Con questa procedura si riavvia il sistema.

Quando il sistema si inceppa o si cambia il luogo del D-Storz, si consiglia di connettersi a una nuova antenna.

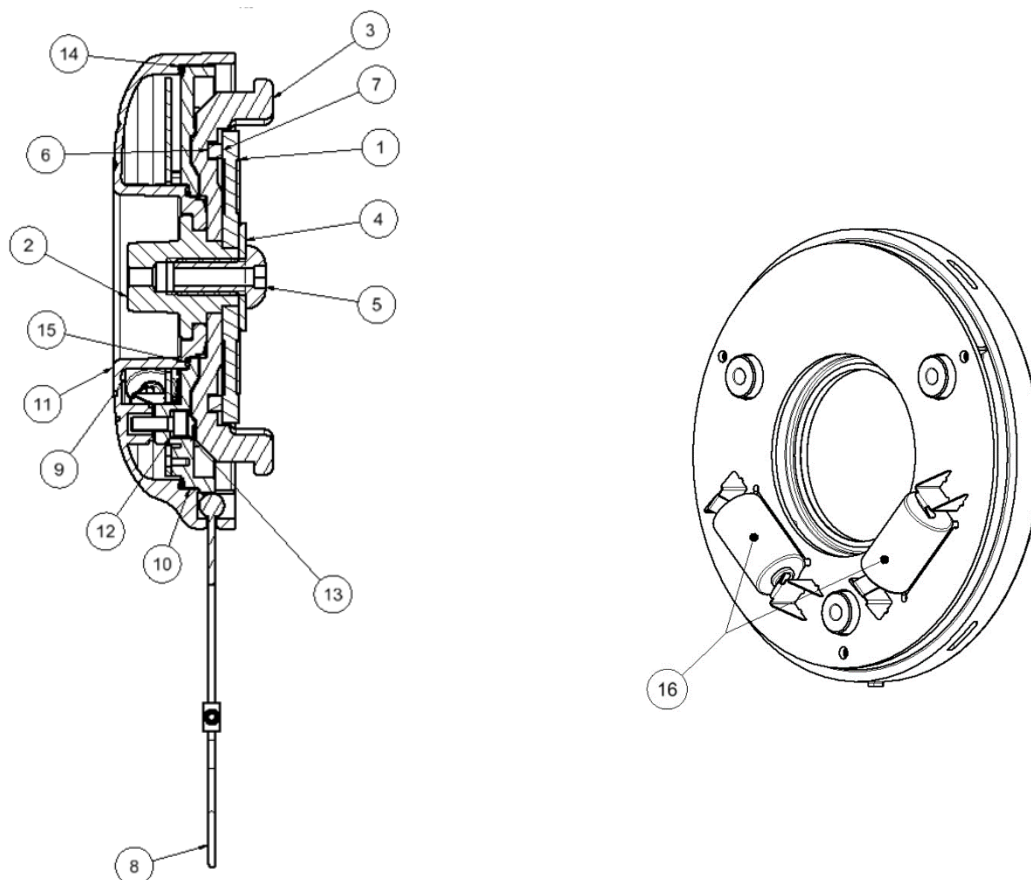
Problema	Causa	Eliminazione di guasti
Feedback 3 segnali acustici	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Registrazione presso il fornitore ancora in corso</li><li>2. Nessuna ricezione LoRa disponibile</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dopo un minuto ritentare l'attivazione o eventualmente eseguire un reset.</li><li>2. Possibilità di creare un gateway → contattare Hawle</li></ol>
Feedback 2 segnali acustici	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il D-Storz è già registrato</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il D-Storz è già impostato e pronto per il funzionamento. Se comunque non viene emesso alcun segnale eseguire un reset del D-Storz.</li></ol>
Il coperchio mostra la posizione errata	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Impostazione errata del D-Storz</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bloccare il coperchio e attivarlo nuovamente nella posizione corretta come indicato in: Bloccare/attivare D-Storz</li></ol>
Il coperchio invia subito un feedback ma non è attivo	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sovraccarico del sistema dovuto a prove ripetute. La registrazione rileva questo come una manipolazione e blocca la connessione.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Effettuare un nuovo tentativo dopo 15 minuti</li></ol>
Il coperchio non emette alcun allarme	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cambiamento di luogo</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Eseguire il reset del D-Storz o bloccare, cancellare il D-Storz ed effettuare una nuova registrazione.</li></ol>

