

## WEBFIRE - APPLIANCE DI SUPERVISIONE CENTRALI ANTINCENDIO

30 novembre 2020

v.2



## Sommario

<b>Sommario</b>	<b>2</b>
<u>Descrizione</u>	<b>4</b>
<a href="#">Cosa è Aretés WebFire</a>	4
<a href="#">Come funziona</a>	4
<a href="#">Vantaggi</a>	4
<a href="#">Centrali supportate</a>	4
<u>Funzionalità</u>	<b>5</b>
<a href="#">Interfaccia web</a>	5
<a href="#">Connessione tramite protocollo Modbus (PLC)</a>	5
<a href="#">Gestione rete WebFire semplificata</a>	5
<a href="#">Diversificazione dei permessi di accesso per utente</a>	5
<a href="#">Acquisizione automatica dispositivi e zone configurate nella centrale</a>	6
<a href="#">Gestione esclusioni zone/dispositivi</a>	6
<a href="#">Gestione LOG</a>	6
<a href="#">Gestione LED ed eventi</a>	6
<a href="#">Visualizzazione e controllo remoto display centrale</a>	6
<a href="#">Notifiche mail</a>	7
<a href="#">Protocollo MQTT</a>	7
<u>Utilizzo e configurazione</u>	<b>8</b>
<a href="#">Login</a>	8
<a href="#">Dashboard</a>	9
<a href="#">Layouts</a>	10
<a href="#">Configurazione</a>	10
<a href="#">Display</a>	11
<a href="#">Events</a>	11
<a href="#">LEDs</a>	11
<a href="#">Events</a>	12
<a href="#">Devices</a>	12
<a href="#">Devices</a>	12
<a href="#">Zones</a>	13
<a href="#">Log</a>	14
<a href="#">Security</a>	14
<a href="#">Settings</a>	15
<a href="#">System</a>	15
<a href="#">Controls</a>	15
<a href="#">General configs</a>	15

<a href="#">Mailer configs</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">MQTT configs</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">Serial configs</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">Modbus configs</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">Network</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">IP address assignment</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">IP</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">Time synchronization</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">Maintenance</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">Configuration management</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">Arteco JS management</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">Firmware update</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">License upgrade</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">Factory restore</a>	<a href="#">18</a>
<a href="#">Arteco</a>	<a href="#">19</a>
<a href="#">Open connector settings</a>	<a href="#">19</a>
<a href="#">Editor</a>	<a href="#">19</a>
<a href="#">Logout</a>	<a href="#">19</a>
<a href="#">Modbus</a>	<a href="#">20</a>
<a href="#">Registri</a>	<a href="#">20</a>
<a href="#">Comandi attraverso Modbus</a>	<a href="#">21</a>
<a href="#">Esempio di utilizzo</a>	<a href="#">21</a>
<a href="#">Registri per i dispositivi</a>	<a href="#">22</a>
<a href="#">Coils</a>	<a href="#">23</a>
<b>Informazioni legali</b>	<b><a href="#">34</a></b>
<a href="#">Copyright</a>	<a href="#">34</a>
<a href="#">Disclaimer</a>	<a href="#">34</a>
<a href="#">Licenze Open Source</a>	<a href="#">34</a>
<a href="#">Contatti e supporto</a>	<a href="#">34</a>

## Descrizione

### Cosa è Aretés WebFire

Aretés WebFire è un dispositivo hardware che, connesso direttamente ad una delle [centrali antincendio supportate](#), ne consente il monitoraggio e la gestione attraverso rete locale e internet.

### Come funziona

Aretés WebFire si connette alla centrale antincendio attraverso la modalità supportata da essa, esegue poi delle azioni per consentirne il monitoraggio e (ove possibile) il controllo remoto.

Aretés WebFire dispone inoltre di una porta di rete ethernet attraverso la quale può essere collegato ad una rete LAN divenendo così raggiungibile da qualunque dispositivo connesso alla rete LAN. Ove la configurazione del router/firewall lo consenta è possibile raggiungerlo anche tramite internet e in VPN.

Il dispositivo mette a disposizione un'interfaccia web rendendo la gestione della centrale stessa fruibile da browser, consigliati Chrome, Firefox o Edge.

### Vantaggi

Il sistema di gestione di Aretés WebFire consente di effettuare attività di supervisione e configurazione delle centrali antincendio senza la necessità di essere fisicamente di fronte alla centrale stessa. Questo permette di minimizzare i tempi di intervento e di effettuare verifiche immediate sugli eventi e sul funzionamento della centrale e dei sensori ed attuatori ad essa collegati. Inoltre è possibile gestire da remoto gli allarmi e le esclusioni di sensori, attuatori e zone, funzionalità utile in caso di guasto di uno di questi dispositivi.

Tramite la pagina di configurazione è possibile impostare più destinatari per l'invio di mail e ottenere automaticamente e in tempi rapidi un avviso sullo stato del sistema dei dispositivi ad esso collegati.

Aretés WebFire prevede anche la possibilità di interfacciamento con la piattaforma Artec che può essere utilizzata per ottenere una centralizzazione dei sistemi di antintrusione, antincendio e videosorveglianza.

WebFire consente inoltre la pubblicazione dei dati raccolti dalla centrale su broker MQTT e via Modbus.

### Centrali supportate

Attualmente WebFire supporta le seguenti centrali antincendio:

- **Hochiki Syncro AS 8000**: la comunicazione avviene attraverso porta seriale di configurazione;
- **Hochiki L@titude**: la comunicazione avviene attraverso la scheda Media Gateway.

## Funzionalità

### Interfaccia web

Aretés WebFire mette a disposizione all'amministratore del sistema e all'utente finale un'interfaccia web che consente di consultare lo stato della centrale antincendio e di gestirla in alcune sue parti.

Dopo il login si accede automaticamente alla pagina "Dashboard" che riporta lo stato della comunicazione con la centrale, i messaggi presenti sul display della centrale, lo stato dei LED, degli allarmi e delle esclusioni e le informazioni relative a WebFire (versione firmware e licenza attivata). Nelle altre pagine e in base al profilo scelto, è possibile vedere gli eventi attivi sulla centrale, le zone o i singoli dispositivi che sono in allarme e con quale messaggio. Inoltre, tramite i tasti funzione disponibili sulla pagina "Display", è possibile interagire con la centrale come se l'utilizzatore fosse effettivamente di fronte alla centrale antincendio.

Attraverso l'interfaccia web è possibile configurare mappe bidimensionali che rappresentano graficamente l'ambiente controllato dalla centrale. Nelle mappe è possibile configurare e quindi vedere lo stato dei dispositivi in tempo reale.

### Connessione tramite protocollo Modbus (PLC)

Aretés WebFire implementa il protocollo Modbus su TCP/IP, protocollo standard di comunicazione utilizzato in ambito industriale compatibile con la maggior parte dei PLC disponibili sul mercato. Il PLC in modalità master può interrogare Aretés WebFire al fine di reperire le informazioni di stato della centrale e dei dispositivi collegati ad esso.

Inoltre è possibile eseguire alcune azioni impostando dei registri Modbus ([vd. oltre](#)).

### Gestione rete WebFire semplificata

Dovendosi connettere a una rete locale (LAN), Aretés WebFire dispone di una sezione specifica per configurare l'interfaccia di rete con assegnamento dell'indirizzo IP in modo statico o attraverso un server DHCP, in base alla configurazione della rete del cliente finale.

