



SEGNALAZIONE GUASTI E GESTIONE ALLARMI INDUSTRIALI

AS1122

Manuale d'uso

Dispositivo da quadro per monitoraggio allarmi, notifica e segnalazione in campo · 16 ingressi · 16 uscite



Indice

1	Per iniziare	4
1.1	Informazioni sul manuale	4
1.2	Accesso al pannello	4
1.3	Uso da smartphone	4
1.4	Menu e pagine	4
1.5	Lingua, aspetto e stato della connessione	5
2	Accesso, PIN e ruoli	5
2.1	Accesso	5
2.2	Ruoli e permessi	5
2.3	Accesso in visualizzazione	6
2.4	My Account	6
3	Dashboard	6
3.1	Schede degli ingressi	6
3.2	Riepilogo Plant e Outputs	7
3.3	Alarm Summary, Quick Actions, System Status	7
4	Quando si verifica un allarme	7
4.1	Notifica	7
4.2	Ciclo di vita dell'allarme	7
4.3	Conferma	8
4.4	Silenziamento e reset	8
5	Pagina Alarm Monitoring	8
6	Livelli di gravità, destinatari ed escalation	9
6.1	Livelli di gravità	9
6.2	Destinatari	9
6.3	Catena di escalation	9
6.4	Ruolo abilitato alla conferma	10
6.5	Orario di lavoro e gravità minima	10
7	Persone e canali di notifica	10
7.1	Persone	10
7.2	Telegram	10
7.3	E-mail	10
7.4	Comportamento delle notifiche	10
7.5	Registro degli invii	10
8	Ingressi: nome, condizione e filtraggio	11
8.1	Impostazioni degli ingressi	11

8.2	Opzioni	11
8.3	Reset delle impostazioni di allarme	11
9	Uscite	12
9.1	Scheda dell'uscita	12
9.2	Attivazione e disattivazione manuale	12
9.3	Operazioni recenti (audit trail)	13
9.4	Impostazioni dell'uscita (⚙ Settings)	13
9.5	Avvisi delle uscite	13
10	Regole di uscita	14
10.1	Modelli predefiniti	14
10.2	Impostazione di una regola	14
10.3	Più condizioni: AND, OR, NOT	15
10.4	Allarme di un altro dispositivo	15
10.5	Regole di soppressione e manutenzione: KEEP OFF	15
10.6	Ritardi	15
10.7	Elenco delle regole e stati	15
10.8	Esempi di regole	16
11	Comportamento di sicurezza delle uscite	16
12	Registro eventi	17
13	Vista impianto	18
14	Sistema, backup e compiti dell'amministratore	19
14.1	Pagina System	19
14.2	Backup delle impostazioni	19
14.3	Compiti dell'amministratore: dove?	19
15	Interruzioni	20
16	Integrazione	22
16.1	Webhook	22
16.2	Endpoint di lettura	23
16.3	Sicurezza	23
17	Domande frequenti	23
18	Glossario	24

1 Per iniziare

1.1 Informazioni sul manuale

Questo manuale è destinato a operatori, tecnici, capituono e amministratori che utilizzano quotidianamente il pannello web di Alert SCADA AS1122. Montaggio, cablaggio e configurazione iniziale del dispositivo sono descritti nella **Guida all'installazione**.

L'AS1122 monitora **16 ingressi digitali**, genera allarmi e avvisa le persone. Comanda le sue **16 uscite** manualmente oppure automaticamente con le **regole di uscita** definite dall'utente: ad es. la sirena dell'officina suona finché è presente un allarme non confermato, oppure un guasto in un altro edificio accende qui il lampeggiante.

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 i sistemi di allarme obbligatori per legge. Le uscite dell'AS1122 servono **solo per avviso e segnalazione**; non sono un relè di sicurezza, un arresto di emergenza né un circuito di sicurezza macchina. I circuiti di arresto di emergenza e di sicurezza delle persone restano nei rispettivi sistemi di sicurezza.

In questo manuale i nomi di menu, pagine e pulsanti del pannello sono indicati in **grassetto**, con la dicitura dell'interfaccia inglese. Gli screenshot provengono dall'interfaccia in turco.

1.2 Accesso al pannello

Aprire il browser su uno smartphone, un tablet o un computer connesso alla rete dell'impianto e inserire l'indirizzo fornito dall'amministratore:

- **http://ion8-xxxxxx.local** oppure il nome che l'amministratore ha assegnato al dispositivo (ad es. `http://magazzino.local`), oppure
- l'indirizzo IP del dispositivo (ad es. `http://192.168.1.50`).

Non è necessario installare alcuna app. Entrambi gli indirizzi sono indicati come link cliccabili e copiabili nella scheda **Settings** → **WiFi** e nella pagina **Notifications** → **WiFi**. Su alcuni smartphone Android l'indirizzo `.local` non si apre; in tal caso utilizzare l'indirizzo IP.

Se il pannello non si apre

Se il pannello non si apre affatto mentre lo smartphone è connesso al WiFi dell'impianto, sul router potrebbe essere attivo l'**isolamento dei client / la rete ospiti**. Informare l'amministratore o il reparto IT.

1.3 Uso da smartphone

- Il pannello si adatta allo schermo dello smartphone; sullo smartphone le tabelle vengono mostrate come schede una sotto l'altra.
- Il menu si trova dietro il pulsante  in alto a sinistra. La barra nella parte inferiore dello schermo mostra sempre le schede **Home**, **Alarms**, **Plant**, **Outputs** e **Menu**.
- **Aggiungere la pagina alla schermata Home** dal menu del browser; si aprirà poi con un solo tocco.

1.4 Menu e pagine

Il menu è raggruppato per argomento:

Gruppo	Pagine
Monitoraggio	Dashboard · Plant

Gruppo	Pagine
Allarmi	Alarm Monitoring · Alarm Settings · Event Log
Controllo uscite	Outputs · Output Rules
Gestione	Notifications · Users · System · Settings

- La riga **Related** nella parte superiore di ogni pagina porta con un solo tocco alle pagine usate insieme a essa (ad es. **Alarm Monitoring** → **Alarm Settings**).
- In **Alarm Monitoring**, l'icona  accanto al nome di un canale (con il permesso di modifica delle impostazioni) apre ed evidenzia quel canale in **Alarm Settings**.
- Nella pagina **Outputs**, toccando il nome della regola che controlla un'uscita si evidenzia tale regola in **Output Rules**.

1.5 Lingua, aspetto e stato della connessione

- Il pannello è disponibile in **turco** e in **inglese** (pulsante  in alto a destra). Il pulsante *** / C** passa dall'aspetto chiaro a quello scuro e viceversa.
- La barra inferiore indica se il pannello è connesso al dispositivo (**Connected** / **Disconnected**) e il tempo di funzionamento del dispositivo. Il pannello si aggiorna in tempo reale; se indica "Disconnected", le informazioni sullo schermo non sono aggiornate.
- Modifiche non salvate:** se si modifica un'impostazione dotata di pulsante Save e si passa a un'altra pagina senza salvare, viene chiesto "There are unsaved changes. Save them?" (ci sono modifiche non salvate, salvarle?): **Save** oppure **Leave without saving**. Se si chiude la finestra di dialogo, si resta sulla pagina.

2 Accesso, PIN e ruoli

2.1 Accesso

Salvo diversa scelta dell'amministratore, il pannello può essere **consultato** senza effettuare l'accesso. Per confermare allarmi, comandare uscite o modificare impostazioni, usare **Sign in** in alto a destra → selezionare il proprio nome → inserire il proprio **PIN**.

- Il PIN ha 4–6 cifre; è memorizzato nel dispositivo in forma non reversibile.
- Dopo 5 tentativi errati di inserimento del PIN occorre attendere 5 minuti.
- Dopo 30 minuti di inattività la sessione si chiude automaticamente.
- Se si dimentica il PIN, l'amministratore ne imposta uno nuovo nella pagina **Users**. Il PIN dell'amministratore viene rinnovato con il codice di ripristino (Guida all'installazione).

