



SEGNALAZIONE GUASTI E GESTIONE ALLARMI INDUSTRIALI

AS1111

Guida all'installazione

Dispositivo da quadro per monitoraggio e notifica allarmi · 32 ingressi digitali



Indice

1	Informazioni su questa guida	4
1.1	Avvertenze di sicurezza	4
2	Panoramica del prodotto	5
2.1	Funzioni	5
2.2	Contenuto della confezione	5
2.3	Pannello frontale	5
2.4	Etichetta del dispositivo	6
3	Montaggio e collegamento elettrico	6
3.1	Montaggio	6
3.2	Alimentazione	6
3.3	Ingressi	7
4	Collegamento di rete	7
4.1	WiFi del dispositivo	7
4.2	WiFi dell'impianto	8
4.3	Accesso al pannello dalla rete dell'impianto	8
4.4	Requisiti IT e firewall	9
5	Primo avvio e procedura guidata di configurazione	9
5.1	Accensione	9
5.2	Collegamento alla WiFi del dispositivo	10
5.3	Procedura guidata di configurazione	10
5.4	Messaggio di prova	10
5.5	Codice di ripristino	11
6	Contatti per le notifiche	11
6.1	Account di notifica	11
6.2	Aggiunta di persone	11
6.3	Telegram	12
6.4	E-mail	12
6.5	Registro notifiche e nuovi tentativi	12
7	Configurazione e prova degli ingressi	12
8	Più dispositivi: vista impianto	12
9	Manutenzione	14
9.1	Backup e ripristino delle impostazioni	14
9.2	Ripristino delle impostazioni di fabbrica	14
9.3	PIN dell'amministratore dimenticato	14

9.4	Password WiFi del dispositivo dimenticata	15
9.5	Aggiornamenti software	15
9.6	Scheda di memoria	15
10	Pannello frontale: spie e pulsanti	15
10.1	Spie di stato	15
10.2	Pulsanti	15
11	Risoluzione dei problemi	16
12	Dati tecnici	17
13	Lista di controllo per la messa in servizio	18
14	Garanzia e assistenza	18

1 Informazioni su questa guida

Questa guida è destinata al personale tecnico che monta l'Alert SCADA AS1111 nel quadro elettrico, esegue i collegamenti elettrici e completa la configurazione iniziale. L'uso quotidiano del dispositivo (monitoraggio degli allarmi, conferma, persone, regole di allarme, registro eventi) è descritto nel **Manuale d'uso AS1111**.

In questa guida sono utilizzati i seguenti simboli:

Pericolo

Se non viene rispettato, le persone possono subire danni.

Attenzione

Se non viene rispettato, il dispositivo o l'impianto possono subire danni, oppure un allarme può andare perso.

Nota

Informazione che facilita il lavoro.

Il pannello web può essere impostato in turco o in inglese. I nomi di pagine e pulsanti sono riportati qui come appaiono nell'interfaccia inglese; la dicitura esatta sullo schermo può differire leggermente. Le schermate mostrano l'interfaccia in turco.

L'etichetta del dispositivo, il numero di serie e i nomi di rete del dispositivo riportano il codice tecnico della famiglia di prodotti **ION8** (ad es. numero di serie **ION8-1111-...**). Anche le schermate del pannello possono indicare il modello come **ION8-1111**.

1.1 Avvertenze di sicurezza

Sicurezza delle persone

Alert SCADA è un dispositivo di **segnalazione guasti**. **Non sostituisce i sistemi di rivelazione incendio, di rivelazione gas, di sicurezza delle persone o di allarme obbligatori per legge** e non possiede le certificazioni di tali sistemi. Per sistemi come una centrale antincendio è possibile monitorare, a scopo informativo, solo l'uscita di guasto.

- Il montaggio e il collegamento elettrico devono essere eseguiti da **personale elettrico qualificato** nel rispetto delle norme impiantistiche vigenti.
- Il cablaggio si esegue solo **in assenza di tensione**. Le tensioni di alimentazione e di ingresso non devono superare i limiti indicati in questa guida (Sezione 12).
- Montare il dispositivo **all'interno di un quadro elettrico asciutto e privo di polvere**.
- Il recapito delle notifiche dipende dall'alimentazione elettrica, dalla connessione internet e da servizi di terzi (Telegram, e-mail). Negli impianti critici alimentare il dispositivo da una linea protetta da **gruppo di continuità (UPS)** e valutare un canale di comunicazione di riserva.
- Non aprire l'involucro. I componenti interni (compresa la scheda di memoria) non possono essere sostituiti dall'utente; l'apertura dell'involucro invalida la garanzia.

2 Panoramica del prodotto

2.1 Funzioni

L'AS1111 monitora in modo continuo **fino a 32 segnali di contatto** dell'impianto (guasto pompa, intervento del relè termico, porta, interruttore di livello, pressostato, arresto macchina, arresto di emergenza, segnali di UPS e gruppo elettrogeno). Quando un segnale passa nello stato di allarme, il dispositivo:

Notifica

Invia l'allarme alle persone definite tramite Telegram e/o e-mail e, se richiesto, al vostro ERP o software di manutenzione.

Attende la conferma

Mostra l'allarme nel pannello web. Una persona autorizzata lo conferma (presa in carico); nome e tempo di reazione vengono registrati.

Esegue l'escalation

Inoltra un allarme non confermato al livello successivo (capoturno, responsabile manutenzione) dopo i tempi impostati.

Registra

Registra ogni evento con data e ora e segnala le interruzioni di alimentazione e di internet.

Il dispositivo non è collegato a un cloud: impostazioni e registrazioni restano all'interno del dispositivo. Internet viene utilizzato solo per inviare le notifiche e sincronizzare l'orologio. Per la configurazione e l'uso non si installa alcuna app; è sufficiente il browser di uno smartphone, tablet o computer.