### Diversificazione dei permessi di accesso per utente

Il sistema prevede 3 tipi di utenti che possono connettersi ad esso.

- **user**: può visualizzare lo stato della centrale con accesso in modalità di sola lettura, non è consentito ad esso alcuna modifica.
- **supervisor**: oltre alla visualizzazione può modificare i codici evento, può svuotare il registro dei Log e utilizzare i tasti funzione per navigare nei menù della centrale. Può effettuare le esclusioni di singoli dispositivi e di intere zone.

- **admin**: controllo completo del sistema. Oltre a quanto già possibile per l'utente supervisor, l'utente admin può modificare la configurazione della rete, della comunicazione con la centrale ed alcuni parametri del protocollo Modbus.

## Acquisizione automatica dispositivi e zone configurate nella centrale

Grazie alla comunicazione diretta con la centrale il sistema Aretés WebFire è in grado di rilevare in automatico tutti i dispositivi connessi alla centrale stessa (sensori ed attuatori). Questo riduce notevolmente il tempo di configurazione del sistema, non richiedendo di dover inserire manualmente nella configurazione ogni singolo dispositivo.

## Gestione esclusioni zone/dispositivi

Come nel normale utilizzo di una centrale antincendio, anche WebFire permette l'esclusione di intere zone o singoli dispositivi. Questo consente di inibire le segnalazioni di allarmi o controlli qualora fosse necessario. Ad esempio nel caso di un sensore guasto o quando sia necessario effettuare una manutenzione programmata. Quest'azione può essere eseguita sia da interfaccia web che attraverso la scrittura dei registri Modbus.

## Gestione LOG

Aretés WebFire prevede un sistema di Logging, cioè un salvataggio dei messaggi di sistema come eventi, errori o cambi di configurazione.

Il logging degli eventi viene suddiviso in giorni, il numero massimo di giorni di log è impostabile dall'admin nella pagina Settings -> System.

La scelta di cosa salvare, ovvero la tipologia di evento e per quanto tempo, viene decisa dall'installatore.

Questo permette di poter controllare, entro il tempo di ritenzione stabilito, quanto accaduto sulla centrale e su Aretés WebFire stesso.

## Gestione LED ed eventi

Aretés WebFire permette di visualizzare lo stato dei LED della centrale (se quest'ultima supporta la funzionalità) e lo stato degli eventi che si attivano su essa. Entrambe le funzionalità prevedono la possibilità di collegare un LED corrispondente su Artec Open Connector, in modo da poter centralizzare in un'unica piattaforma le segnalazioni dei sistemi di antincendio, antintrusione e videosorveglianza.

## Visualizzazione e controllo remoto display centrale

Con l'accesso come **supervisor** o **admin** è possibile sia visualizzare il display della centrale sia interagire con essa tramite i tasti funzione (freccie direzionali, invio, uscita, visualizzazione eventi, tacitazione buzzer, tacitazione allarme e ripristino). In

questo modo non è più necessario essere fisicamente di fronte alla centrale per poter effettuare valutazioni sul funzionamento o modificare configurazioni e comportamenti della stessa.

**NB:** Questa funzionalità potrebbe non essere disponibile su tutti i modelli di centrale.

## Notifiche mail

Configurando l'apposita sezione è possibile ricevere tramite posta elettronica avvisi sullo stato della centrale e allarmi in tempo quasi reale (a seconda dello stato della connettività del cliente). Questo permette una riduzione significativa dei tempi di attesa del cliente e dei tempi di intervento in caso di guasto. Nei casi in cui venga verificata la necessità di sostituire un dispositivo Aretés WebFire permette al manutentore di sapere immediatamente quale componente è necessario sostituire e operare quindi di conseguenza.

## Protocollo MQTT

Abilitando il protocollo MQTT dalla pagina delle impostazioni, WebFire terrà aggiornato il broker con i dati raccolti dalla centrale. Le informazioni verranno pubblicate su dei topic MQTT con la seguente forma:

webfire/[NODE ADDRESS]/[DATO]

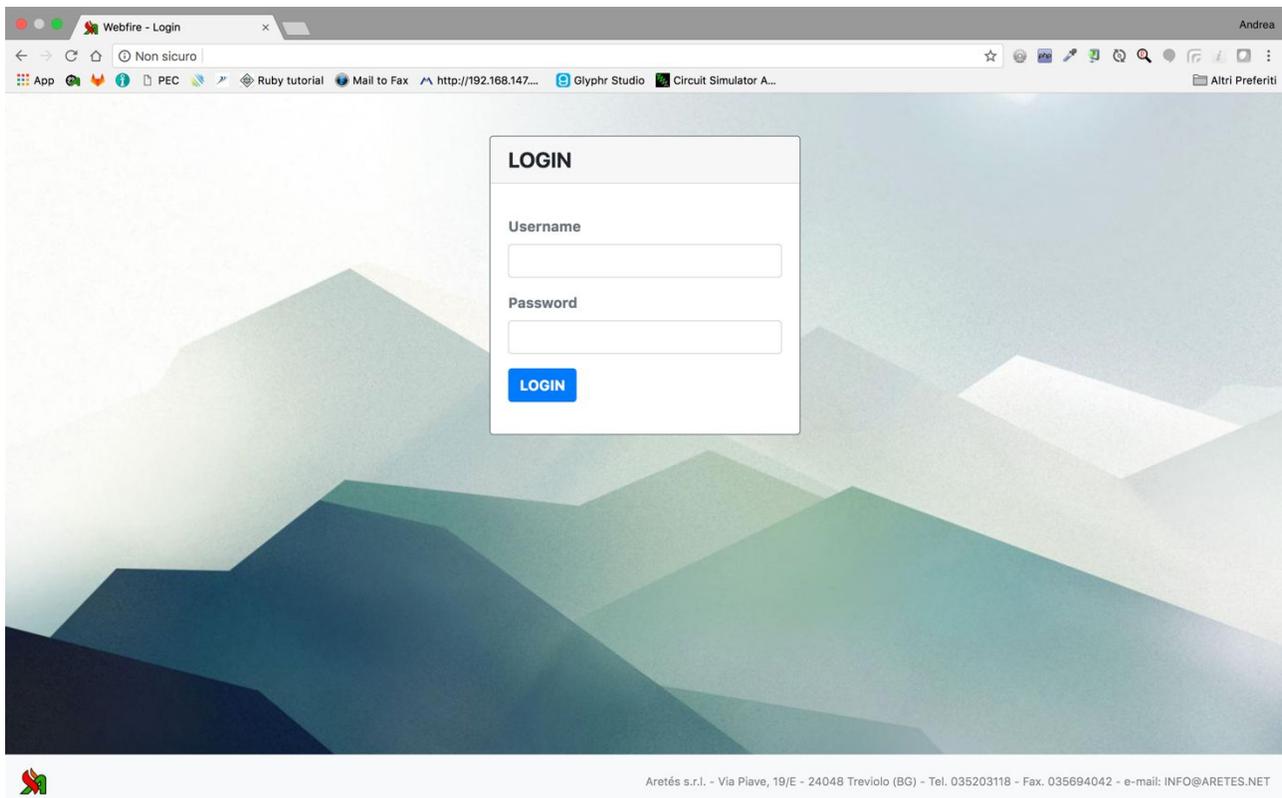
Per monitorare tutti i dati generati via MQTT è sufficiente sottoscrivere al topic **webfire/#**.