2.2 Ruoli e permessi

Le persone vengono assegnate a ruoli; i permessi vengono assegnati ai ruoli. Esempi di ruoli: Amministratore, Capoturno, Tecnico, Operatore. È possibile definire fino a 32 persone e 16 ruoli.

Permesso	Consente
ACK	Confermare (prendere in carico) gli allarmi
Mute	Sospendere temporaneamente le notifiche ripetute di un allarme
Config	Regole di allarme, destinatari, impostazioni del dispositivo e delle notifiche; comando manuale delle uscite
Add user	Aggiungere / rimuovere persone, assegnare ruoli e PIN

Permesso	Consente
Service (maintenance)	Impostazioni di assistenza — solo assistenza autorizzata

Amministratore completo = Config + Add user. Aggiungere e modificare le regole di uscita, modificare il ruolo abilitato alla conferma, configurare il report interruzioni e ripristinare le impostazioni di fabbrica sono compiti riservati all'amministratore.

2.3 Accesso in visualizzazione

Per impostazione predefinita il pannello può essere consultato senza effettuare l'accesso (per modificare le impostazioni è sempre richiesto un PIN). Se l'amministratore attiva **Settings** → **View Access**, l'accesso è richiesto anche per consultare il pannello.

2.4 My Account

Settings → **My Account** (dopo l'accesso). Si possono modificare solo i propri dati:

- Nome e cognome
- **Where should notifications reach me** (dove ricevere le notifiche): Telegram · E-mail · Panel
- ID Telegram e indirizzo e-mail
- **Send me alarms of at least this severity** (gravità minima degli allarmi da ricevere; ad es. solo Alarm e Critical)
- **Working hours** (orario di lavoro): fuori dall'orario di lavoro vengono inviati solo gli allarmi al di sopra della gravità selezionata
- **Change PIN** (è richiesto il PIN attuale)

3 Dashboard

3.1 Schede degli ingressi

Ciascuno dei 16 ingressi è rappresentato da una scheda: numero dell'ingresso (00–15), nome e testo dello stato corrente (ad es. "Compressore in funzione"). **Il colore della scheda indica lo stato di allarme**, non se l'ingresso è a 0 o a 1:

Aspetto	Significato	Che cosa fare
Rosso, lampeggiante	Allarme non confermato	Verificare la situazione, confermare
Rosso, fisso	Allarme confermato ma la condizione persiste	Si spegne da solo quando il guasto viene eliminato
Giallo / arancione	Ingresso tornato alla normalità, in attesa di conferma	Confermare
Punto blu	Ingresso a 1, nessun allarme	—
Punto verde	Ingresso a 0, nessun allarme	—

Ingressi Both Edges

Per gli ingressi con la regola **Both Edges** (ad es. notifica porta aperta / chiusa), l'allarme è la variazione stessa: termina alla conferma. Anche se l'ingresso resta a 1, la scheda non rimane rossa.

Dettagli del canale: toccare la scheda di un ingresso. Si aprono lo stato attuale, gli eventi recenti, le regole di uscita che utilizzano questo ingresso e i pulsanti **Full history** (registro eventi filtrato su quel canale) / **Alarm setting**.

3.2 Riepilogo Plant e Outputs

- **Plant:** quanti dispositivi Alert SCADA sulla stessa rete sono online e quanti allarmi attivi e non confermati sono presenti nell'impianto. **Open** → pagina **Plant** (Sezione 13).
- **Outputs:** lo stato attuale delle 16 uscite (verde = attiva) e quante regole di uscita sono definite / in esecuzione. Toccare il link per aprire **Output Rules**.

3.3 Alarm Summary, Quick Actions, System Status

- **Alarm Summary:** numero di allarmi attivi, confermati, tornati alla normalità (in attesa di conferma) e critici.
- **Quick Actions:** **Acknowledge All, Mute, Reset, Event Log**; sotto, **Recent alarms**.
- **System Status:** connessione del pannello al dispositivo, stato delle notifiche (WiFi dell'impianto), tempo di funzionamento e **Last outage** (l'ultima interruzione di alimentazione o di internet, con durata e intervallo orario; un'interruzione di internet in corso è indicata in rosso).

4 Quando si verifica un allarme

4.1 Notifica

L'allarme arriva tramite il canale configurato per l'utente (Telegram e/o e-mail):

```
[KRITIK] Edificio Magazzino - Spedizioni
Kanal: Guasto compressore (DI03)
Durum: Compressore fermo
Zaman: 04.10.2026 14:32:07
Olay no: 7629
```

L'intestazione indica il **livello di gravità** (BILGI · UYARI · ALARM · KRITIK = Info · Warning · Alarm · Critical), il nome e l'ubicazione del dispositivo; sotto sono indicati l'ingresso, che cosa è accaduto e quando. Gli esempi di questo manuale mostrano le etichette dei messaggi in turco: Kanal = Canale, Durum = Stato, Zaman = Ora, Olay no = N. evento. Gli allarmi che arrivano nell'arco di pochi secondi vengono riuniti in un unico messaggio ("3 allarmi ...").

4.2 Ciclo di vita dell'allarme

Fase	Che cosa succede
1. L'allarme si verifica	Le persone interessate vengono avvisate; sul pannello la scheda lampeggia in rosso. Se definita, si attiva una regola di uscita (ad es. sirena)
2. Confermato	Si indica di aver preso in carico il guasto. Vengono registrati il nome di chi conferma e il tempo di risposta; le altre persone che hanno ricevuto l'allarme ricevono una notifica di "confermato"; l'inoltro ai livelli superiori (escalation) si interrompe. Una sirena legata alla condizione "allarme non confermato" si ferma
3. La condizione termina	L'ingresso torna alla normalità. Se abilitata per l'ingresso, arriva una notifica "tornato alla normalità — durata X min"
4. Chiuso	L'allarme si chiude quando è stato confermato e la sua condizione è terminata

Se la condizione termina prima della conferma, l'allarme passa allo stato **"Returned to normal — waiting for acknowledgement"** (tornato alla normalità — in attesa di conferma) e si chiude alla conferma.

Un allarme non confermato passa ai livelli superiori

Un allarme non confermato viene segnalato ai **livelli superiori** (ad es. capoturno, responsabile manutenzione) agli intervalli impostati dall'amministratore. Anche se il segnale torna alla normalità, un allarme non confermato continua a essere inoltrato ai livelli superiori.

Esempio di notifica di "confermato" (alle altre persone che hanno ricevuto l'allarme; non alla persona che ha confermato):

```
[ONAYLANDI] Edificio Magazzino - Spedizioni
Kanal: Guasto compressore (DI03)
Onaylayan: Capoturno
Alarm başlangıcı: 14:32:07
Tepki süresi: 1 dk 11 sn
Durum: Giriş hâlâ alarm konumunda
Zaman: 04.10.2026 14:33:18
```

ONAYLANDI = Confermato, Onaylayan = Confermato da, Alarm başlangıcı = Inizio allarme, Tepki süresi = Tempo di risposta, "Giriş hâlâ alarm konumunda" = Ingresso ancora in posizione di allarme.

4.3 Conferma

- Il pulsante **Acknowledge** nella riga dell'allarme (sullo smartphone, nella sua scheda) della pagina **Alarm Monitoring**, oppure **Dashboard** → **Acknowledge All**. L'allarme di un altro dispositivo Alert SCADA può essere confermato dalla pagina **Plant** (Sezione 13).
- Se il pulsante di conferma non è visibile: non è stato effettuato l'accesso, il proprio ruolo non ha il permesso di conferma, oppure l'allarme di quell'ingresso può essere confermato solo da un ruolo specifico.
- **Acknowledge All** conferma solo gli allarmi per cui si ha il permesso e indica quanti sono stati saltati.

4.4 Silenziamento e reset

- **Mute**: sospende temporaneamente le notifiche ripetute dell'allarme (è richiesto il permesso Mute). Non chiude l'allarme.
- **Reset**: gli allarmi **ritenuti (Latching)** persistono, anche se il segnale si ripristina, finché una persona autorizzata non li conferma e preme **Reset**.