L'AS1111 **non dispone di uscite**. Per comandare una sirena, un lampeggiante o una colonna luminosa si utilizza il modello **AS1122** della stessa famiglia (16 ingressi digitali + 16 uscite digitali). Se nello stesso impianto è presente un AS1122, anche gli allarmi dell'AS1111 possono comandare le uscite dell'AS1122 (Sezione 8).

2.2 Contenuto della confezione

- Dispositivo AS1111 (scheda di memoria interna inserita e pronta)
- Scheda di avvio rapido
- Certificato di garanzia

2.3 Pannello frontale



Frontale dell'AS1111: quattro LED di stato, tre pulsanti e morsettiere

Sul frontale si trovano **quattro spie di stato (LED)** e **tre pulsanti** (un pulsante centrale e due laterali). Chiunque apra la porta del quadro vede dalle spie che il dispositivo è in funzione, collegato alla rete dell'impianto e in registrazione.

LED	Colore	Se acceso
LED4	Verde	Dispositivo in funzione regolarmente
LED3	Giallo	Collegato alla WiFi dell'impianto
LED2	Giallo	Scheda di memoria funzionante
LED1	Rosso	Errore critico

Con i pulsanti si eseguono, senza computer, il riavvio e il ripristino completo delle impostazioni di fabbrica. Dettagli: Sezione 10.

I cavi di segnale e di alimentazione si collegano ai **morsetti a vite estraibili** sui bordi superiore e inferiore del dispositivo.

2.4 Etichetta del dispositivo

Annotare i dati dell'etichetta prima dell'installazione; saranno necessari durante la configurazione e l'assistenza.

Voce	Esempio	Utilizzo
Numero di serie	I0N8-1111-2610-0001	Registrazione di garanzia e assistenza
Nome WiFi del dispositivo	I0N8BOOT_XXXXXX	Collegamento per configurazione iniziale e manutenzione
Password WiFi del dispositivo	Stampata sull'etichetta	Password di fabbrica; cambiarla durante la configurazione (Sezione 4.1)
Indirizzo del pannello	http://192.168.4.1	Indirizzo del pannello quando si è collegati alla WiFi del dispositivo
Codici QR	1 Connessione alla WiFi · 2 Apertura del pannello · codice piccolo: n. di serie	1: collega lo smartphone alla WiFi del dispositivo; 2: apre il pannello nel browser

Dati dell'etichetta

La password di fabbrica sull'etichetta può essere letta da chiunque abbia accesso fisico al dispositivo. Cambiare la password WiFi del dispositivo non appena la configurazione è completata e conservare la nuova password in un luogo sicuro.

3 Montaggio e collegamento elettrico

3.1 Montaggio

- Il dispositivo si **fissa con viti su una superficie piana all'interno del quadro**: 4 fori Ø3,8 mm, interasse dei fori 80,4 × 104,1 mm. L'involucro misura 115 × 114 × 45 mm (escluse alette di fissaggio e connettori).
- Lasciare spazio sufficiente sopra e sotto il dispositivo per l'ingresso dei cavi e per l'estrazione dei morsetti estraibili.
- Il dispositivo comunica via WiFi. **Un quadro metallico attenua il segnale WiFi**: prima dell'installazione verificare con uno smartphone che il segnale della WiFi dell'impianto all'interno del quadro sia sufficiente. Se necessario, utilizzare un access point WiFi vicino al quadro.

3.2 Alimentazione

Voce	Valore
Tensione di alimentazione	24 V DC nominale, campo di funzionamento 15–30 V DC
Morsetti	Estraibili, passo 5,08 mm; sezione del conduttore 0,2–2,5 mm²

- Prelevare l'alimentazione dall'alimentatore 24 V DC del quadro; verificare la polarità prima del collegamento.
- Per un monitoraggio senza interruzioni, l'alimentazione deve provenire da una **linea protetta da UPS**. Durante un'interruzione di corrente il dispositivo non funziona e non può monitorare gli ingressi; al ritorno della tensione segnala la durata dell'interruzione (Sezione 9 e Manuale d'uso).

Attenzione

Inserire o estrarre i morsetti solo in assenza di tensione. Tensioni superiori a 30 V DC possono danneggiare il dispositivo.

3.3 Ingressi

L'AS1111 dispone di **32 ingressi digitali**, disposti in quattro morsettiere da 8 (A, B, C, D da sinistra a destra) e numerati nel pannello **DI00 – DI31**.

Voce	Valore
Tipo di ingresso	PNP, 24 V DC : l'ingresso diventa 1 quando riceve +24 V (almeno 15 V per l'1 logico)
Isolamento	Ingressi optoisolati, 2500 V
Collegabili	Contatti puliti, contatti di relè, interruttori, sensori con uscita PNP
Scansione	1 ms; filtraggio del segnale regolabile per ingresso 0–10.000 ms

Un contatto pulito si collega tra +24 V e il morsetto di ingresso: quando il contatto si chiude, +24 V raggiunge l'ingresso e l'ingresso diventa 1.

- Contatto **normalmente aperto (NO)**: l'ingresso diventa 1 quando il contatto si chiude. Adatto per contatti che si chiudono in caso di guasto (ad es. contatto di guasto del relè termico, contatto di allagamento).
- Contatto **normalmente chiuso (NC)**: l'ingresso diventa 0 quando il contatto si apre **o il cavo si interrompe**. Nei circuiti in cui anche un cavo interrotto deve generare un allarme, utilizzare un contatto NC e l'opzione **Inverted Logic** (logica invertita) nel pannello.