## Utilizzo e configurazione

**IMPORTANTE:** al primo avvio il dispositivo avrà impostato il seguente indirizzo IP statico: 192.168.100.100

### Login

Dopo aver identificato il dispositivo sulla rete per accedervi è sufficiente aprire un qualunque browser e andare all'indirizzo del dispositivo:



Dopo aver eseguito il login è possibile accedere ai menù di gestione o visualizzazione del sistema in base all'utente che ha effettuato l'accesso.

Di seguito il menu visualizzato dall'utente **admin**:



## Dashboard

In questa sezione (disponibile a tutti i livelli di utenza) sono visualizzate le informazioni di stato del sistema e il display della centrale collegata.

1
▼

<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"><b>STATUS</b></div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Communication <small>Heartbeat not recognized.</small></td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;"><span style="color: red; font-size: 1.2em;">●</span></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Protocol <small>Heartbeat not recognized.</small></td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;"><span style="color: red; font-size: 1.2em;">●</span></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Alarms</td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;"><span style="color: green; font-size: 1.2em;">0</span></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Isolations</td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;"><span style="color: green; font-size: 1.2em;">0</span></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Events</td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;"><span style="color: red; font-size: 1.2em;">4</span></td> </tr> </table>	Communication <small>Heartbeat not recognized.</small>	<span style="color: red; font-size: 1.2em;">●</span>	Protocol <small>Heartbeat not recognized.</small>	<span style="color: red; font-size: 1.2em;">●</span>	Alarms	<span style="color: green; font-size: 1.2em;">0</span>	Isolations	<span style="color: green; font-size: 1.2em;">0</span>	Events	<span style="color: red; font-size: 1.2em;">4</span>	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"><b>INFORMATION</b></div> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Firmware version:</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">1.5</span></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">License version:</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">PRO</span></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Logged user:</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">admin</span></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Datetime:</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">11/07/2019 11:40:01</span></td> </tr> </table>	Firmware version:	<span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">1.5</span>	License version:	<span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">PRO</span>	Logged user:	<span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">admin</span>	Datetime:	<span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">11/07/2019 11:40:01</span>
Communication <small>Heartbeat not recognized.</small>	<span style="color: red; font-size: 1.2em;">●</span>																		
Protocol <small>Heartbeat not recognized.</small>	<span style="color: red; font-size: 1.2em;">●</span>																		
Alarms	<span style="color: green; font-size: 1.2em;">0</span>																		
Isolations	<span style="color: green; font-size: 1.2em;">0</span>																		
Events	<span style="color: red; font-size: 1.2em;">4</span>																		
Firmware version:	<span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">1.5</span>																		
License version:	<span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">PRO</span>																		
Logged user:	<span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">admin</span>																		
Datetime:	<span style="background-color: #333; color: white; padding: 2px 5px;">11/07/2019 11:40:01</span>																		

**LEDS**

This panel doesn't support the request for the status of the LEDs.

**DISPLAY**

```

ZONE IN ALL.=000 GUA.=0003 ESC.=0000

        GUASTO:CHQ-R ZONA 01
        IN=001.00 LP=1 CEN=1 AUTOLEARN
        Guasto Sconnessione

        LIVELLO 2 Altri Eventi
                    
```

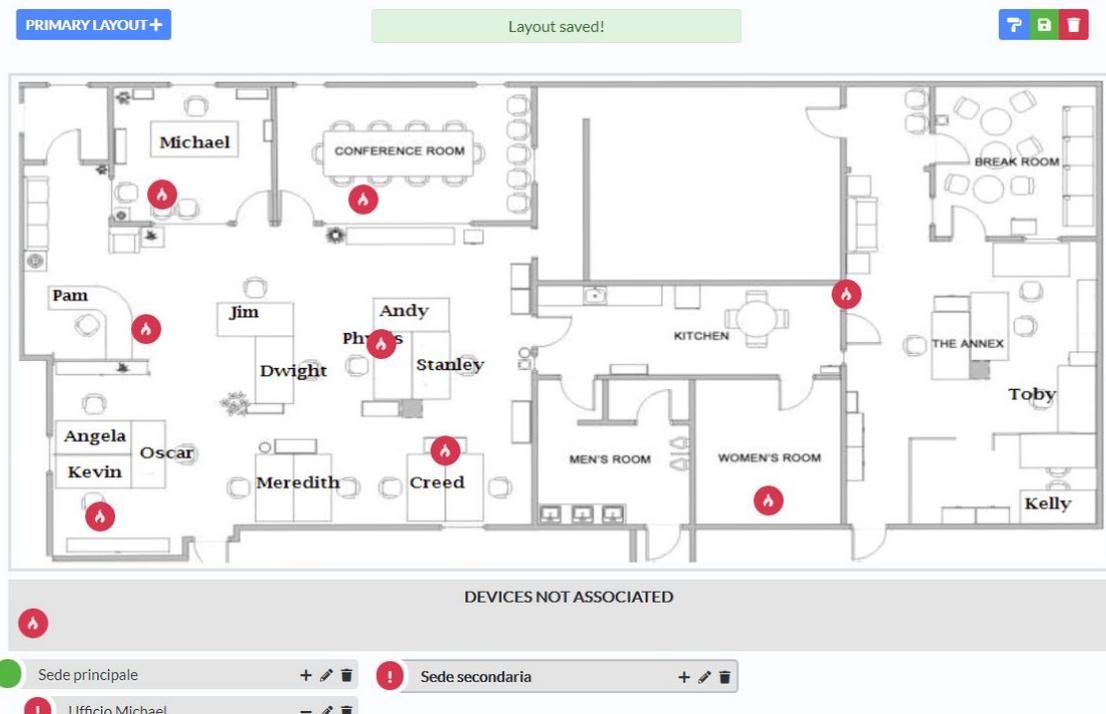
## Layouts

In questa pagina è possibile configurare graficamente mappe bidimensionali che rappresentano l'ambiente controllato dalla centrale. La configurazione può essere effettuata dall'utente **admin**, mentre gli utenti **supervisor** e **user** possono solo visualizzare lo stato del sistema e navigare tra le mappe configurate.

## Configurazione

Inizialmente la pagina di layouts si presenterà vuota, è possibile aggiungere un layout primario attraverso il pulsante "PRIMARY LAYOUT" in alto a sinistra; verrà richiesto un file immagine (png, jpg o jpeg) e una descrizione.

Una volta inserito il primo layout lo si vedrà apparire nella sezione inferiore della pagina, cliccandoci sopra si potrà visualizzare la mappa e modificarne posizione e dimensioni.



Nella parte inferiore compare l'elenco dei dispositivi che WebFire ha rilevato dalla centrale e gli stessi possono essere posizionati sulla mappa attiva semplicemente trascinandoli con il mouse. I dispositivi possono essere rimossi, nel qual caso compaiono nuovamente nella sezione dei dispositivi non associati.

Per rimuovere un dispositivo dalla mappa è necessario prima selezionarlo e poi premere il pulsante di eliminazione rosso in alto sulla destra.

Per salvare le modifiche alla mappa attiva è necessario premere sul pulsante di salvataggio in alto a destra.

Per deselegionare la mappa attiva è sufficiente premere sul pulsante di pulizia in alto a destra.