5 Pagina Alarm Monitoring

La scheda **Active** elenca gli allarmi in attesa di conferma e quelli in corso (sullo smartphone, ogni allarme è una scheda):

Voce	Significato
Canale / Nome	Numero dell'ingresso (DI00–DI15) e nome
Ora	Ora in cui si è verificato l'allarme
Messaggio	Testo della variazione che ha avviato l'allarme (ad es. "Porta aperta")
Gravità	Info · Warning · Alarm · Critical
Stato	Active · Acknowledged · Returned to normal — waiting for acknowledgement
Conferma	Pulsanti di conferma e di silenziamento

- Ogni allarme non confermato occupa una riga separata; la conferma avviene però **per ingresso**: il pulsante **Acknowledge** di un ingresso chiude insieme tutte le righe di quell'ingresso.
- Pulsanti nella parte superiore della pagina: **Acknowledge All** · **Mute** · **Reset** · **Test** (allarme di prova per una persona autorizzata).

6 Livelli di gravità, destinatari ed escalation

6.1 Livelli di gravità

Ogni ingresso ha un livello di gravità. La gravità compare nell'intestazione della notifica; le impostazioni di "gravità minima" e di orario di lavoro delle persone e il filtro di gravità delle regole di uscita si basano su di essa.

Gravità	Uso tipico
Info	Eventi a scopo di registrazione e informazione (ad es. generatore in funzione)
Warning	Situazioni che richiedono attenzione a breve (ad es. porta rimasta aperta)
Alarm	Guasto che richiede un intervento (ad es. intervento del relè termico di un ventilatore)
Critical	Guasto che richiede un intervento immediato (ad es. compressore fermo)

6.2 Destinatari

Nella tabella **Alarm Settings** → **Targets** si sceglie **quali ruoli e persone** ricevono l'allarme di ciascun ingresso (permesso Config). Una persona appena aggiunta, con ID Telegram o indirizzo e-mail, che non è ancora destinataria di alcun ingresso, viene aggiunta automaticamente ai destinatari di tutti gli ingressi.

6.3 Catena di escalation

Inoltre un allarme non confermato ai livelli superiori a intervalli impostati. Il pulsante **Escalation** nella riga dell'ingresso:

- 1 Attivare **Use escalation**. La **prima notifica** viene inviata nel momento dell'allarme (compilata a partire dai destinatari dell'ingresso).
- 2 **Livello 1**: "se non confermato, ... min dopo il passo precedente" → ad es. Capoturno.
- 3 Aggiungere fino a 3 ulteriori livelli con **Add level** (4 passi inclusa la prima notifica; ciascun passo con fino a 4 ruoli + 4 persone).
- 4 **Save**. Per assegnare la stessa catena a tutti gli ingressi, usare **Apply to all inputs** (premere due volte per confermare).

Esempio di catena: Operatore (0 min) → Capoturno (+10 min) → Responsabile manutenzione (+20 min) → Direttore di stabilimento (+30 min).

- La catena si interrompe quando l'allarme viene **confermato**. Per un ingresso con conferma automatica si interrompe anche quando il segnale torna alla normalità.
- Con la conferma automatica disattivata, un allarme **non confermato** continua a essere inoltrato ai livelli superiori anche se il segnale torna alla normalità.
- Per ogni ingresso è attiva una sola catena: le nuove variazioni che arrivano mentre la conferma è in sospeso non riavviano la catena.
- In assenza di internet nessun livello va perso; viene inviato al ritorno della connessione.

- Le notifiche di "confermato" e di "tornato alla normalità" vengono inviate a **tutti i livelli raggiunti** (non alla persona che ha confermato).

6.4 Ruolo abilitato alla conferma

L'ultima colonna della tabella **Targets**: l'allarme di quell'ingresso può essere confermato **solo dalle persone del ruolo selezionato** e dagli amministratori completi. "Everyone" = tutti coloro che hanno il permesso ACK. Solo un amministratore completo può modificare questa colonna.

6.5 Orario di lavoro e gravità minima

Si impostano separatamente per ogni persona (**Users** → **People**, oppure dalla persona stessa in **My Account**):

- Gravità minima**: la persona riceve solo gli allarmi di questa gravità e superiore (ad es. il direttore di stabilimento solo Critical).
- Orario di lavoro**: fuori dall'orario di lavoro vengono inviati solo gli allarmi al di sopra della gravità selezionata; nessuno viene svegliato di notte per eventi di poco conto.

7 Persone e canali di notifica

7.1 Persone

Users → **People** → **Add person** (permesso Add user): nome e cognome, ruolo/i, PIN (se la persona accederà al pannello), canali di notifica (Telegram / E-mail / Panel), ID Telegram, e-mail, gravità minima e orario di lavoro. Una persona può soltanto ricevere notifiche (senza PIN) oppure soltanto accedere al pannello.

7.2 Telegram

Il dispositivo viene fornito già pronto con l'account di notifica del produttore; non è necessario alcun account o abbonamento separato. Ogni persona, una sola volta:

- 1 Apre il **bot di notifica del dispositivo** in Telegram e preme **Start**. Il link è indicato nella pagina **My Account** e nella procedura guidata di configurazione. Il bot non può inviare messaggi a una persona che non ha eseguito questo passo.
- 2 Ricava il proprio ID Telegram: ad es. apre **@userinfobot**, preme **Start** e copia il numero **Id** dalla risposta.
- 3 Incolla il numero nel campo **Telegram ID** in **My Account** e salva.

7.3 E-mail

Inserire l'indirizzo e-mail della persona e attivare il canale E-mail. I primi messaggi potrebbero finire nella cartella della posta indesiderata (spam); aggiungere l'indirizzo del mittente all'elenco dei mittenti attendibili.

7.4 Comportamento delle notifiche

- Invio raggruppato**: gli allarmi che arrivano nell'arco di pochi secondi vengono riuniti in un unico messaggio.
- Nuovi tentativi**: 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).
- Notifiche di sistema**: dispositivo riavviato (con la durata dell'interruzione di alimentazione), problema di connessione interna del dispositivo, riepilogo delle interruzioni di internet e report interruzioni; vengono inviate ai ruoli di allarme di sistema oppure, se non definiti, ai ruoli con il permesso Config.

7.5 Registro degli invii

Notifications → **Log**: ogni notifica inviata, a chi e tramite quale canale, e il relativo esito. Per una notifica che non è stato possibile recapitare viene indicata la **causa**; toccare la riga per visualizzare il testo completo del messaggio. Da

qui è anche possibile inviare messaggi di **prova** a ogni persona.

8 Ingressi: nome, condizione e filtraggio

La pagina **Alarm Settings** → **Rules** contiene una riga per ciascun ingresso (permesso Config). Le modifiche nella tabella vengono scritte nel dispositivo e diventano permanenti premendo **Save**; le righe modificate sono evidenziate in giallo e il pulsante indica quanti canali sono stati modificati. **Undo** annulla le modifiche non salvate.

8.1 Impostazioni degli ingressi

Impostazione	Descrizione
Channel Name	Nome mostrato nelle notifiche e sul pannello (ad es. "Termico pompa 1")
Trigger	Disabled (non monitorato) · Rising Edge (allarme su 0→1, ritorno alla normalità su 1→0) · Falling Edge (allarme su 1→0, ritorno alla normalità su 0→1) · Both Edges (ogni variazione è un allarme e una notifica separati)
Debounce (ms)	Filtraggio del segnale: una variazione viene considerata solo se l'ingresso è rimasto stabile per questo tempo (0–10 000 ms). Filtra i rimbalzi dei contatti e i disturbi brevi
Severity	Info · Warning · Alarm · Critical
Texts	Testi di stato (per 0 e 1; mostrati sotto l'ingresso sul pannello) e messaggi di fronte (la riga "Stato:" della notifica, ad es. "Porta aperta" / "Porta chiusa")

8.2 Opzioni

Opzione	Descrizione
Latching	Allarme ritenuto: l'allarme persiste, anche se il segnale torna alla normalità, finché una persona autorizzata non lo conferma e lo resetta (per segnali come arresto di emergenza o relè termico)
Auto Acknowledge	L'allarme si chiude da solo quando il segnale torna alla normalità; non si attende la conferma
Inverted Logic	Per contatti NC: la perdita del segnale è l'allarme, il suo ritorno è la normalità. Anche un filo interrotto genera un allarme
Log Only	L'evento viene registrato e mostrato sul pannello; non viene inviata alcuna notifica
Return to Normal	Viene inviata una notifica quando il segnale torna alla normalità. "at least ... s": non viene inviata se l'allarme è durato meno di questo tempo (per ingressi che commutano frequentemente)
Acknowledged Notification	Quando l'allarme viene confermato, le altre persone che lo hanno ricevuto ricevono una notifica "confermato — da: ..."