Segnale di esempio	Contatto	Condizione di allarme nel pannello
Guasto relè termico della pompa	NO (si chiude in caso di guasto)	Alla comparsa del segnale (0→1)
Interruttore di livello: livello acqua basso	NC (normalmente chiuso)	Alla scomparsa del segnale (1→0) o Inverted Logic
Porta del quadro aperta / chiusa	NO o NC	A ogni variazione
Arresto di emergenza premuto	NC	Alla scomparsa del segnale (1→0) o Inverted Logic

Ingressi non utilizzati

Impostare gli ingressi non utilizzati su **Disabled** (disattivato) nel pannello, in modo che un ingresso flottante non generi falsi allarmi. Alla consegna dalla fabbrica tutti gli ingressi sono Disabled.

Dopo il cablaggio, attivare uno alla volta tutti gli ingressi e verificare nel pannello che cambi il canale corretto nella direzione corretta (Sezione 7).

4 Collegamento di rete

L'AS1111 utilizza due reti WiFi: la **WiFi del dispositivo**, emessa dal dispositivo stesso per configurazione e manutenzione, e la **WiFi dell'impianto**, a cui si collega per inviare le notifiche. Non è presente alcuna connessione Ethernet o cellulare. Nei siti privi di WiFi (ad es. una stazione di pompaggio) è possibile installare sul posto un router 4G.

4.1 WiFi del dispositivo

Il dispositivo emette una propria rete WiFi con il nome stampato sull'etichetta (**ION8B00T_XXXXXX**). La configurazione iniziale può essere eseguita solo da questa rete.

Il comportamento si seleziona in **Notifications** → **WiFi** → **Device WiFi**:

Opzione	Comportamento
Off while connected to the plant network (spenta se collegato alla rete dell'impianto; predefinita)	Accesa per i primi 10 minuti dopo ogni accensione, in modalità di configurazione, mentre qualcuno è collegato e quando la rete dell'impianto è persa da più di 30 secondi; spenta negli altri casi
Always on (sempre accesa)	La WiFi del dispositivo trasmette in modo continuo
Hidden (nascosta)	Il nome della rete non compare nell'elenco; chi conosce il nome può collegarsi

Cambiare la password WiFi del dispositivo. La password di fabbrica è stampata sull'etichetta e deve essere cambiata dopo la configurazione: **Notifications** → **WiFi** → **Device WiFi** → **Device WiFi password** (disponibile anche nella fase WiFi della procedura guidata di configurazione).

- La password ha 8–63 caratteri e utilizza solo lettere dell'alfabeto inglese, cifre e simboli. La password di fabbrica e 12345678 non sono accettate. Finché la password non viene cambiata, il pannello mostra un avviso.
- Se la si cambia mentre si è collegati alla WiFi del dispositivo, la connessione si interrompe dopo 3 secondi; ricollegarsi con la nuova password.
- Se il computer continua a tentare con la vecchia password, **dimenticare** la rete nell'elenco WiFi e poi collegarsi con la nuova password (sullo smartphone: dimentica / rimuovi rete).
- Annotare la nuova password. In caso di smarrimento: Sezione 9.4.

4.2 WiFi dell'impianto

Per inviare le notifiche, il dispositivo deve essere collegato a una rete WiFi con accesso a internet.

- 1 Aprire **Notifications** → **WiFi** (oppure la fase WiFi della procedura guidata di configurazione).
- 2 Premere **Scan networks**, selezionare la rete, inserire la password e premere **Connect**.
- 3 A connessione avvenuta, sullo schermo compare l'indirizzo del dispositivo nella rete dell'impianto; annotarlo.

Solo 2,4 GHz

Il dispositivo si collega solo a reti **2,4 GHz** (802.11 b/g/n); la banda 5 GHz non è supportata. Se il router usa lo stesso nome per 2,4 e 5 GHz e si verificano problemi di connessione, configurare un nome separato per 2,4 GHz.

Se la rete memorizzata non viene trovata, il dispositivo riprova, prima a intervalli brevi e poi più lunghi (al massimo ogni 5 minuti).

4.3 Accesso al pannello dalla rete dell'impianto

Quando il dispositivo è collegato alla WiFi dell'impianto, vengono mostrati **due indirizzi** per raggiungere il pannello, come link cliccabili e copiabili (Notifications → WiFi, fasi WiFi e Finish della procedura guidata, scheda WiFi in Settings). Da uno smartphone o computer nella stessa rete utilizzare:

- **http://ion8-xxxxxx.local** (oppure il nome assegnato, ad es. **http://linea-presse-2.local**), oppure
- l'indirizzo IP del dispositivo (ad es. **http://192.168.1.50**).

Alcuni smartphone Android non risolvono i nomi **.local**; in tal caso utilizzare l'indirizzo IP.

Nome di rete (.local). Si modifica nella scheda **Network address** in Notifications → WiFi. Sono ammessi solo lettere minuscole, cifre e trattini (al massimo 32 caratteri; non può iniziare né terminare con un trattino). I caratteri turchi vengono convertiti durante la digitazione (§ → s). Se il campo resta vuoto, si utilizza un nome automatico. Non assegnare lo stesso nome a due dispositivi nella stessa rete.

Indirizzo IP: automatico / statico. L'impostazione predefinita è **Automatic** (l'indirizzo viene assegnato dal router e può cambiare nel tempo). Se si seleziona **Static IP**, inserire indirizzo IP, subnet mask, gateway e DNS; il pulsante **Use current address** compila i campi con l'indirizzo attuale. Al salvataggio il dispositivo verifica se l'indirizzo è già utilizzato da un altro dispositivo in rete e, in tal caso, non lo salva. Se in seguito l'indirizzo viene occupato da un altro dispositivo o la rete cambia, il dispositivo torna automaticamente all'IP automatico e mostra un avviso nella parte superiore del pannello.

Consiglio

Il modo più affidabile per mantenere fisso l'indirizzo è una **prenotazione DHCP** per il dispositivo sul router o sul server DHCP.

4.4 Requisiti IT e firewall

Il dispositivo stabilisce solo connessioni **in uscita**. Non sono necessarie connessioni in ingresso né port forwarding.