Per ogni mappa è possibile effettuare le operazioni di: eliminazione, modifica e di aggiunta di una mappa collegata.

Le mappe possono essere configurate per essere primarie o secondarie. Le mappe primarie vengono visualizzate nella parte inferiore della pagina layouts. Le mappe secondarie compaiono come mappe collegate alle primarie.

Quando l'accesso è effettuato come **supervisor** o **user**, il click su un dispositivo posizionato in una mappa porta alla pagina dispositivi al fine di visualizzarne i dettagli; nel caso in cui l'utente sia **admin**, il click su un dispositivo ne comporta la sola selezione.

## Display

Questa schermata riproduce il display LCD della centrale. Se l'utente ne ha i permessi (**supervisor** o **admin**) vengono anche visualizzati i tasti funzione della centrale stessa potendo così interagire con essa da remoto.

1
▼

ZONE IN ALL.=000 GUA.=0003 ESC.=0000

GUASTO:CHQ-R ZONA 01  
IN=001.00 LP=1 CEN=1 AUTOLEARN  
Guasto Sconnessione

LIVELLO 2 Altri Eventi

SILENCE ALARM
SILENCE BUZZER
RESET
REFRESH

^
1

< 4
2 >

3
▼

EXIT
ENTER
MORE EVENTS

## Events

Questa sezione mostra lo stato degli eventi e dei LED, per entrambi permette di impostare alcuni parametri di sistema e abilitare o disabilitare le notifiche dei singoli eventi.

## LEDs

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>Description</b>	Power on	Testo che identifica il LED sulla centrale
<b>ID Arteco</b>		Identificatore dell'oggetto Arteco da notificare
<b>Status</b>	Led grigio o rosso	Indica lo stato del LED sulla centrale (non attivo/attivo)

## Events

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>Code</b>	1	Numero che identifica il codice di stato dell'evento rilevato dalla centrale
<b>Description</b>	Power failure	Testo che traduce in maniera leggibile il significato dell'errore numerico
<b>ID Artec</b>	1	Identificatore dell'oggetto Artec da notificare (questo campo è opzionale)
<b>Status</b>	Led spento o rosso	Indica lo stato dell'evento (non attivo/attivo)
<b>Notification</b>	True/False	Checkbox che indica se, quando cambia lo stato dell'evento, WebFire dovrà inviare mail o messaggi ad Artec OC.

## Devices

Questa sezione mostra lo stato dei dispositivi e delle zone e permette di attivare le esclusioni.

## Devices

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>Loop</b>	1	Numero del loop su cui è collegato il dispositivo
<b>Address</b>	1.0	Indirizzo del dispositivo
<b>Zone</b>	1	Zona nella quale il dispositivo è stato mappato sulla centrale
<b>Type</b>	252	Codice che identifica il tipo di dispositivo
<b>Name</b>	Sirena	Nome del dispositivo (viene configurato da <b>admin</b> o da <b>supervisor</b> in Aretés WebFire)
<b>Description</b>	Sirena errore loop	Descrizione del dispositivo (viene configurato da <b>admin</b> o da <b>supervisor</b> in Aretés WebFire)
<b>ID Artec</b>	1	Identificatore dell'oggetto Artec da notificare (questo campo è opzionale)
<b>Isolation</b>	Led spento o arancio	Se arancio esclusione attiva, spento nessuna esclusione
<b>Status</b>	Led verde o rosso	Stato del dispositivo
<b>Event text</b>	Input activated	Testo dell'evento collegato (come configurato da <b>admin</b> o <b>supervisor</b> nella pagina degli eventi)
<b>Change state</b>	True/False	Controllo per l'attivazione/disattivazione esclusione

## Zones

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>ID</b>	1	Numero della zona
<b>Name</b>	Test	Nome della zona (configurato da <b>admin</b> o <b>supervisor</b> in Aretés WebFire)
<b>Description</b>	Zona di prova	Descrizione della zona (configurata da <b>admin</b> o <b>supervisor</b> in Aretés WebFire)
<b>Isolation</b>	Led spento o arancio	Se arancio esclusione attiva, spento nessuna esclusione
<b>Change state</b>	True/False	Controllo per l'attivazione/disattivazione esclusione

## Log

Questa pagina è in sola lettura per l'utente **user** mentre gli utenti **supervisor** e **admin** possono svuotare il Log. Mostra i log degli ultimi giorni in base al numero di giorni impostato nella configurazione del sistema (Settings -> System) e in base al tipo di evento che si è deciso di tracciare.

Date

7 June 2018

```
[17:22:50]: Instruction: {command : settings}
[17:23:05]: Instruction: {command : settings}
[17:24:30]: Discarded FB, wrong checksum
[17:25:56]: Instruction: {command : settings}
[17:26:14]: Instruction: {command : settings}
[17:26:39]: Instruction: {command : isolateDevice, address : 1, subaddress : 1, loop : 0, isolate : 1}
[17:26:39]: 0x85 Received (PACKET_TYPE_EVENT_START)
[17:26:39]: Received event code: 78 (Disabled device)
[17:26:39]: Device Name:
[17:26:39]: Device Description:
[17:26:39]: Loop: 1
[17:26:39]: Address: 1
[17:26:39]: Sub Address: 1
[17:26:46]: Instruction: {command : isolateDevice, address : 1, subaddress : 1, loop : 0, isolate : 0}
[17:26:46]: 0x87 Received (PACKET_TYPE_EVENT_CLEAR)
[17:26:46]: Resolved event code: 78 (Disabled device)
[17:26:46]: Device Name:
[17:26:46]: Device Description:
[17:26:46]: Loop: 1
[17:26:46]: Address: 1
[17:26:46]: Sub Address: 1
```

[DOWNLOAD LOG](#) [CLEAR](#)

## Security

Permette la modifica della password dell'utente che ha effettuato l'accesso.

## Settings

In questa sezione (disponibile solo agli **admin**) è possibile agire sulle configurazioni quali la comunicazione con la centrale stessa, la gestione del protocollo Modbus, la connessione con Artec, la configurazione di rete e le informazioni del sistema.

## System

### Controls

Nome tasto	Valore o esempio	Descrizione
<b>Restart program</b>		Riavvia il software di comunicazione con la centrale
<b>Start program</b>		Avvia il software di comunicazione con la centrale
<b>Stop program</b>		Arresta il software di comunicazione con la centrale
<b>Reboot device</b>		Riavvia il dispositivo
<b>Shutdown device</b>		Spegne il dispositivo

### General configs

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>Node address</b>	1	Numero identificativo della centrale, da valorizzare in base al numero di centrali connesse in serie (è possibile monitorare più node address)
<b>Reinitialization interval</b>	30	Minuti che passano tra una reinizializzazione del sistema e l'altra, essa implica un reset di tutti gli eventi, dispositivi e zone per poi richiederli alla centrale
<b>Reset packets timeout</b>	300	Secondi che passano prima che la lista degli eventi salvati prima di una reinizializzazione venga azzerata
<b>Max log days</b>	3	Indica per quanti giorni viene mantenuto lo storico dei Log
<b>Log levels</b>	General Exceptions Control packets Display packets Events Serial bytes Artec OC	Seleziona le tipologie di informazioni che devono essere salvate sul file di Log
<b>Update panel datetime</b>	True/False	Se attivo WebFire reimposterà l'orario della centrale in base al suo orario interno ad ogni reinizializzazione
<b>Set WebFire datetime</b>	Datetime	Imposta la data e l'ora di WebFire