Both Edges

Con la regola Both Edges, l'allarme è la variazione stessa: si chiude alla conferma e non persiste anche se l'ingresso resta a 1. Ogni nuova variazione è una notifica separata anche se la variazione precedente non è stata confermata; una sola conferma le chiude tutte.

8.3 Reset delle impostazioni di allarme

Il pulsante **Reset Alarm Settings** reimposta regole, nomi e testi dei 16 ingressi; utenti, impostazioni di notifica e destinatari vengono conservati. Dopo il reset **nessun ingresso genera allarmi**.

9 Uscite

La pagina **Outputs** mostra le 16 uscite (**D000–D015**) e consente di comandarle manualmente.

IONIS-1122
SCADA

Depo Binası — Sevkiyat
FW v1.0 Oct 14 2026 16:29:24

İlgili: Çıkış Kuralları Olay Günlüğü

Çıkışlar Çalışma süresi: 5dk 26sn

Çıkış sürmek için oturum ve ayar yetkisi gerekir

Uscite	İstenen	Gerçek	Gerçek pin	Not
D000 Atölye Sireni	İstenen: Açık	Gerçek pin: Açık		% Kural açar: Soğuk Depo alarmı → Atölye sireni - ko...
D001 Depo Flaşörü	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		% Kural açar: Acil stop → Depo flaşörü - koşul yok
D002 Kule Lambası Kırmızı	İstenen: Açık	Gerçek pin: Açık		
D003 Kule Lambası Sarı	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		% Kural açar: Üç kritik alarm → Kule lambası - koşul yok
D004 Korna	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D005 Güvenlik Arıza Lambası	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D006 Alarm Panosu	İstenen: Açık	Gerçek pin: Açık		
D007 Yedek Çıkış	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D008	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D009	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D010	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D011	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D012	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D013	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D014	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		
D015	İstenen: Kapalı	Gerçek pin: Kapalı		

Son işlemler

Süre (s)	Çıkış	İşlem	Kaynak	Sonuç
257	D006 Alarm Panosu	Açık	web	Tamam
257	D002 Kule Lambası Kırmızı	Açık	web	Tamam
256	D000 Atölye Sireni	Açık	web	Tamam

Outputs (interfaccia in turco): le uscite attive sono verdi; ogni scheda mostra lo stato richiesto ed effettivo e la regola che controlla l'uscita; in basso le operazioni recenti.

9.1 Scheda dell'uscita

Voce / pulsante	Significato
D003 · nome	Numero dell'uscita e nome assegnato (ad es. "Colonna luminosa gialla")
Continuous / Pulse	Modalità dell'uscita: continua / impulsiva (Sezione 9.4)
Requested	Lo stato che il dispositivo richiede all'uscita (On / Off)
Actual pin	Lo stato effettivo riletto dall'uscita. Se differisce dallo stato richiesto, la scheda mostra un avviso ("Requested and actual pin differ")
Rule switches on: ...	La regola di uscita e la condizione che possono attivare questa uscita
On / Off	Attiva / disattiva un'uscita in modalità continua
Pulse	Attiva un'uscita in modalità impulsiva per il tempo impostato e poi la rilascia
Time remaining	Per un'uscita temporizzata, il tempo che manca alla disattivazione
Rate limit: new pulse in ... s	È stato raggiunto il limite di impulsi; trascorso il tempo è possibile dare un nuovo impulso

9.2 Attivazione e disattivazione manuale

Prima di dare un comando

Le uscite azionano apparecchiature in campo come sirene, lampeggianti e avvisatori acustici. Prima di dare un comando, assicurarsi che l'area sia sicura.

- Per comandare le uscite è necessario aver **effettuato l'accesso** e il proprio ruolo deve avere il permesso **Config**. Senza il permesso, i pulsanti non vengono mostrati.

- Ogni comando di **attivazione / impulso** richiede una conferma. Il comando **Off** viene sempre accettato.
- Il pulsante **Release all** disattiva tutte le uscite (richiede una conferma).
- Se si attiva o disattiva manualmente un'uscita utilizzata da una regola di uscita (indicata con una cornice blu nella pagina **Output Rules**), **prevale il comando manuale**; la regola riprende il controllo dell'uscita alla successiva variazione della propria condizione (ad es. quando arriva un nuovo allarme o un allarme viene confermato). Ad esempio, se un operatore disattiva manualmente la sirena, la regola non la riattiva finché non si verifica un nuovo evento.

9.3 Operazioni recenti (audit trail)

L'elenco **Recent operations** mostra l'ora, l'uscita, l'operazione (On / Off / Pulse), la **sorgente** (pannello, regola...) e l'esito di ogni comando alle uscite. I comandi alle uscite vengono registrati con chi / quando: è sempre possibile verificare in seguito chi ha attivato o disattivato quale uscita, e quando.

9.4 Impostazioni dell'uscita (⚙ Settings)

Impostazione	Descrizione
Name	Nome mostrato sul pannello, nelle regole e nelle registrazioni (ad es. "Sirena officina", "Lampeggiante magazzino")
Mode	Continuous: resta attiva finché non viene disattivata · Pulse: resta attiva per il tempo impostato e si disattiva da sola (avvisatore acustico, apriporta, pulsante di reset)
Pulse duration (ms)	Durata di attivazione in modalità impulsiva
Maximum on time (s)	Limite di sicurezza in modalità continua: trascorso questo tempo, l'uscita si disattiva da sola. 0 = illimitato
On connection loss	Se si perde la connessione con il modulo di uscita interno al dispositivo: Release (predefinito, l'uscita si disattiva) · Hold (l'uscita resta nell'ultimo stato; selezionabile solo in modalità continua senza limite di tempo)
Rate limit: count / window (s)	In modalità impulsiva, il numero massimo di impulsi in un dato intervallo di tempo (predefinito 3 in 600 s). Affinché una regola difettosa o una pressione errata non possano mantenere in funzione l'apparecchiatura