Servizio	Destinazione	Porta
Notifica Telegram	api.telegram.org	TCP 443 (HTTPS)
Notifica e-mail	Server di invio	TCP 465 (SSL)
Sincronizzazione dell'ora	Server NTP	UDP 123
Risoluzione dei nomi	Server DNS della vostra rete	UDP/TCP 53

Requisiti della rete locale. Per l'accesso al pannello da smartphone e computer e affinché i dispositivi si vedano a vicenda (pagina Plant):

- I dispositivi e gli smartphone o computer usati per aprire il pannello devono trovarsi **nella stessa rete** (stesso router, stesso intervallo di indirizzi).
- Sul router o sull'access point l'**isolamento dei client deve essere disattivato** (AP isolation, client isolation, "rete ospiti"). Se è attivo, il pannello non si apre dallo smartphone e i dispositivi non si vedono tra loro; le notifiche Telegram ed e-mail non sono interessate. In una rete aziendale, chiedere al reparto IT un'eccezione per i dispositivi (l'indirizzo MAC del dispositivo è riportato nella pagina Plant).
- La comunicazione tra dispositivi avviene tramite broadcast locale (**UDP 48230**); i broadcast locali non devono essere bloccati.
- Gli indirizzi `.local` richiedono mDNS (**UDP 5353**) nella rete; in caso contrario utilizzare l'indirizzo IP.

Non esporre il pannello a internet

Il pannello web funziona tramite HTTP non cifrato. Utilizzarlo solo in una **rete d'impianto affidabile**; non configurare il port forwarding sul router. Se è necessario l'accesso remoto, utilizzare una VPN.

5 Primo avvio e procedura guidata di configurazione

5.1 Accensione

- 1 Verificare i collegamenti di alimentazione e degli ingressi, quindi dare tensione.
- 2 Per alcuni secondi è acceso solo il LED verde, poi i LED si accendono in sequenza (circa 5 secondi).
- 3 Dopo circa **40 secondi** compare la rete WiFi del dispositivo (`ION8BOOT_XXXXXX`).

5.2 Collegamento alla WiFi del dispositivo

- 1 Inquadrare il **codice QR 1** dell'etichetta con la fotocamera dello smartphone, oppure selezionare nell'elenco WiFi il **nome WiFi del dispositivo** riportato sull'etichetta e inserire la **password stampata sull'etichetta**.
- 2 Sulla maggior parte degli smartphone, appena collegati compare una notifica del tipo "**Accedi alla rete**" e il pannello si apre automaticamente. Se lo smartphone avvisa che la rete non ha accesso a internet, scegliere di **restare connessi**.
- 3 Se il pannello non si apre da solo, aprire **http://192.168.4.1** nel browser oppure inquadrare il **codice QR 2** dell'etichetta.

Nota

Per impostazione predefinita la WiFi del dispositivo si spegne quando il dispositivo è collegato alla rete dell'impianto. Si riaccende per i primi 10 minuti dopo ogni accensione e ogni volta che la rete dell'impianto viene persa (Sezione 4.1).

5.3 Procedura guidata di configurazione

Finché il dispositivo non ha un amministratore, il pannello si apre con la **procedura guidata di configurazione**. Ogni fase può essere saltata; si può tornare alla procedura in seguito dalla pagina **Settings**. Finché la configurazione non è completata, nella barra superiore compare l'avviso "Setup not completed".

Fase	Operazione	Consiglio
1. Amministratore	Nome e cognome e PIN (4–6 cifre)	PIN a 6 cifre per gli amministratori
2. Dispositivo	Nome del dispositivo e ubicazione ; compaiono nell'intestazione di ogni notifica	ad es. "Linea Presse 2" / "Reparto Saldatura"
3. WiFi dell'impianto	Rete 2,4 GHz con accesso a internet; password WiFi del dispositivo	Sezione 4
4. Ingressi	Nome e condizione di allarme per gli ingressi utilizzati: disattivato · alla comparsa del segnale (0→1) · alla scomparsa del segnale (1→0) · a ogni variazione	Ingressi non utilizzati disattivati
5. Contatti per le notifiche	ID Telegram e/o indirizzo e-mail delle persone che ricevono gli allarmi	Sezione 6
6. Messaggio di prova	Messaggio di prova a ogni persona; risposta alla domanda "Did it arrive?" (È arrivato?)	Sezione 5.4
7. Fine	Riepilogo della configurazione, indirizzi del pannello e codice di ripristino	Annotare il codice e conservarlo in luogo sicuro

Configurazione iniziale solo dalla WiFi del dispositivo

Senza un amministratore, le impostazioni non possono essere modificate dalla rete dell'impianto. In questo modo si impedisce che un dispositivo non ancora configurato venga preso in carico da un'altra persona nella rete.

5.4 Messaggio di prova

Nella fase 6 della procedura guidata viene inviato un messaggio di prova a ogni persona e viene chiesto "Did it arrive?" (È arrivato?). Per un canale che non lo ha recapitato, seguire l'indicazione sullo schermo; le cause più frequenti sono il

mancato tocco di **Start** (Avvia) nel bot su Telegram, un ID Telegram inserito in modo errato e l'e-mail finita nella cartella spam (Sezione 6).

Anche dopo la configurazione è possibile inviare un messaggio di prova a ogni persona da **Notifications** → **Log**.

5.5 Codice di ripristino

Ogni dispositivo ha un proprio **codice di ripristino** di 12 caratteri (formato: XXXX-XXXX-XXXX). Se il PIN dell'amministratore viene dimenticato, con questo codice si imposta un nuovo PIN. Il codice non cambia nemmeno con un ripristino completo delle impostazioni di fabbrica.

- **Per visualizzarlo:** collegati alla WiFi del dispositivo, accedere come amministratore → **Settings** → **Recovery code** → **Show code**.
- **Se il codice è stato compromesso:** nello stesso punto, **Generate new code**; il vecchio codice non è più valido.
- Utilizzo: Sezione 9.3.