# Istruzioni per l'uso

del portale Hawle e di D-Storz



## 10 Componenti del D-Storz

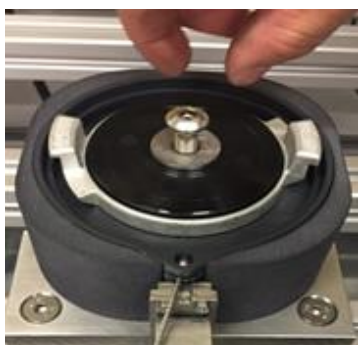


N. art.	Pos.	Denominazione
N904 900 010	1	Rondella per calotta di chiusura Hawle
N904 900 020	2	Vite di bloccaggio per calotta di chiusura Hawle
N904 900 030	3	Bloccaggio per calotta di chiusura Hawle
0008 210 001	4	Rondella senza smusso M10
N904 900 050	5	Vite a testa cilindrica con calotta trattata
N904 900 070	6	Anello di frizione
N904 900 080	7	Anello ammortizzatore
N904 900 091	8	cavo INOX per calotta di chiusura Storz 75
N904 900 095	8	Bloccante fune INOX 1-2 mm per Storz 75 cap
N904 837 090	9	Radioelettronica per D-Storz 75
N904 837 070	10	Copertura per calotta di chiusura Hawle
N904 837 075	11	Coperchio per calotta di chiusura Hawle
0129 004 001	12	Anello di tenuta combinato INOX/NBR
0004 504 012	13	Vite a testa cilindrica A2 M4/12
0180 114 017	14	O-Ring fino a marzo 2023
0180 113 030	14	O-Ring da marzo 2023
0180 045 015	15	O-Ring fino a marzo 2023
0180 044 020	15	O-Ring da marzo 2023
N904 837 095	16	Batterie CR 14250 1/2 AA (Mignon) 3,0 V 600 mAh

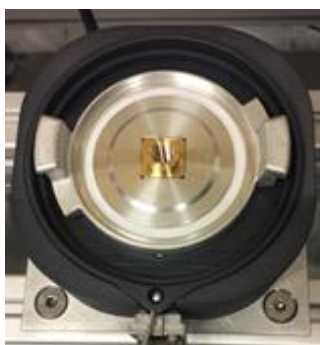
## 11 Sostituzione batterie nel D-Storz

1. Rimuovere il D-Storz dal giunto fisso.
2. Allentare la vite a testa cilindrica con calotta (5) e rimuoverla
3. Rimuovere la rondella della calotta di chiusura Hawle (1) e la vite di bloccaggio per calotta di chiusura Hawle (2).
4. Allentare la vite a testa cilindrica A2 M4/12 (13) e rimuoverla (non perdere l'anello di tenuta combinato)
5. Sollevare la copertura per calotta di chiusura Hawle (10).
6. Rimuovere con attenzione le batterie (16) dal supporto e sostituirle.
7. Riposizionare la calotta di chiusura Hawle(10) facendo attenzione alla corretta posizione e aderenza degli O-Ring (14+15) e degli anelli di tenuta combinati che garantiscono la tenuta stagna a protezione dell'elettronica.
8. Montare nuovamente la vite a testa cilindrica A2 M4/12 (13) e serrare la vite. Con coppia 2,5 Nm.
9. Montare nuovamente la calotta di chiusura Hawle (1), la vite di bloccaggio della calotta di chiusura Hawle (2), la rondella senza smusso M10 (4) e la vite a testa cilindrica con calotta (5).
10. Inserire e serrare la vite a testa cilindrica con calotta (5).
11. Avvitare il D-Storz sul giunto fisso