Raccomandazione per le sirene

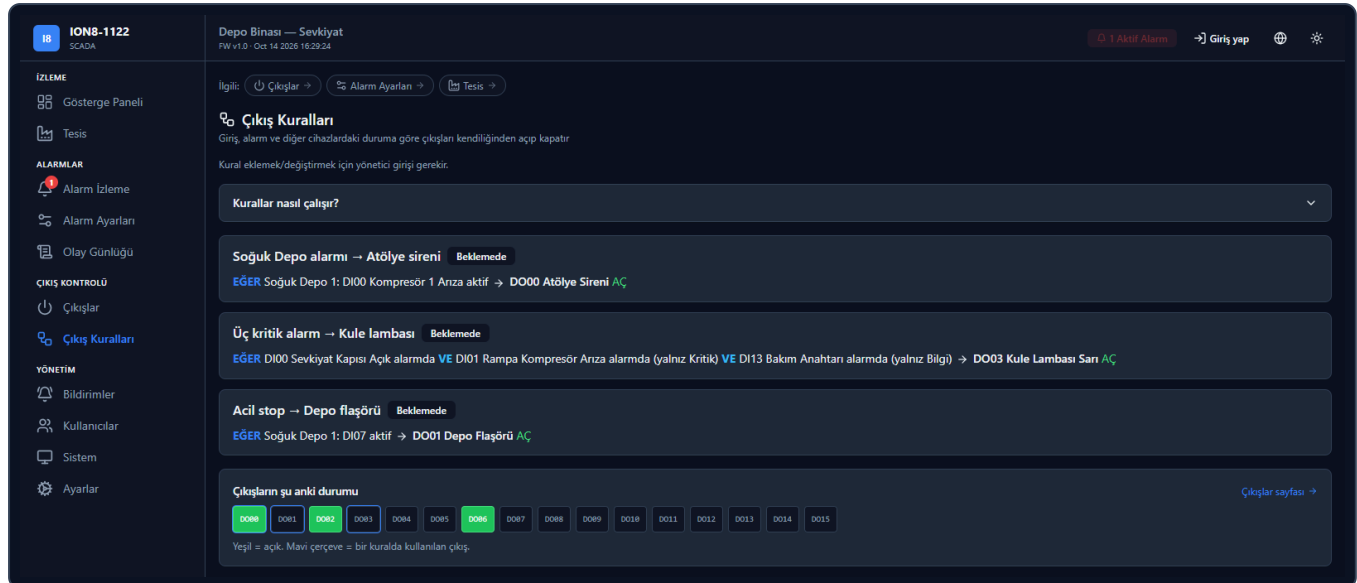
Impostare per sirene e avvisatori acustici in modalità continua un **Maximum on time** (ad es. qualche minuto). Così la sirena non suona all'infinito anche se nessuno può intervenire; la notifica di allarme e l'escalation proseguono.

9.5 Avvisi delle uscite

Avviso	Significato e azione
Requested and actual pin differ	L'uscita non ha raggiunto lo stato richiesto. Controllare il carico e il cablaggio; se persiste, contattare l'assistenza
No connection to output modules	La connessione con il modulo di uscita interno al dispositivo è stata persa; le uscite sono state rilasciate in stato sicuro. Se persiste, riavviare il dispositivo; se non basta, informare l'assistenza
Software updating — outputs released to the safe side	L'assistenza autorizzata sta aggiornando il software; al riavvio del dispositivo le uscite vengono di nuovo comandate in base alle regole
Module fault: DO0-7 / DO8-15	Un modulo di uscita segnala un guasto; informare l'assistenza

10 Regole di uscita

Le regole di uscita attivano e disattivano le uscite **automaticamente** in base agli ingressi, agli allarmi e agli altri dispositivi Alert SCADA dell'impianto. Non servono codice né programmi PLC: una regola si legge come una semplice frase, **SE ... ALLORA** (IF ... THEN). Per aggiungere e modificare regole è richiesto l'accesso come amministratore.



Output Rules (interfaccia in turco): ogni regola si legge come una semplice frase; in basso, lo stato attuale delle uscite (verde = attiva, cornice blu = uscita utilizzata in una regola).

10.1 Modelli predefiniti

È possibile scegliere uno dei modelli predefiniti in fondo alla pagina e modificarlo:

Modello	Che cosa fa
Unacknowledged alarm → siren	L'uscita selezionata (sirena) resta attiva finché un allarme è in attesa di conferma; si ferma alla conferma
Critical alarm → output	Uscita attiva finché è presente un allarme attivo di gravità Critical
Input → output	Uscita attiva finché un ingresso è attivo (replica l'ingresso sull'uscita)
Other device's alarm → output	Uscita locale attiva finché un altro dispositivo Alert SCADA dell'impianto ha un allarme (ad es. un guasto in un altro edificio accende qui una lampada)

10.2 Impostazione di una regola

- 1 **New rule → Rule name** (ad es. "Guasto compressore → sirena officina") ed **Enabled**.
- 2 **IF (SE)** — aggiungere una o più condizioni (tabella seguente).
- 3 **THEN (ALLORA)** — selezionare l'uscita e l'azione: **ON** oppure **KEEP OFF**.
- 4 Inserire i **ritardi**, se necessario (Sezione 10.6).
- 5 Leggere la riga **Summary** (ad es. "IF DI03 in alarm, at least Alarm → ON DO00 (if it lasts 5 s)") → **Save**.
- 6 **Provare la regola in campo**: creare la condizione, verificare che l'uscita si attivi e che si disattivi al termine della condizione.

Condizione	Significato
Alarm present	Allarme attivo sull'ingresso selezionato (o su qualsiasi ingresso)
Unacknowledged alarm present	Dura finché l'allarme non viene confermato; la condizione è soddisfatta anche dopo la fine dell'allarme, se non è stato confermato
Input active	L'ingresso selezionato è a 1
Alarm on other device	Allarme sull'ingresso selezionato del dispositivo Alert SCADA selezionato nell'impianto
Other device's input active	L'ingresso selezionato dell'altro dispositivo è a 1

Filtro di gravità: limita una condizione di allarme agli allarmi di una determinata gravità (ad es. *qualsiasi gravità*, *almeno Alarm* = Alarm e Critical, oppure una sola gravità specifica).

10.3 Più condizioni: AND, OR, NOT

- **Add AND condition:** devono essere soddisfatte **tutte** le condizioni dello stesso gruppo. Esempio: "se sono presenti contemporaneamente tre allarmi critici, accendere la colonna luminosa".
- **Add OR group:** è sufficiente **uno qualsiasi** dei gruppi. Esempio: "far suonare la sirena se il compressore 1 **o** il compressore 2 è in guasto".
- **not:** inverte la condizione. Esempio: "porta aperta **e** selettore modalità notturna **non** attivo".

10.4 Allarme di un altro dispositivo

Un allarme su un dispositivo può comandare un'uscita di un AS1122 sulla stessa rete dell'impianto: senza posare cavi, un guasto nel magazzino accende la lampada nella portineria. Entrambi i dispositivi devono vedersi a vicenda nella pagina **Plant** (stessa rete, stessa password d'impianto; Sezione 13).

Se i messaggi smettono di arrivare

Una condizione basata su un altro dispositivo viene considerata non soddisfatta se da quel dispositivo non arriva alcun messaggio per **6 secondi**. In questo modo l'uscita non resta bloccata attiva quando si perde la connessione.

10.5 Regole di soppressione e manutenzione: KEEP OFF

Se nella parte **THEN** si seleziona **KEEP OFF (block)** (mantieni disattivata, blocca), la regola sopprime tutte le altre regole che vogliono attivare questa uscita, finché la sua condizione è soddisfatta. Esempio: "la sirena non deve suonare mentre il selettore di manutenzione è inserito". Se una regola indica **ON** per un'uscita e un'altra indica **KEEP OFF**, prevale **KEEP OFF**.

10.6 Ritardi

- **La condizione deve durare almeno ... secondi:** gli impulsi brevi non attivano l'uscita (ad es. la sirena suona solo se l'allarme dura 5 secondi).
- **Restare attiva per ... secondi dopo la fine della condizione:** ad es. il lampeggiante resta acceso per altri 30 secondi dopo la fine dell'allarme.

Entrambi i ritardi sono al massimo di 3600 secondi.

10.7 Elenco delle regole e stati

Stato	Significato
Running	La regola sta attivando l'uscita in questo momento
Waiting for delay	La condizione è soddisfatta; si attende lo scadere del ritardo

Stato	Significato
Idle	La condizione non è soddisfatta
Off	La regola non è abilitata

Nella riga **Current state of the outputs** in fondo alla pagina, verde = attiva e cornice blu = uscita utilizzata in una regola.

Limiti: fino a **16 regole**; per regola fino a 8 condizioni, 4 gruppi OR e 4 uscite; fino a 4 altri dispositivi diversi nell'insieme delle regole. Le impostazioni delle regole e delle uscite sono permanenti; non vanno perse in caso di mancanza di alimentazione.