Attenzione

Annotare il codice di ripristino e conservarlo in un luogo sicuro, separato dal dispositivo. Chiunque disponga del codice e dell'accesso fisico al dispositivo può reimpostare il PIN dell'amministratore.

6 Contatti per le notifiche

6.1 Account di notifica

Il dispositivo viene fornito **pronto con l'account di notifica del produttore**: un bot di notifica Telegram e un mittente e-mail sono già configurati. Non è necessario aprire un account né pagare un abbonamento. Il nome del mittente delle e-mail è il nome del vostro dispositivo. Se si desidera utilizzare un proprio server di posta, contattare l'assistenza autorizzata.

6.2 Aggiunta di persone

Users → **People** → **Add person** (amministratore):

- Nome e cognome e ruolo/i
- PIN (se la persona accederà al pannello)
- Canali di notifica: **Telegram** • **E-mail** • **Panel**
- ID Telegram e/o indirizzo e-mail
- **Livello di gravità minimo** (ad es. ricevere solo Critical) e **orario di lavoro** (al di fuori dell'orario di lavoro vengono inviati solo gli allarmi al di sopra del livello di gravità selezionato)

È possibile definire fino a 32 persone e 16 ruoli. Ruoli, permessi e destinatari degli allarmi sono descritti nel Manuale d'uso.

Nota

Una persona appena aggiunta con ID Telegram o indirizzo e-mail, che non è ancora destinataria di alcun ingresso, viene aggiunta automaticamente ai destinatari degli allarmi di tutti gli ingressi. Una persona rimossa in seguito dai destinatari non viene più modificata.

6.3 Telegram

Si esegue una sola volta per ogni persona, sul suo smartphone:

- 1 Aprire il **bot di notifica del dispositivo** tramite il link in **Settings** → **My account** → **Telegram** nel pannello (o il link nella procedura guidata) e premere **Start** (Avvia). Il bot non può inviare messaggi a chi non ha eseguito questo passaggio (regola di Telegram).
- 2 In Telegram aprire **@userinfobot** e premere **Start**; copiare il numero **Id** dalla risposta.
- 3 Inserire il numero nel campo **Telegram ID** della persona (Users → People; oppure la persona stessa in Settings → My account).

6.4 E-mail

Compilare il campo **e-mail** della persona e attivare il canale E-mail. I primi messaggi possono finire nella cartella spam; chiedere ai destinatari di aggiungere l'indirizzo del mittente all'elenco dei mittenti attendibili.

6.5 Registro notifiche e nuovi tentativi

- **Notifications** → **Log**: ogni notifica inviata, con destinatario, canale ed esito e, se non è stato possibile inviarla, il motivo dell'errore. Da qui si inviano anche i messaggi di prova.
- Una notifica che non è stato possibile recapitare a una persona su un canale viene ritentata solo per quella persona e quel canale (Notifications → General: numero di tentativi 0–5). Nel registro compare ad es. come "[retry 1]".

7 Configurazione e prova degli ingressi

La procedura guidata imposta per ogni ingresso solo un nome e una condizione di allarme. Le impostazioni dettagliate si trovano nella pagina **Alarm Settings** → **Rules** (livello di gravità, filtraggio del segnale, testi di stato, allarme ritenuto, conferma automatica, logica invertita, notifica di ritorno alla normalità). Sono tutte descritte nel Manuale d'uso. Durante la messa in servizio eseguire almeno quanto segue:

- Assegnare a ogni ingresso utilizzato un nome chiaro sul posto (ad es. "Pompa 1 Termico"); impostare quelli non utilizzati su **Disabled**.
- Attivare **Inverted Logic** per gli ingressi con contatti NC.
- Aumentare il tempo di **Debounce** (filtraggio del segnale) per i contatti soggetti a rimbalzi (galleggiante, pressostato).
- Impostare il **livello di gravità** (Info · Warning · Alarm · Critical) di ogni allarme.
- Nella tabella **Alarm Settings** → **Targets** stabilire chi riceve ciascun allarme e, se necessario, l'escalation.
- Dopo le modifiche premere **Save**; le modifiche in Alarm Settings non vengono scritte nel dispositivo finché non si preme Save.

Prova fisica. Attivare sul posto ogni ingresso, uno alla volta (chiudere / aprire il contatto). Verificare nel pannello che cambi il canale corretto nella direzione corretta e che la notifica raggiunga le persone giuste. Confermare un allarme e verificare che le altre persone ricevano la notifica di avvenuta conferma ("acknowledged").

8 Più dispositivi: vista impianto

Se nella stessa rete d'impianto sono presenti più dispositivi Alert SCADA (ad es. un AS1111 su un'altra linea o un AS1122 con uscite), la pagina **Plant** del pannello li mostra tutti, con i relativi allarmi, in un'unica schermata. Da qui una persona autorizzata può anche confermare l'allarme di un altro dispositivo. Non sono necessari server, cloud né connessione internet.

Affinché i dispositivi si vedano a vicenda:

- 1 Collegare tutti i dispositivi **alla stessa rete WiFi dell'impianto**; verificare che sul router l'isolamento dei client (rete ospiti) sia disattivato (Sezione 4.4).
- 2 Su ogni dispositivo, come amministratore, inserire **la stessa password d'impianto** in **Plant** → **Plant settings**. La comunicazione tra dispositivi è firmata con questa password; i dispositivi ascoltano solo i dispositivi che conoscono la stessa password.
- 3 Se necessario, attivare o disattivare nella stessa sezione la **conferma da altri dispositivi**.

Se un dispositivo visto in precedenza non è più visibile per **2 minuti**, la pagina Plant mostra un avviso e le possibili cause (dispositivo spento, rete diversa, isolamento dei client); se i pacchetti arrivano ma la password d'impianto è diversa, lo segnala separatamente. Per un dispositivo rimosso definitivamente, l'amministratore utilizza il pulsante **remove from list** (rimuovi dall'elenco) nell'avviso.