## Mailer configs

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>E-mail on event</b>	Yes No	Consente di abilitare o disabilitare il sistema di notifica via mail
<b>SMTP Server</b>	<Indirizzo IP>	Indirizzo o nome del server SMTP
<b>Username</b>		Nome utente account SMTP
<b>Password</b>		Password account SMTP
<b>Recipients</b>		Elenco indirizzi destinatari separati da virgola

## MQTT configs

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>Enable MQTT</b>	True/False	Abilita/disabilita la sincronizzazione delle informazioni generate dalla centrale con protocollo MQTT
<b>MQTT Broker</b>	tcp://192.168.1.2 :1883	Indirizzo del Broker MQTT
<b>MQTT Publisher ID</b>	webfire	Identificatore alfanumerico per WebFire come publisher su MQTT

## Serial configs

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>Serial port identifier</b>	/dev/ttyUSB0	Numero che identifica la porta USB sulla quale si collega la centrale
<b>Baud rate</b>	19200	Velocità di trasferimento dei dati
<b>Databits</b>	8	Numero di bit dei dati
<b>Stopbits</b>	1	Numero di bit di stop
<b>Parity</b>	0	Controllo parità

## Modbus configs

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>Port</b>	502	Porta utilizzata da Modbus su TCP/IP (default 502)
<b>Listener Threads</b>	3	Numero di processi in ascolto
<b>Interface</b>	eth0	Nome dell'interfaccia di rete vista dal sistema sulla quale può comunicare il sistema con il PLC
<b>Protocol version</b>	IPv4 IPv6	Versione del protocollo di collegamento con il PLC. Di default e per la maggior parte dei sistemi è IPv4

## Network

### IP address assignment

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
	DHCP Static	Permette di scegliere la configurazione della scheda di rete di Aretés WebFire. Scegliendo l'opzione DHCP il sistema attenderà l'indirizzo rilasciato da un server DHCP presente nella rete. Con l'opzione STATIC invece sarà possibile assegnare manualmente i valori come mostrato sotto

### IP

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>IP</b>	192.168.1.1	Indirizzo di rete dell'apparato Aretés WebFire
<b>Network Mask</b>	255.255.255.0	Identifica la maschera della rete a cui è connesso.
<b>Gateway</b>	192.168.1.254	Indirizzo IP del router, firewall o del gateway della rete.
<b>DNS</b>	192.168.1.2 192.168.1.3	Indirizzo dei server DNS

### Time synchronization

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>NTP Server</b>		Indirizzo o nome del server di sincronizzazione tempo
<b>Timezone</b>		Fuso orario (da elenco)

## Maintenance

### Configuration management

Nome tasto	Valore o esempio	Descrizione
<b>Export config file</b>		Permette di esportare e salvare la configurazione del dispositivo
<b>Import config file</b>		Permette di caricare nel dispositivo una configurazione salvata

### Arteco JS management

Nome tasto	Valore o esempio	Descrizione
<b>Export JS file</b>		Permette di esportare e salvare la configurazione del file di gestione eventi Arteco
<b>Import JS file</b>		Permette di caricare nel dispositivo un nuovo file di gestione eventi Arteco

### Firmware update

Nome tasto	Valore o esempio	Descrizione
<b>Input file</b>		Permette il caricamento di nuove release di firmware

### License upgrade

Nome tasto	Valore o esempio	Descrizione
<b>Device UID</b>		Visualizza l'identificatore univoco del prodotto, da inviare ad Aretés in caso di un upgrade di licenza
<b>License code</b>		Permette il caricamento di un codice licenza per l'attivazione di funzionalità avanzate

### Factory restore

Nome tasto	Valore o esempio	Descrizione
<b>Factory restore</b>		Imposta il dispositivo alle configurazioni di fabbrica

## Arteco

### Open connector settings

Nome campo	Valore o esempio	Descrizione
<b>Arteco notification</b>	True/False	Consente di abilitare o disabilitare il sistema di notifica verso la piattaforma Arteco Open Connector
<b>Host</b>	<Indirizzo IP>	Indirizzo IP del server/macchina sulla quale risiede l'installazione della piattaforma Arteco
<b>Port</b>	8090	Porta in ascolto del server OC di Arteco
<b>Username</b>		Nome utente Arteco
<b>Password</b>		Password dell'utente Arteco
<b>Connector ID</b>	17	Identificativo del dispositivo sulla piattaforma Arteco
<b>Arteco LED type</b>	Input external state External I/O	Definisce la tipologia dei LED da impostare su Arteco

## Editor

Nome tasto	Valore o esempio	Descrizione
<b>JS eventi</b>		Questo file serve per permettere una personalizzazione del comportamento di WebFire durante la creazione di eventi da mandare ad Arteco OC

## Logout

Permette la disconnessione dell'utente corrente e torna alla schermata di login iniziale.



## Modbus

### Registri

Registri	Scopo	Read/Write
<b>0</b>	Utilizzati per l'invio di comandi alla centrale, per maggiori informazioni vedi sotto	<b>R/W</b>
<b>1</b>		<b>R/W</b>
<b>2</b>		<b>R/W</b>
<b>3-4</b>	Packet type 0x2D - Panel Version	<b>R</b>
<b>5-6</b>	Packet type 0x2E - Panel Transfer Protocol Version	<b>R</b>
<b>7-8</b>	Packet type 0xFB - Number of Events	<b>R</b>
<b>10-15</b>	Packet type 0x08 - Time Stamp	<b>R</b>
<b>25-115</b>	Packet type 0x05 - Panel Data	<b>R</b>
<b>125-259</b>	Packet type 0xF9 - Panel Display Data	<b>R</b>
<b>260</b>	Numero di dispositivi connessi	<b>R</b>
<b>Da (261+(5*n)) A (261+(5*n)+4)</b>	Informazioni del n-esimo device (con n che parte da 0)	<b>R</b>

**NB:** Per la lettura dei registri read-only bisogna utilizzare la [FC 04](#).

## Comandi attraverso Modbus

**NB:** Per inviare un comando via Modbus a WebFire bisogna utilizzare la [FC 16](#), essa serve a scrivere multipli registri contemporaneamente, più precisamente WebFire reagirà alla scrittura solo quando saranno scritti i primi tre registri (0-2). Ciascun registro è composto da 2 bytes. Per inviare comandi alla centrale antincendio è necessario specificare il valore del primo registro con un identificatore del comando che si vuole eseguire e altri dati specifici (vedi sotto i dettagli). I comandi disponibili sono i seguenti:

Command value	Purpose
1	Silence buzzer
2	Silence alarm (solo SyncroAS)
3	Reset fire panel
4	Isolate zone
5	Enable zone
6	Isolate device
7	Enable device

I seguenti registri sono utilizzati per aggiungere informazioni per l'esecuzione del comando richiesto:

Register 1 byte 0	Register 1 byte 1	Register 2 byte 0	Register 2 byte 1
node address	loop number (starting from 0)	device address or zone	sub address

## Esempio di utilizzo

Sotto sono riportati alcuni esempi per chiarire l'utilizzo dei registri di Modbus per l'invio di comandi alla centrale antincendio.