10.8 Esempi di regole

Esigenza	Regola
Far suonare la sirena dell'officina se il compressore si guasta; fermarla alla conferma	IF DI03 unacknowledged alarm present → ON DO00 Sirena officina
Accendere la colonna luminosa se sono presenti contemporaneamente tre allarmi critici	IF DI00 alarm AND DI01 alarm AND DI02 alarm (solo Critical) → ON DO03 Colonna luminosa
La sirena non deve suonare durante la manutenzione	IF DI13 Selettore manutenzione input active → KEEP OFF DO00 Sirena officina
Un guasto nella cella frigorifera accende il lampeggiante nell'area spedizioni	IF alarm on other device (Cella frigorifera 1, DI00) → ON DO01 Lampeggiante magazzino
I contatti brevi non devono far suonare la sirena	Ritardo: la condizione deve durare almeno 5 s

11 Comportamento di sicurezza delle uscite

Le uscite dell'AS1122 sono progettate per essere sicure: un'uscita si attiva solo con un comando autorizzato e attuale.

Tutte disattivate all'avvio

All'avvio del dispositivo tutte le uscite si avviano disattivate; le regole tornano poi a comandare le uscite in base alle condizioni. Le uscite attivate manualmente si avviano disattivate.

Il comando Off funziona sempre

Il comando Off e Release all non vengono mai rifiutati.

Stato sicuro in caso di problemi

In caso di perdita della connessione interna del dispositivo, durante un aggiornamento software e durante la mancanza di alimentazione, le uscite vengono rilasciate (disattivate); non restano bloccate attive.

Nessuna sirena infinita

Tempo massimo di attivazione, limite di frequenza degli impulsi e regola dei 6 secondi per gli altri dispositivi; ogni operazione viene registrata.

Situazione	Che cosa fanno le uscite
Avvio del dispositivo (prima accensione, riavvio)	Tutte le uscite si avviano disattivate; le regole tornano a comandarle in base alle condizioni
Comando Off / Release all	Sempre accettato
Connessione interna con il modulo di uscita persa	L'uscita viene rilasciata (disattivata). Solo un'uscita continua senza limite di tempo impostata su Hold resta nell'ultimo stato. Al ritorno della connessione l'uscita non si attiva da sola

Situazione	Che cosa fanno le uscite
Aggiornamento software	Tutte le uscite vengono rilasciate; dopo il riavvio vengono comandate in base alle regole
Mancanza di alimentazione	Il dispositivo non funziona; tutte le uscite si disattivano. Impostazioni e regole vengono conservate
Nessun messaggio da un altro dispositivo per 6 s	La condizione basata su quel dispositivo viene considerata non soddisfatta; l'uscita non resta attiva
Scaduto il tempo massimo di attivazione di un'uscita continua	L'uscita si disattiva da sola
Raggiunto il limite di frequenza degli impulsi	Nessun nuovo impulso finché non è trascorsa la finestra temporale
Una regola indica ON, un'altra KEEP OFF	Prevale KEEP OFF

Le uscite non sono un circuito di sicurezza

Il comportamento sicuro delle uscite ha lo scopo di impedire che le apparecchiature di segnalazione si attivino da sole; non è una funzione di sicurezza. I circuiti di arresto di emergenza e di sicurezza delle persone restano nei rispettivi sistemi di sicurezza. Durante la mancanza di alimentazione le uscite sono disattivate: se le apparecchiature di segnalazione devono funzionare anche durante un'interruzione, alimentare il dispositivo e le apparecchiature da una **linea protetta da UPS**.

12 Registro eventi

- Tutte le variazioni degli ingressi, gli allarmi, le conferme, gli accessi al pannello e le modifiche alle impostazioni vengono registrati **con data e ora** e con l'indicazione di chi li ha eseguiti.
- Le righe degli allarmi mostrano la persona che ha confermato, il tempo di risposta e la durata dell'allarme.
- Nel registro sono incluse anche le interruzioni di alimentazione e di internet e i riavvii del dispositivo.
- Usare i pulsanti in alto per selezionare **All · Last 1 hour · Last 24 hours · Last 7 days**; filtrare con **Filter**. Toccare il nome di un canale per aprire i dettagli di quel canale.

Olay Günlüğü							167 olay	
<div> Tümü Son 1 saat Son 24 saat Son 7 gün Filtre </div>								
Zaman	Kanal	Kenar	Mesaj	Önem	Olay No	İşaretler		
2026-10-14 17:01:31.400	Su Baskını	✓ Onay	Operatör · alarm 16:57:19 · 4 dk 12 sn sonra onaylandı					
2026-10-14 17:00:16.032	Pompa 1 Arıza	✓ Onay	Operatör · alarm 16:56:58 · 3 dk 17 sn sonra onaylandı					
2026-10-14 16:57:19.205	Su Baskını	↑ Yükselme	▲ Onaylayan: Operatör (4 dk 12 sn sonra onaylandı)	Alarm	1964	0x80		
2026-10-14 16:57:18.550	Su Baskını	Ayar	Test alarmı — Operatör					
2026-10-14 16:56:58.836	Pompa 1 Arıza	↑ Yükselme	▲ Onaylayan: Operatör (3 dk 17 sn sonra onaylandı)	Kritik	1963	0x80		
2026-10-14 16:56:58.232	Pompa 1 Arıza	Ayar	Test alarmı — Operatör					

Event Log (interfaccia in turco): eventi di allarme, conferma e impostazioni, con la persona che ha confermato e il tempo di risposta.

Scheda di memoria

Se nel dispositivo è inserita e funzionante una scheda di memoria (il LED2 sul pannello frontale è acceso), lo storico viene conservato in modo permanente ed è possibile consultarlo selezionando una data. Senza scheda di registrazione, il registro viene mantenuto solo finché il dispositivo è in funzione; al riavvio gli eventi recenti vengono cancellati (allarmi, notifiche e impostazioni non sono interessati).

13 Vista impianto

Se sulla stessa rete dell'impianto sono presenti più dispositivi Alert SCADA (AS1111, AS1122), la pagina **Plant** li mostra tutti in un'unica schermata.

Plant (interfaccia in turco): gli allarmi di tutti i dispositivi in un unico elenco; in basso, una scheda per ogni dispositivo con i relativi ingressi e uscite.

Sezione	Contenuto
Riga superiore	Quanti dispositivi sono visibili e quanti sono online; totale degli allarmi attivi e non confermati nell'impianto
Plant alarms	Gli allarmi di tutti i dispositivi in un unico elenco: dispositivo, ingresso, gravità, stato. Il selettore Unacknowledged only filtra l'elenco
Schede dei dispositivi	Nome, ubicazione e modello di ogni dispositivo, se è online; i suoi ingressi e uscite. Open device page passa al pannello proprio di quel dispositivo

- **Conferma dell'allarme di un altro dispositivo:** il pulsante **Acknowledge** nell'elenco (è necessario il permesso di conferma). Se compare "remote acknowledgement off", l'amministratore di quel dispositivo ha disattivato la conferma da altri dispositivi; se compare "device not visible", al momento il dispositivo non è raggiungibile.
- I link sulle schede dei dispositivi funzionano mentre lo smartphone o il computer è sulla rete dell'impianto.
- Perché i dispositivi si vedano tra loro, devono essere tutti connessi alla **stessa rete WiFi dell'impianto**, sul router **l'isolamento dei client deve essere disattivato** e su tutti deve essere inserita **la stessa password dell'impianto** (amministratore: **Plant** → **Plant settings**).

- Se un dispositivo visto in precedenza non è più visibile da **2 minuti**, la pagina 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 indica separatamente. Un dispositivo rimosso definitivamente viene eliminato con il pulsante **remove from list** nell'avviso.

14 Sistema, backup e compiti dell'amministratore

14.1 Pagina System

La pagina **System** mostra lo stato del dispositivo: tempo di funzionamento, connessione WiFi, memoria, stato delle connessioni interne del dispositivo e **Boot history** (la causa degli ultimi 16 avvii — interruzione di alimentazione, riavvio programmato o errore software — il tempo di funzionamento precedente e gli orari di avvio; non viene cancellata da un ripristino delle impostazioni di fabbrica).

Restart device: le impostazioni vengono conservate; il pannello resta disconnesso per circa 1 minuto; le uscite si disattivano durante il riavvio e poi vengono di nuovo comandate in base alle regole. Allegare uno screenshot di questa pagina quando si contatta l'assistenza.