Insieme a un AS1122. Se nello stesso impianto è presente un AS1122, gli allarmi dell'AS1111 possono essere utilizzati come condizioni nelle regole delle uscite dell'AS1122; ad esempio, un guasto nel magazzino accende una spia nella guardiola. Le regole delle uscite si impostano nel pannello dell'AS1122 (manuali AS1122).

The screenshot shows the ION8-1122 SCADA interface. The main section is titled 'Tesis' (Tests) and displays a table of test results. The table has four columns: 'Cihaz' (Device), 'Giriş' (Entry), 'Önem' (Importance), and 'Durum' (Status). The table lists several tests for 'Soğuk Depo 1' (Cold Storage 1) and 'Depo Binası' (Warehouse). Below the table, there are two summary cards for 'Depo Binası' and 'Soğuk Depo 1', each showing a status indicator and a list of active alarms. The interface is in Turkish and includes a sidebar with navigation options like 'Gösterge Paneli', 'Tesis', 'ALARMLAR', 'ÇIKIŞ KONTROLÜ', and 'YÖNETİM'.

Cihaz	Giriş	Önem	Durum
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D100 Kompresör 1 Arıza	Kritik	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D101 Kompresör 2 Arıza	Kritik	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D104	Kritik	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D103 Fan Termik	Alarm	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D102 Depo Kapısı Açık	Uyarı	Aktif - onay bekliyor
Depo Binası (bu cihaz) Sevkiyat	D101	Bilgi	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D130	Alarm	Aktif - onaylandı

Pagina Plant: due dispositivi nella stessa rete (un AS1111 e un AS1122) e tutti gli allarmi in un'unica schermata (esempio, interfaccia in turco)

9 Manutenzione

9.1 Backup e ripristino delle impostazioni

Settings → **Settings backup** (amministratore):

- **Download backup:** ruoli, persone, regole e destinatari degli allarmi (compresa l'escalation), nomi e testi degli ingressi, impostazioni di notifica, report interruzioni, nome del dispositivo e impostazione d'impianto vengono salvati in un unico file `.json`. I dati di contatto delle persone e la WiFi dell'impianto sono inclusi solo se sono spuntate le relative caselle. **I PIN non vengono mai inclusi.**
- **Restore:** selezionare il file → spuntare le sezioni → **Restore selected**. Se la WiFi dell'impianto è già la stessa, non viene modificata. Può essere utilizzato anche in modalità di configurazione, quando si installa un nuovo dispositivo; assegnare il PIN alle nuove persone dalla pagina Users.

Il backup delle impostazioni è anche il modo più semplice per replicare rapidamente la stessa configurazione su molti dispositivi.

File di backup

Il file di backup può contenere la password WiFi e i dati di contatto delle persone. Conservarlo in modo sicuro. Eseguire un backup prima di modifiche importanti; al termine della messa in servizio consegnare il backup al cliente.

9.2 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Operazione	Dove	Cancellato	Conservato
Reset alarm settings	Alarm Settings	Regole, nomi degli ingressi, testi, allarmi attivi	Persone, impostazioni di notifica, destinatari
Ripristino completo delle impostazioni di fabbrica	Settings (solo amministratore, solo dalla WiFi del dispositivo) oppure pulsanti (Sezione 10)	Persone, PIN, ruoli, destinatari, impostazioni di notifica e WiFi, regole di allarme; a scelta il registro eventi. La password WiFi del dispositivo torna alla password di fabbrica	Identità del dispositivo, software, codice di ripristino, nome del dispositivo

Dopo il reset delle impostazioni di allarme **nessun ingresso genera allarmi**; configurare nuovamente gli ingressi.

Cessione o invio in assistenza

Prima di cedere il dispositivo a un altro sito o di inviarlo in assistenza, eseguire prima un backup delle impostazioni, poi un **ripristino completo delle impostazioni di fabbrica** spuntando **"Also delete event log"** (elimina anche il registro eventi); i dati personali vengono cancellati dal dispositivo.

9.3 PIN dell'amministratore dimenticato

- 1 Collegarsi alla WiFi del dispositivo (se necessario, spegnere e riaccendere il dispositivo e sfruttare i primi 10 minuti).
- 2 Nel pannello: **Sign in** → **Forgot my PIN** → selezionare l'account amministratore → inserire il **codice di ripristino** e il nuovo PIN.
- 3 Le altre impostazioni non cambiano; l'operazione viene scritta nel registro eventi (Event Log).

Il ripristino non è possibile dalla rete dell'impianto (è richiesta la vicinanza fisica al dispositivo). Dopo 5 tentativi errati con il codice occorre attendere 5 minuti. L'amministratore reimposta i PIN delle altre persone nella pagina Users.

9.4 Password WiFi del dispositivo dimenticata

Se il dispositivo è collegato alla rete dell'impianto, accedere al pannello dalla rete dell'impianto e impostare una nuova password in **Notifications** → **WiFi** → **Device WiFi** (amministratore). Se il pannello non è raggiungibile in alcun modo, eseguire con i pulsanti un **ripristino completo delle impostazioni di fabbrica** (Sezione 10); la password torna alla password di fabbrica e la configurazione deve essere ripetuta.

9.5 Aggiornamenti software

Gli aggiornamenti software vengono eseguiti dall'**assistenza autorizzata** tramite la WiFi del dispositivo. I pacchetti di aggiornamento sono firmati dal produttore; il dispositivo rifiuta pacchetti non firmati o danneggiati. Il nuovo software diventa definitivo solo dopo la verifica del suo corretto funzionamento; in caso di problemi il dispositivo passa alla partizione di ripristino. Impostazioni e registrazioni vengono conservate durante l'aggiornamento.