**Importante: dopo la sostituzione delle batterie non è necessario riattivare il D-Storz.**



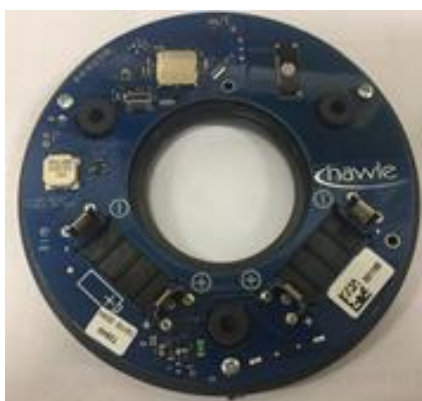
Passaggio 2+10



Passaggio 3+9



Passaggio 4+8



Passaggio 6



Passaggio 7

# Istruzioni per l'uso del portale Hawle e di D-Storz



## 12 Dati batterie

Categoria: Tipo batterie:  
batterie al litio CR 14250

Esecuzione: 1/2 AA (Mignon)

Tecnologia: litio-metallo

Tensione: 3,0 V

Capacità: 600 mAh

Diametro: 14.50mm

Lunghezza: 25.00mm

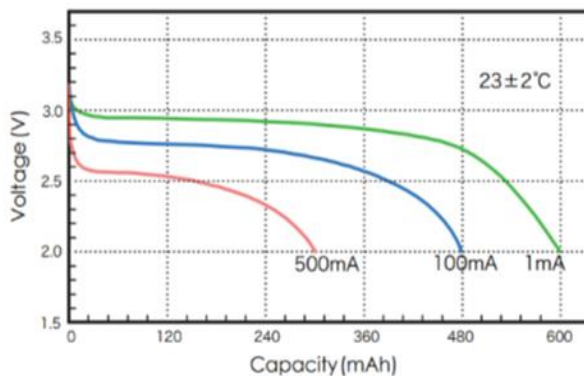
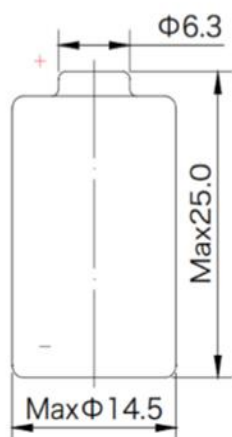
Peso: 10.00 g

Durata: ca. 7 anni

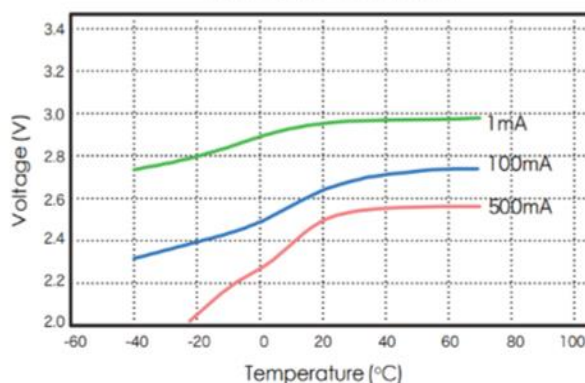
<b>Diameter(max)</b>	<b>14.5mm</b>
<b>Height(max)</b>	<b>25.0mm</b>
<b>Typical weight</b>	<b>10.00g</b>
<b>Li metal content</b>	<b>0.30g</b>

MSDS as per request  
Diode(1N4007, 1N5819)  
PTC(SRS175...)

Tag,wire,connector,etc.available



2. Typical discharge profiles with different temperature  
(at discharge stable phase)



Hawle Armaturen AG  
Hawlestrasse 1  
CH-8370 Sirnach  
Telefono: +41 (0)71 969 44 22  
E-mail: info@hawle.ch  
Home page: http://www.hawle.ch