14.2 Backup delle impostazioni

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

- Download backup:** ruoli, persone, destinatari degli allarmi ed escalation, nomi e testi degli ingressi, **impostazioni delle uscite e regole di uscita**, impostazioni di notifica, report interruzioni, nome del dispositivo e impostazioni dell'impianto vengono scaricati in un unico file. Facoltativi: dati di contatto delle persone e WiFi dell'impianto. **I PIN non vengono mai inclusi nel backup.**
- Restore:** è possibile selezionare le sezioni una per una. Le regole che fanno riferimento a un altro dispositivo non vengono ripristinate se tale dispositivo non è presente in questo impianto. È anche possibile caricare la stessa configurazione in un nuovo dispositivo.

Eseguire un backup prima di modifiche importanti; conservare il file in modo sicuro (può contenere dati di contatto e la password WiFi).

14.3 Compiti dell'amministratore: dove?

Compito	Dove
Aggiungere / rimuovere persone, assegnare ruoli e PIN	Users → People
Modificare i permessi dei ruoli	Users → Roles
Nome dell'ingresso, condizione di allarme, gravità, testi, opzioni	Alarm Settings → Rules
Chi riceve l'allarme, escalation, ruolo abilitato alla conferma	Alarm Settings → Targets
Nome dell'uscita, modalità, tempi, comportamento in caso di perdita della connessione	Outputs → ⚙ Settings
Regole di uscita	Output Rules
Report interruzioni (frequenza, destinatari)	Notifications → Outage report
Registro degli invii delle notifiche, messaggio di prova	Notifications → Log
WiFi dell'impianto, WiFi del dispositivo (nascosto / disattivato / password)	Notifications → WiFi
Nome e ubicazione del dispositivo	Settings → Device Name and Location
Scaricare / ripristinare il backup delle impostazioni	Settings → Settings backup

Compito	Dove
Richiedere l'accesso anche per consultare il pannello	Settings → View Access
Prova del webhook e chiave di firma	Settings → Integration (webhook)
Password d'impianto, conferma da altri dispositivi	Plant → Plant settings
Riavviare il dispositivo	System → Restart device
Codice di ripristino, ripristino completo delle impostazioni di fabbrica	Settings (solo dal WiFi del dispositivo; Guida all'installazione)
Tornare alla procedura guidata di configurazione	Settings

Buone pratiche:

- Definire almeno **due** amministratori; gli amministratori dovrebbero usare PIN a 6 cifre.
- Modificare la password d'impianto durante la configurazione e inserire la stessa su tutti i dispositivi.
- **Provare in campo ogni regola di uscita** dopo averla impostata.
- Scaricare un **backup delle impostazioni** prima di modifiche importanti.

15 Interruzioni

Situazione	Che cosa fa il dispositivo	Che cosa si vede
Internet assente	Continua a monitorare gli ingressi, eseguire le regole di uscita e registrare; trattiene le notifiche. Anche la comunicazione con gli altri dispositivi Alert SCADA sulla stessa rete (Plant , regole basate su altri dispositivi) funziona senza internet	Al ritorno di internet, le notifiche trattenute arrivano con l'indicazione "... min di ritardo", seguite da un riepilogo "Internet assente per X min...". Le notifiche più vecchie di 30 minuti non vengono inviate (gli eventi restano nel registro eventi)
Mancanza di alimentazione	Non funziona; gli ingressi non vengono monitorati, le uscite si disattivano . Impostazioni, regole e nomi degli ingressi vengono conservati	Al ritorno dell'alimentazione il dispositivo si avvia e le regole di uscita tornano a comandare le uscite in base alle condizioni. Arriva una notifica "Dispositivo riavviato: interruzione di alimentazione ~X min ... Durante questo periodo gli ingressi non sono stati monitorati." Gli ingressi passati in stato di allarme durante l'interruzione generano un allarme all'avvio
Report non arrivato	—	Se il report interruzioni è attivo, all'ora prevista arriva un messaggio "sistema in funzione" o un report interruzioni. In caso contrario, verificare l'alimentazione e la connessione internet del dispositivo

- Al ritorno di internet, il dispositivo verifica che internet sia effettivamente disponibile (al massimo 90 secondi), poi invia le notifiche trattenute. Per interruzioni inferiori a 1 minuto senza allarmi nel frattempo non viene inviato alcun messaggio.

Orologio

L'AS1122 non dispone di un orologio con batteria tampone; l'ora viene presa da internet. Dopo una mancanza di alimentazione, il dispositivo attende l'ora da internet (al massimo 3 minuti) per poter segnalare la durata dell'interruzione. In assenza di internet, la notifica di avvio viene inviata senza la durata al ritorno di internet.

Report interruzioni (Notifications → Outage report, amministratore completo): selezionare la frequenza del report (da oraria ... a settimanale), ora / giorno e destinatari. Vengono segnalate tutte le interruzioni di alimentazione e di internet del periodo selezionato; se non ci sono state interruzioni, viene inviato un messaggio **"sistema in funzione"**. Questo messaggio conferma regolarmente che il dispositivo è in funzione e che è in grado di raggiungere i destinatari. Impostazione predefinita: disattivato.

Raccomandazione UPS

Durante la mancanza di alimentazione il dispositivo non può monitorare gli ingressi e le uscite sono disattivate. Per un monitoraggio e una segnalazione senza interruzioni, alimentare il dispositivo e le apparecchiature di segnalazione da una **linea protetta da UPS**.

16 Integrazione

Gli eventi dell'AS1122 possono essere trasferiti al proprio software (ERP, CRM, sistema di manutenzione / ordini di lavoro, SCADA, display) in due modi. Questa sezione è una panoramica; informazioni dettagliate sull'integrazione per il reparto IT possono essere richieste all'assistenza tecnica.

Esigenza	Metodo	Direzione
Aprire un ordine di lavoro nell'ERP / un record nel CRM quando si verifica un allarme, aggiornarlo alla conferma / al termine	Webhook	Dispositivo → server proprio (HTTP POST, JSON)
Stato attuale su un display o in un report	Endpoint di lettura	Software proprio → dispositivo (HTTP GET, JSON)
Storico degli eventi, storico delle interruzioni, stato delle uscite e delle regole	Endpoint di lettura	Software proprio → dispositivo

La scrittura di impostazioni dall'esterno, il **comando delle uscite**, la conferma di allarmi o l'aggiunta di persone non fanno parte dell'integrazione; queste operazioni si eseguono solo dal pannello web con una sessione utente protetta da PIN. Se le uscite devono commutare in base a una condizione, utilizzare le **Output Rules** proprie del dispositivo.

16.1 Webhook

Il webhook viene definito nel dispositivo come una **persona**: ovunque vadano gli allarmi, vengono inviati anche all'indirizzo webhook secondo le stesse regole.

- 1 **Users → People → Add person.** Nome: ad es. `ERP`. Non assegnare un PIN (non accederà al pannello).
- 2 Tra i canali di notifica selezionare solo **Webhook**; inserire l'indirizzo del proprio server nel campo **URL** (max. 127 caratteri).
- 3 Aggiungere la persona o il suo ruolo ai destinatari degli ingressi da monitorare (**Alarm Settings → Targets**). Per inviare tutto, lasciare la gravità minima su **Info** e l'orario di lavoro vuoto.
- 4 Eseguire una prova con **Send** dopo aver inserito l'indirizzo nella scheda **Settings → Integration (webhook)**; sullo schermo deve comparire "Webhook OK 200".
- 5 Per la firma (consigliata), usare **Create key** nella stessa scheda. La chiave viene mostrata **una sola volta**; inserirla nel sistema ricevente.