9.6 Scheda di memoria

Lo storico degli eventi e il registro notifiche sono conservati sulla scheda di memoria (microSD) all'interno del dispositivo; la scheda non deve essere rimossa dall'utente. Impostazioni e dati delle persone sono memorizzati anche nella memoria interna del dispositivo. In caso di problemi con la scheda, il dispositivo invia una notifica di sistema, il LED2 giallo si spegne e lo stato viene mostrato nella pagina System; in questo caso contattare l'assistenza.

10 Pannello frontale: spie e pulsanti

10.1 Spie di stato

All'accensione o al riavvio del dispositivo, per alcuni secondi è acceso solo il LED verde (comportamento normale). Poi i LED si accendono in sequenza (circa 5 secondi) e quindi indicano lo stato:

LED	Colore	Se acceso	Se spento
LED4	Verde	Dispositivo in funzione regolarmente	È presente un problema critico (vedere LED1)
LED3	Giallo	Dispositivo collegato alla WiFi dell'impianto	Nessuna WiFi dell'impianto o non configurata (le notifiche non vengono inviate)
LED2	Giallo	Scheda di memoria inserita e funzionante	Scheda di memoria non leggibile (il registro eventi non può essere scritto)
LED1	Rosso	Errore critico: problema di connessione interna o memoria a livello critico	Nessun errore critico

- Se nel primo minuto dopo l'accensione il **LED verde lampeggia lentamente**, il dispositivo si sta ancora avviando; attendere.
- **Se il LED1 è acceso**, riavviare il dispositivo (pulsante centrale per 10 secondi). Se persiste, contattare l'assistenza autorizzata.
- Durante un'operazione con i pulsanti, i LED ne mostrano l'avanzamento; al termine tornano a indicare lo stato.
- L'assistenza autorizzata può eseguire dal pannello un test dei LED e dei pulsanti; al termine del test, o dopo 10 minuti, i LED tornano a indicare lo stato.

10.2 Pulsanti

Operazione	Come	Risultato
Riavvio	Tenere premuto il pulsante centrale per 10 secondi. I LED si accendono uno alla volta, lampeggiano nell'ultimo secondo e poi restano accesi → rilasciare il pulsante	Il dispositivo si riavvia; le impostazioni vengono conservate . Rilasciando prima dei 10 secondi l'operazione viene annullata

Operazione	Come	Risultato
Ripristino completo delle impostazioni di fabbrica	1) Tenere premuti insieme i due pulsanti laterali per 10 secondi ; rilasciare quando tutti e quattro i LED restano accesi. 2) Mentre i LED lampeggiano rapidamente, premere il pulsante centrale 3 volte entro 6 secondi	Il dispositivo torna alle impostazioni di fabbrica complete (il registro eventi viene conservato) e si riavvia. La password WiFi del dispositivo torna alla password di fabbrica. Ripetere la configurazione (Sezione 5)

Se un passaggio viene eseguito in modo errato (rilascio anticipato, tempo superato, pressione di un altro pulsante), l'operazione viene annullata e nessuna impostazione cambia. Il dispositivo può essere riavviato anche dal pannello: **System → Restart device** (il pannello resta disconnesso per circa 1 minuto).

11 Risoluzione dei problemi

Sintomo	Possibile causa	Rimedio
WiFi del dispositivo non visibile	Collegato alla rete dell'impianto e in modalità "spenta se collegato"	Spegnere e riaccendere il dispositivo; è visibile per i primi 10 minuti. Oppure accedere al pannello dalla rete dell'impianto
Il pannello non si apre dalla rete dell'impianto	Ci si trova in una rete diversa, oppure il nome <code>.local</code> non viene risolto	Usare la stessa rete; provare l'indirizzo IP (indirizzi in Notifications → WiFi)
Il dispositivo è nella rete dell'impianto ma il pannello non si apre nemmeno con l'indirizzo IP	Isolamento dei client / rete ospiti sul router	Disattivare l'isolamento o collegare dispositivo e smartphone alla rete principale; in una rete aziendale chiedere un'eccezione all'IT (Sezione 4.4)
"Initial setup only from the device's own WiFi..."	Nessun amministratore definito	Collegarsi tramite la WiFi del dispositivo e completare la procedura guidata
Non si collega alla WiFi dell'impianto	Rete 5 GHz, password errata, segnale debole	Selezionare una rete 2,4 GHz; verificare la password; migliorare il segnale (quadro metallico)
Nessun messaggio Telegram	Start non premuto nel bot, ID errato, canale disattivato	Sezione 6.3; verificare il motivo dell'errore in Notifications → Log
Nessuna e-mail	Cartella spam, indirizzo errato	Controllare la cartella spam e l'indirizzo; controllare il Log
Alcune persone non ricevono messaggi	Fuori orario di lavoro e gravità bassa; persona non destinataria	Verificare orario di lavoro e livello di gravità della persona e i destinatari dell'ingresso
Un ingresso non genera mai allarmi	Ingresso Disabled, condizione di allarme invertita, cablaggio	Alarm Settings → Rules; attivare l'ingresso e osservarne lo stato nella Dashboard
Lo stesso ingresso genera allarmi troppo spesso	Rimbalzi del contatto, disturbi	Aumentare il tempo di debounce; utilizzare "Back to normal — at least ... s"
La pagina Plant indica "... device not seen for 2 minutes"	Dispositivo spento, rete diversa o isolamento dei client	Verificare una per una le cause indicate nell'avviso; se il dispositivo è stato rimosso, remove from list
La pagina Plant indica "plant password ... not the same"	Password d'impianto diverse sui dispositivi	Inserire la stessa password su tutti i dispositivi in Plant → Plant settings
Il dispositivo si riavvia da solo	Problema di alimentazione	Verificare l'alimentazione; comunicare all'assistenza il motivo indicato in System → Boot history

Sintomo	Possibile causa	Rimedio
LED1 rosso acceso	Errore critico	Riavviare con il pulsante centrale; se persiste, contattare l'assistenza
L'avviso "Setup not completed" non scompare	Mancano amministratore, contatto per le notifiche o WiFi dell'impianto	Settings → procedura guidata di configurazione

Quando si contatta l'assistenza, tenere pronti: il numero di serie, una schermata della pagina **System** e il momento in cui è iniziato il problema.