1. Per inviare il comando di tacitazione allarme basta specificare il node address della centrale:

Register 0 byte 0	Register 0 byte 1	Register 1 byte 0	Register 1 byte 1	Register 2 byte 0	Register 2 byte 1	Register 3 byte 0	Register 3 byte 1
0	2	1	0	0	0	0	0

2. Per isolare il dispositivo con address 12 e sub address 2 sul loop 1 della centrale con node address 3 bisogna impostare i registri come di seguito:

Register 0 byte 0	Register 0 byte 1	Register 1 byte 0	Register 1 byte 1	Register 2 byte 0	Register 2 byte 1	Register 3 byte 0	Register 3 byte 1
0	6	3	0	12	2	0	0

**NB:** Nell'esempio precedente il loop number è impostato a 0 perché nella gestione interna della centrale la numerazione dei loop parte da 0 e non da 1.

## Registri per i dispositivi

Il secondo set di registri read-only mostra lo stato dei dispositivi connessi alla centrale; la struttura di questo set è la seguente:

Registri	Numero	Descrizione
<b>260</b>	1	Numero di dispositivi connessi
<b>261-265</b>	5	Informazioni del primo dispositivo
<b>266-270</b>	5	Informazioni del secondo dispositivo
...		
<b>Da (261+(5*n)) a (261+(5*n)+4)</b>	5	Informazioni del n-esimo dispositivo

Le informazioni riguardanti i dispositivi sono le seguenti (tenere a mente che ogni registro contiene 2 bytes):

Registro	Primo byte	Secondo byte
<b>0</b>	Node address	Loop
<b>1</b>	Address	Sub-address
<b>2</b>	Device type/sub-device type	Status (0, 1, 2=input activated)
<b>3</b>	Isolation active	Zone
<b>4</b>	not used	not used

## Coils

Gli eventi gestiti dalla centrale antincendio sono salvati in coil che indicano se l'evento è attivo o meno in quel momento.

Eventi centrali Syncro AS		
Coil No.	Event Code	Description
0	EVENT_NONE	No event
1	EVENT_PS_FAULT	Power failure
2	EVENT_CALIBRATION_FAULT	Calibration error
3	EVENT_OUTPUT_1_OPEN_FAULT	Output 1 open circuit
4	EVENT_OUTPUT_1_SHORT_FAULT	Output 1 short circuit
5	EVENT_OUTPUT_2_OPEN_FAULT	Output 2 open circuit
6	EVENT_OUTPUT_2_SHORT_FAULT	Output 2 short circuit
7	EVENT_INPUT_OPEN_FAULT	Input open circuit
8	EVENT_INPUT_SHORT_FAULT	Input short circuit
9	EVENT_INTERNAL_FAULT	Internal fault
10	EVENT_MAINTENANCE_FAULT	Maintenance fault
11	EVENT_DETECTOR_FAULT	Detector removed
12	EVENT_SLAVE_OPEN_FAULT	Slave line open circuit
13	EVENT_SLAVE_SHORT_FAULT	Slave line short circuit
14	EVENT_SLAVE_1_SHORT_FAULT	Slave line 1 fault
15	EVENT_SLAVE_2_SHORT_FAULT	Slave line 2 fault
16	EVENT_DISCONNECTED_FAULT	Disconnected fault
17	EVENT_DOUBLE_ADDRESS_FAULT	Double address
18	EVENT_MONITORED_OUTPUT_FAULT	Monitored output fault
19	EVENT_UNKNOWN_DEVICE_FAULT	Unknown device
20	EVENT_UNEXPECTED_DEVICE_FAULT	Unexpected device
21	EVENT_WRONG_DEVICE_FAULT	Wrong device type
22	EVENT_INITIALISING_DEVICE	Initialising device
23	EVENT_START	System initialising
24	EVENT_AUTOLEARN	Autolearn
25	EVENT_PC_CONFIG	New config downloaded from PC
26	EVENT_EARTH_FAULT	Earth fault

27	EVENT_LOOP_WIRING_FAULT	Loop wiring fault. Press ? for details
28	EVENT_LOOP_SHORT_CCT_FAULT	Loop short circuit
29	EVENT_LOOP_OPEN_CCT_FAULT	Loop open circuit
30	EVENT_MAINS_FAILED_FAULT	Mains failed
31	EVENT_LOW_BATTERY_FAULT	Low battery voltage
32	EVENT_BATTERY_DISCONNECTED_FAULT	Battery disconnected
33	EVENT_BATTERY_OVERCHARGE_FAULT	Battery voltage too high
34	EVENT_AUX_24V_FUSE_FAULT	Aux 24V fuse fault
35	EVENT_CHARGER_FAULT	Charger Fault
36	EVENT_ROM_FAULT	Program memory fault - ROM checksum
37	EVENT_RAM_FAULT	Config. memory fault - RAM checksum
38	EVENT_WATCH_DOG_OPERATED	Processor Watch Dog operated
39	EVENT_BAD_DATA_FAULT	Bad data fault
40	EVENT_UNKNOWN_EVENT_FAULT	Unknown event fault
41	EVENT_REMOTE_USER_CONNECTED	Modem Link Active. Printing Disabled
42	EVENT_PRINTER_FAULT	Printer Fault
43	EVENT_E6_FAULT	E6 fault
44	EVENT_PRE_ALARM	Pre alarm
45	EVENT_CALIBRATION_FAILED_FAULT	Calibration failed fault
46	EVENT_MODEM_FAULT	Modem fault
47	EVENT_INIT_DEVICE	Device initialising
48	EVENT_INPUT_ACTIVATED	Input Activated
49	EVENT_OPTICAL_ELEMENT_FAULT	Optical element faulty
50	EVENT_HEAT_ELEMENT_FAULT	Heat element faulty
51	EVENT_BOTH_ELEMENT_FAULT	Optical & Heat element faulty
52	EVENT_SELF_TEST_FAILED_FAULT	Self test failed
53	EVENT_CE_ACTIVE	Cause & Effect Active
54	EVENT_LOOP_PROTOCOL_FAULT	Incorrect Loop Protocol
55	EVENT_LOOP_MISSING	Loop Not Fitted
56	EVENT_LOOP_UNEXPECTED	Unexpected Loop
57	EVENT_SUB_ADDRESS_LIMIT	Sub address limit reached
58	EVENT_IO_MOD_MISSING	I/O Module not fitted