Richiesta	POST, Content-Type: application/json, corpo JSON UTF-8
Indirizzo	http:// oppure https:// (con HTTPS il certificato del server viene verificato rispetto ai certificati radice pubblici; i certificati autofirmati non sono accettati)
Timeout / esito positivo	10 secondi; il server deve restituire un codice di stato 2xx
Errore	La stessa notifica viene ritentata per questa persona e questo canale (0–5 volte). Lo stesso evento può arrivare due volte: eliminare i duplicati con <code>channel + event_id + type</code>
Tipi di evento (type)	alarm · escalation · ack · normal · system · test
Campi principali	device, location, channel (0–15), channel_name, state, severity (INFO · WARNING · ALARM · CRITICAL), event_id, time, subject, text

Firma (facoltativa)	HMAC-SHA256; timestamp e firma arrivano nelle intestazioni della richiesta. Il ricevente li verifica sul corpo grezzo
Internet / rete assente	La notifica viene trattenuta e inviata al ritorno della connessione; le notifiche trattenute più vecchie di 30 minuti non vengono inviate

Per ricevere anche le notifiche di sistema (dispositivo riavviato, riepilogo delle interruzioni di internet, report interruzioni), aggiungere la persona webhook a uno dei ruoli di allarme di sistema.

16.2 Endpoint di lettura

Indirizzo: `http://<indirizzo-dispositivo>/api/...`; metodo `GET`, risposta JSON. Assegnare al dispositivo un indirizzo fisso. Interrogare al massimo ogni 2 secondi, preferibilmente ogni 5–10 secondi; per gli eventi in tempo reale utilizzare il webhook.

Endpoint	Contenuto
<code>/api/status</code>	Riepilogo del dispositivo: modello, nome, ubicazione, numero di serie, tempo di funzionamento, numero di allarmi attivi
<code>/api/alarms</code>	Ingressi non in stato normale e relativi stati di allarme
<code>/api/events?since=</code>	Eventi recenti; solo quelli nuovi con <code>since</code>
<code>/api/outages</code>	Ultime 32 interruzioni di alimentazione / internet e ultimi 16 avvii
<code>/api/do</code>	Stato richiesto ed effettivo delle uscite, modalità, tempi residui, guasti dei moduli
<code>/api/logic</code>	Elenco delle regole di uscita e relativo stato attuale
<code>/api/device</code> · <code>/api/alarm/rules</code> · <code>/api/stats</code> · <code>/api/peers</code>	Informazioni sul dispositivo · nomi e regole degli ingressi · contatori giornalieri · altri dispositivi dell'impianto

Se **View Access** è attivo, tutti gli endpoint tranne `/api/status` e `/api/stats` richiedono una sessione basata su PIN. Per l'integrazione, definire una persona e un ruolo separati con soli diritti di monitoraggio.

16.3 Sicurezza

- Il pannello web e gli endpoint di lettura utilizzano **HTTP** (non cifrato). Utilizzare il dispositivo solo su una rete d'impianto affidabile e non esporlo su internet (nessun port forwarding). Se è necessario l'accesso remoto, utilizzare una VPN.
- Il corpo del webhook contiene nomi di persone e informazioni sull'impianto. Se il server ricevente si trova all'esterno dell'impianto, utilizzare un indirizzo **HTTPS** e attivare la firma del webhook.

17 Domande frequenti

Domanda	Risposta
Non ricevo notifiche	Il canale è attivato in My Account ? È stato premuto Start nel bot Telegram? Fuori dall'orario di lavoro gli allarmi di gravità bassa non vengono inviati. L'amministratore può vedere la causa in Notifications → Log
I pulsanti delle uscite non sono visibili	Effettuare l'accesso; il proprio ruolo deve avere il permesso Config

Domanda	Risposta
Ho attivato un'uscita e si è disattivata da sola pochi secondi dopo	L'uscita è in modalità impulsiva oppure è scaduto il suo tempo massimo di attivazione; oppure nel frattempo è cambiata la condizione della regola che controlla l'uscita (cornice blu in Output Rules)
Impulso non possibile: "Rate limit"	È stato raggiunto il numero di impulsi consentito nel tempo impostato; attendere il tempo indicato sulla scheda oppure chiedere all'amministratore di modificare il limite
Una regola non funziona	La regola è Enabled ? Se il suo stato è "Waiting for delay", il ritardo non è ancora scaduto. C'è un'altra regola che blocca la stessa uscita (KEEP OFF)?
L'allarme è stato confermato ma la sirena suona ancora	La regola della sirena potrebbe essere legata a "Alarm present" anziché a "Unacknowledged alarm present": suona finché dura la condizione di allarme. Verificare la regola con l'amministratore
Ho disattivato la sirena manualmente; la regola la riattiverà?	Non subito. La regola riprende il controllo dell'uscita alla successiva variazione della sua condizione (nuovo allarme o conferma)
Una condizione basata su un altro dispositivo non funziona	Quel dispositivo è visibile nella pagina Plant ? Sono necessari la stessa rete, la stessa password d'impianto e l'isolamento dei client disattivato sul router
La sirena suona se internet è assente?	Sì. Il monitoraggio degli ingressi, le regole di uscita e le regole tra dispositivi sulla stessa rete funzionano anche senza internet; vengono trattenute solo le notifiche
Che cosa succede dopo una mancanza di alimentazione?	Impostazioni, regole e nomi vengono conservati; le uscite si avviano disattivate e vengono di nuovo comandate in base alle regole. Le uscite attivate manualmente si avviano disattivate
Ho dimenticato il PIN	L'amministratore imposta un nuovo PIN nella pagina Users . Il PIN dell'amministratore viene rinnovato con il codice di ripristino (Guida all'installazione)
Il pannello non si apre	Lo smartphone è sulla rete dell'impianto? Provare l'indirizzo IP anziché l'indirizzo <code>.local</code>
Che cosa indicano le luci sul dispositivo?	Verde (LED4) = funzionamento corretto · giallo LED3 = connesso al WiFi dell'impianto · giallo LED2 = scheda di memoria funzionante · rosso LED1 = errore critico. Dettagli: Guida all'installazione
Posso usarlo al posto di un sistema di allarme incendio / gas?	No. Alert SCADA è un dispositivo di segnalazione guasti; non sostituisce i sistemi di sicurezza delle persone. Le uscite servono solo per avviso e segnalazione

18 Glossario

Termine	Significato
Ingresso (DI)	Segnale a contatto monitorato; DI00–DI15
Uscita (DO)	Uscita che comanda apparecchiature di segnalazione come sirena, lampeggiante o lampada; DO00–DO15
Conferma (ACK)	Presenza in carico: una persona indica di occuparsi di un allarme; vengono registrati il suo nome e il tempo di risposta
Escalation	Inoltro di un allarme non confermato ai livelli superiori a intervalli impostati
Livello di gravità (Severity)	Livello dell'allarme: Info · Warning · Alarm · Critical

Termine	Significato
Allarme ritenuto (Latching)	Allarme che persiste, anche se il segnale si ripristina, finché non viene confermato e resettato
Debounce (filtraggio del segnale)	Tempo per cui l'ingresso deve restare stabile affinché rimbalzi brevi e disturbi non generino allarmi
Inverted Logic	Logica invertita, per contatti NC: la perdita del segnale vale come allarme
Modalità Continuous / Pulse	L'uscita resta attiva finché non viene disattivata / resta attiva per un tempo impostato e si disattiva
Requested / Actual pin	Lo stato che il dispositivo richiede all'uscita / lo stato effettivo riletto dall'uscita
Regola di uscita	Regola SE ... ALLORA (IF ... THEN) che comanda un'uscita in base a una condizione
KEEP OFF	Regola che impedisce l'attivazione di un'uscita finché la sua condizione è soddisfatta (ad es. manutenzione)
Plant	Pagina che mostra insieme tutti i dispositivi Alert SCADA sulla stessa rete (vista impianto)
Password d'impianto	Password comune inserita su tutti i dispositivi di un impianto affinché si riconoscano a vicenda
Webhook	Invio automatico degli eventi al proprio server (HTTP POST, JSON)
Codice di ripristino	Codice specifico del dispositivo per impostare un nuovo PIN quando si dimentica il PIN dell'amministratore



Contatti

Vendite e informazioni: info@ionia-automation.com
Assistenza tecnica: support@ionia-automation.com
ionia-automation.com