12 Dati tecnici

Voce	Valore
Modello	Alert SCADA AS1111 — dispositivo di segnalazione guasti e notifica allarmi
Ingressi digitali	32 (DI00–DI31), quattro blocchi da 8; PNP, 24 V DC; optoisolati (2500 V)
Scansione / filtraggio del segnale	1 ms / 0–10.000 ms per ingresso
Uscite	Nessuna (uscite: AS1122)
Alimentazione	24 V DC nominale, 15–30 V DC
Morsetti	Morsetti a vite estraibili, 5,08 mm; 0,2–2,5 mm ²
Comunicazione	WiFi 2,4 GHz 802.11 b/g/n (rete dell'impianto + rete propria del dispositivo); niente 5 GHz, Ethernet o rete cellulare
Notifica	Telegram · E-mail (SSL, porta 465) · Webhook (HTTP/HTTPS POST, JSON) · pannello web
Pannello web	Nel browser (smartphone, tablet, PC); turco / inglese; nessuna app da installare
Utenti	Fino a 32 persone, 16 ruoli; PIN personale di 4–6 cifre
Escalation	Fino a 4 fasi (compresa la prima notifica), 4 ruoli + 4 persone per fase
Registrazione	Scheda di memoria interna (storico eventi, registro notifiche); registro interruzioni e cronologia avvii
Orologio	Orologio in tempo reale con batteria tampone; sincronizzato da internet
Montaggio	All'interno del quadro, a vite su superficie piana; 4 × Ø3,8 mm, interasse fori 80,4 × 104,1 mm
Dimensioni	115 × 114 × 45 mm (escluse alette di fissaggio e connettori)
Involucro	Per installazione all'interno di un quadro elettrico; protezione parziale contro la polvere
Garanzia	24 mesi dalla data della fattura

Valori predefiniti

Voce	Impostazione di fabbrica
WiFi del dispositivo	ION8B00T_XXXXXX ; password sull'etichetta (cambiarla durante la configurazione); pannello http://192.168.4.1
Modalità WiFi del dispositivo	Spenta se collegato alla rete dell'impianto

Voce	Impostazione di fabbrica
Indirizzo dalla rete dell'impianto	http://ion8-xxxxxx.local o IP (automatico)
Pannello web	HTTP, porta 80; turco / inglese; consultabile senza accesso
Regole di allarme	Tutti gli ingressi Disabled
Report interruzioni	Disattivato
Limite di ripetizione (al minuto)	Info 3 · Warning 3 · Alarm 3 · Critical illimitato
Sessione / blocco	Disconnessione dopo 30 min di inattività · blocco di 5 min dopo 5 PIN errati

13 Lista di controllo per la messa in servizio

✓ Verifica
☐ Collegamenti di alimentazione e ingressi eseguiti, tensione inserita, LED verde acceso
☐ Dati dell'etichetta (n. di serie, nome WiFi del dispositivo) annotati
☐ Password WiFi del dispositivo cambiata , nuova password annotata
☐ Amministratore creato; secondo amministratore definito
☐ Codice di ripristino conservato in luogo sicuro
☐ Nome e ubicazione del dispositivo inseriti
☐ Collegato alla WiFi dell'impianto (LED3 giallo acceso); il pannello si apre dalla rete dell'impianto; indirizzo fissato
☐ Ingressi utilizzati denominati, ingressi non utilizzati Disabled
☐ Ogni ingresso attivato fisicamente ; canale e direzione corretti verificati nel pannello
☐ Persone aggiunte; Start premuto nel bot Telegram; messaggi di prova ricevuti
☐ Destinatari e (se necessario) escalation impostati; un allarme confermato e notifica di avvenuta conferma ricevuta
☐ (Più dispositivi) Stessa password d'impianto su tutti i dispositivi; tutti i dispositivi visibili nella pagina Plant
☐ (Consigliato) Report interruzioni attivato
☐ Backup delle impostazioni scaricato e consegnato al cliente
☐ Manuale d'uso e indirizzo del pannello consegnati agli utenti

14 Garanzia e assistenza

- **Garanzia:** 24 mesi dalla data della fattura, contro difetti di materiale e di fabbricazione. La garanzia è registrata sul numero di serie del dispositivo. Condizioni ed esclusioni sono riportate nel **Certificato di garanzia** fornito con il dispositivo.
- **Esempi di esclusioni:** installazione o uso non conformi ai manuali, uso oltre i limiti di alimentazione e di ingresso, sovratensioni, fulmini, acqua, umidità, polvere e urti, apertura non autorizzata dell'involucro, riparazioni o installazioni software non autorizzate, interruzioni di servizi di terzi (internet, Telegram, e-mail).
- **Per le richieste di assistenza** tenere pronti il numero di serie, la fattura, la descrizione del guasto e, se possibile, una schermata della pagina **System**. Prima di inviare il dispositivo in assistenza, eseguire un backup delle impostazioni e un ripristino completo delle impostazioni di fabbrica (con "Also delete event log" spuntato).

I danni indiretti che possono derivare dal mancato o ritardato recapito di una notifica e la limitazione della responsabilità sono illustrati nel Certificato di garanzia.

Per domande tecniche scrivere a **support@ionia-automation.com**; per vendite e informazioni generali a **info@ionia-automation.com**.



Contatti

Vendite e informazioni: info@ionia-automation.com

Assistenza tecnica: support@ionia-automation.com
ionia-automation.com