59	EVENT_IO_MOD_UNEXPECTED	Unexpected I/O Module
60	EVENT_SERIAL_INPUT	Serial Activation
61	EVENT_NET_UNEXPECTED_NODE	Unexpected network node
62	EVENT_NET_UNKNOWN_TYPE	Unknown network type
63	EVENT_NET_MISSING_NODE	Network node missing
64	EVENT_NET_UNEXPECTED_CARD	Unexpected network card
65	EVENT_NET_MISSING_CARD	Network card not fitted
66	EVENT_NET_WRONG_ADDRESS	Network card address incorrect
67	EVENT_NET_BROKEN	Network open or short circuit
68	EVENT_NET_COMMS_FAULT	Network comms fault
69	EVENT_NET_COMMS_TIMEOUT	Network comms timeout
70	EVENT_NET_INVALID_ADDRESS	Network address invalid
71	EVENT_SOUNDER_BOARD_UNEXPECTED	Unexpected Sounder Card
72	EVENT_RELAY_BOARD_UNEXPECTED	Unexpected Relay Card
73	EVENT_SOUNDER_BOARD_MISSING	Sounder Card not fitted
74	EVENT_RELAY_BOARD_MISSING	Relay Card not fitted
75	EVENT_FIRE_DRILL	Fire Drill Active
76	EVENT_NAC_IO_UNEXPECTED	Unexpected NAC IO card
77	EVENT_NET_E7	
78	EVENT_DISABLE_DEVICE	Disabled device
79	EVENT_DISABLE_ZONE	Disabled zone
80	EVENT_DISABLE_LOOP	Disabled loop
81	EVENT_DISABLE_SOUNDERS	All sounders disabled
82	EVENT_DISABLE_PANEL_INPUT	Disabled panel input
83	EVENT_DISABLE_PANEL_OUTPUT	Disabled panel output
84	EVENT_DISABLE_CE	Cause & Effect disablement
85	EVENT_DISABLE_BUZZER	Buzzer Disabled
86	EVENT_DISABLE_PRINTER	Printer Disabled
87	EVENT_DISABLE_EARTH_FAULT	Earth Fault Disabled
88	EVENT_DAY_NIGHT_DISABLE	Day/Night disablement
89	EVENT_GENERAL_DISABLEMENT	General Disablement
90	EVENT_OEM_DEVICE	OEM Device Mismatch

91	EVENT_TEST	Test mode
92	EVENT_ZONE_IO_UNEXPECTED_USA	Unexpected IO USA Zn board
93	EVENT_ZONE_IO_MISSING_USA	Missing IO USA Zn Board
94	EVENT_DISABLE_IMMEDIATE_OUTPUT	Disable Immediate output
95	EVENT_MEMORY_WRITE_ENABLE_ON	Memory Write Enable
96	EVENT_ANNUN_MISSING	LCD View missing
97	EVENT_ANNUN_UNEXPECTED	LCD View unexpected
98	EVENT_LCD_POWER_FAULT	LCD View power fault
99	EVENT_MODULE_POWER_SUPPLY_FAULT	Module PSU fault
100	EVENT_OUTPUT_SHORT_FAULT	Output Short
101	EVENT_OUTPUT_OPEN_FAULT	Output Open
102	EVENT_ADDRESSING	Auto Address
103	EVENT_AUTO_ADDRESSING_FAILURE	Auto Address Failed
104	EVENT_DEV_BATTERY_LOW	Device battery low
105	EVENT_DEV_TAMPER_FAULT	Device tamper fault
106	EVENT_DEV_EXT_INTERFERENCE	Device external interference
107	EVENT_DEV_DATA_FAULT	Device data fault
108	EVENT_ISOLATOR_OPEN	Device Isolator open
109	EVENT_CODE_MAX	

Eventi centrali L@atitude	
Coil No.	Event Code
0	EVENT_NONE
1	EVENT_PS_FAULT
2	EVENT_CALIBRATION_FAULT
3	EVENT_OUTPUT_1_OPEN_FAULT
4	EVENT_OUTPUT_1_SHORT_FAULT
5	EVENT_OUTPUT_2_OPEN_FAULT
6	EVENT_OUTPUT_2_SHORT_FAULT
7	EVENT_INPUT_OPEN_FAULT
8	EVENT_INPUT_SHORT_FAULT
9	EVENT_INTERNAL_FAULT

10	EVENT_MAINTENANCE_FAULT
11	EVENT_DETECTOR_FAULT
12	EVENT_SLAVE_OPEN_FAULT
13	EVENT_SLAVE_SHORT_FAULT
14	EVENT_SLAVE_1_SHORT_FAULT
15	EVENT_SLAVE_2_SHORT_FAULT
16	EVENT_DISCONNECTED_FAULT
17	EVENT_DOUBLE_ADDRESS_FAULT
18	EVENT_MONITORED_OUTPUT_FAULT
19	EVENT_UNKNOWN_DEVICE_FAULT
20	EVENT_UNEXPECTED_DEVICE_FAULT
21	EVENT_WRONG_DEVICE_FAULT
22	EVENT_INITIALISING_DEVICE
23	EVENT_START
24	EVENT_AUTOLEARN
25	EVENT_PC_CONFIG
26	EVENT_EARTH_FAULT
27	EVENT_LOOP_WIRING_FAULT
28	EVENT_LOOP_SHORT_CCT_FAULT
29	EVENT_LOOP_OPEN_CCT_FAULT
30	EVENT_MAINS_FAILED_FAULT
31	EVENT_LOW_BATTERY_FAULT
32	EVENT_BATTERY_DISCONNECTED_FAULT
33	EVENT_BATTERY_OVERCHARGE_FAULT
34	EVENT_AUX_24V_FUSE_FAULT
35	EVENT_CHARGER_FAULT
36	EVENT_ROM_FAULT
37	EVENT_RAM_FAULT
38	EVENT_WATCH_DOG_OPERATED
39	EVENT_BAD_DATA_FAULT
40	EVENT_UNKNOWN_EVENT_FAULT
41	EVENT_MODEM_ACTIVE
42	EVENT_PRINTER_FAULT
43	EVENT_EN54_VERSION_FAULT

44	EVENT_PRE_ALARM
45	EVENT_CALIBRATION_FAILED_FAULT
46	EVENT_MODEM_FAULT
47	EVENT_INIT_DEVICE
48	EVENT_INPUT_ACTIVATED
49	EVENT_OPTICAL_ELEMENT_FAULT
50	EVENT_HEAT_ELEMENT_FAULT
51	EVENT_BOTH_ELEMENT_FAULT
52	EVENT_SELF_TEST_FAILED_FAULT
53	EVENT_CE_ACTIVE
54	EVENT_LOOP_PROTOCOL_FAULT
55	EVENT_LOOP_MISSING
56	EVENT_LOOP_UNEXPECTED
57	EVENT_SUB_ADDRESS_LIMIT
58	EVENT_IO_MOD_MISSING
59	EVENT_IO_MOD_UNEXPECTED
60	EVENT_SERIAL_INPUT
61	EVENT_NET_UNEXPECTED_NODE
62	EVENT_NET_UNKNOWN_TYPE
63	EVENT_NET_MISSING_NODE
64	EVENT_NET_UNEXPECTED_CARD
65	EVENT_NET_MISSING_CARD
66	EVENT_NET_WRONG_ADDRESS
67	EVENT_NET_BROKEN
68	EVENT_NET_COMMS_FAULT
69	EVENT_NET_COMMS_TIMEOUT
70	EVENT_NET_INVALID_ADDRESS
71	EVENT_SOUNDER_BOARD_UNEXPECTED
72	EVENT_RELAY_BOARD_UNEXPECTED
73	EVENT_SOUNDER_BOARD_MISSING
74	EVENT_RELAY_BOARD_MISSING
75	EVENT_ZONE_IO_UNEXPECTED
76	EVENT_ZONE_IO_MISSING
77	EVENT_SYSTEM_FAULT

78	EVENT_DISABLE_DEVICE
79	EVENT_DISABLE_ZONE
80	EVENT_DISABLE_LOOP
81	EVENT_DISABLE_SOUNDERS
82	EVENT_DISABLE_PANEL_INPUT
83	EVENT_DISABLE_PANEL_OUTPUT
84	EVENT_DISABLE_CE
85	EVENT_DISABLE_BUZZER
86	EVENT_DISABLE_PRINTER
87	EVENT_DISABLE_EARTH_FAULT
88	EVENT_DAY_NIGHT_DISABLE
89	EVENT_GENERAL_DISABLEMENT
90	EVENT_OEM_DEVICE
91	EVENT_TEST
92	EVENT_ZONE_IO_UNEXPECTED_USA
93	EVENT_ZONE_IO_MISSING_USA
94	EVENT_DISABLE_IMMEDIATE_OUTPUT
95	EVENT_MEMORY_WRITE_ENABLE_ON
96	EVENT_ANNUN_MISSING
97	EVENT_ANNUN_UNEXPECTED
98	EVENT_LCD_POWER_FAULT
99	EVENT_MODULE_POWER_SUPPLY_FAULT
100	EVENT_OUTPUT_SHORT_FAULT
101	EVENT_OUTPUT_OPEN_FAULT
102	EVENT_ADDRESSING
103	EVENT_AUTO_ADDRESSING_FAILURE
104	EVENT_DEV_BATTERY_LOW
105	EVENT_DEV_TAMPER_FAULT
106	EVENT_DEV_EXT_INTERFERENCE
107	EVENT_DEV_FATA_FAULT
108	EVENT_ISOLATOR_OPEN
109	EVENT_MICRO_PROCESSOR_FAULT
110	EVENT_PRISM_REFLECTOR_TRGETTING
111	EVENT_ALIGNMENT_MODE

112	EVENT_HIGH_SPEED_FAULT
113	EVENT_CONTAMINATION_REACHED
114	EVENT_AUDIO_FAULT
115	EVENT_HEAD_MISSING_FAULT
116	EVENT_TAMPER_FAULT
117	EVENT_SIGNAL_STRENGTH_FAULT
118	EVENT_RAD_BATTERY_FAULT
119	EVENT_SOUNDER_MISSING_FAULT
120	EVENT_DEV_BACK_BATTERY_LOW
121	EVENT_SLAVE_EXP_LOSS
122	EVENT_8ZONE_MIMIC_MISSING
123	EVENT_8ZONE_MIMIC_UNEXPECTED
124	EVENT_16ZONE_MIMIC_MISSING
125	EVENT_16ZONE_MIMIC_UNEXPECTED
126	EVENT_BATT_IMP_FAILED
127	EVENT_AERIAL_TAMPER_FAULT
128	EVENT_BACK_GROUND_OUT_OF_RANGE
129	EVENT_HEAD_FAULT
130	EVENT_HEAD_DIRTY_COMPENSATION
131	EVENT_TAMPER_INPUT_FAULT
132	EVENT_RECEIVER_FAULT
133	EVENT_BATTERY_FAULT
134	EVENT_FUSE_TRIP
135	EVENT_CURRENT_LIMIT_FAULT
136	EVENT_VOLTAGE_LIMIT_FAULT
137	EVENT_WEAK_OPEN_CIRCUIT
138	EVENT_WEAK_SHORT_CIRCUIT
139	EVENT_OPEN_CIRCUIT_FAULT
140	EVENT_SHORT_CIRCUIT_FAULT
141	EVENT_BOARD_A_MISSING
142	EVENT_BOARD_B_MISSING
143	EVENT_LOOP_COMMS_TIMEOUT
144	EVENT_ALL_OUTPUT_DISABLED
145	EVENT_ALL_SOUNDERS_DISABLED

146	EVENT_ALL_ZONE_DISABLED
147	EVENT_LOOP_PRIM_UNDER_VOLTAGE
148	EVENT_LOOP_SEC_UNDER_VOLTAGE
149	EVENT_LOOP_BOARD_MISSING
150	EVENT_LOOP_BOARD_UNEXPECTED
151	EVENT_PSU_EARTH_FAULT
152	EVENT_EXTINGUISHANT_ACTIVATED
153	EVENT_PSU_FAULT
154	EVENT_USER_LOGGED_IN
155	EVENT_AUTOLEARN_DEVICE
156	EVENT_CLASS_WIRING_FAULT
157	EVENT_IFAM_MISSING
158	EVENT_COMMUNICATOR_MISSING
159	EVENT_COMMS_FAILURE
160	EVENT_COMMS_RESTORED
161	EVENT_VNET_TROUBLE
162	EVENT_VNET_OPEN
163	EVENT_VNET_SHORTED
164	EVENT_VNET_RESTORED
165	EVENT_VNET_TRANS_FAILURE
166	EVENT_VNET_NODE_MISSING
167	EVENT_VNET_EXTRA_NODE
168	EVENT_VNET_TRANS_RESTORED
169	EVENT_LAN_NOT_CONNECTED
170	EVENT_LAN_NET_NOT_RECOGNISED
171	EVENT_LAN_GATEWAY_ACCESS_FAIL
172	EVENT_LAN_TO_DC_COMMS_FAIL
173	EVENT_LAN_TO_DC_COMMS_RESTORED
174	EVENT_DC_COMMS_FAILURE
175	EVENT_DC_COMMS_RESTORED
176	EVENT_PHONE_LINE_1_TROUBLE
177	EVENT_PHONE_LINE_1_RESTORED
178	EVENT_PHONE_LINE_2_TROUBLE
179	EVENT_PHONE_LINE_2_RESTORED

180	EVENT_VERIFICATION
181	EVENT_ALL_PLANT_OUTPUT_DISABLED
182	EVENT_EVENT_LOG_CLEARED
183	EVENT_BOOTLOADER_UPDATE
184	EVENT_BOOTLOADER_FAILED
185	EVENT_DELAY_EXTENDED
186	EVENT_DISABLE_MODULE_IO_CHANNEL
187	EVENT_MISSING_IO_MOD_TAKTIS_SOUNDER
188	EVENT_MISSING_IO_MOD_TAKTIS_ZONE
189	EVENT_MISSING_IO_MOD_TAKTIS_RELAY
190	EVENT_MISSING_IO_MOD_TAKTIS_MULTI_IO
191	EVENT_UNEXPECTED_IO_MOD_TAKTIS_SOUNDER
192	EVENT_UNEXPECTED_IO_MOD_TAKTIS_ZONE
193	EVENT_UNEXPECTED_IO_MOD_TAKTIS_RELAY
194	EVENT_UNEXPECTED_IO_MOD_TAKTIS_MULTI_IO
195	EVENT_MGW_ACT1_COMS_TROUBLE
196	EVENT_MGW_ACT1_CONF_TROUBLE
197	EVENT_MGW_ACT2_COMS_TROUBLE
198	EVENT_MGW_ACT2_CONF_TROUBLE
199	EVENT_MGW_ACT3_COMS_TROUBLE
200	EVENT_MGW_ACT3_CONF_TROUBLE
201	EVENT_MGW_ACT4_COMS_TROUBLE
202	EVENT_MGW_ACT4_CONF_TROUBLE
203	EVENT_MGW_IPNET_CONF_TROUBLE
204	EVENT_MGW_IPNET_COMS_TROUBLE
205	EVENT_MGW_INTERNAL_TROUBLE
206	EVENT_MGW_MISSING
207	EVENT_MGW_DISABLED
208	EVENT_NETWORK_OUTPUT_PARTIAL_SHORT_CIRCUIT_FAULT
209	EVENT_NETWORK_OUTPUT_PARTIAL_OPEN_CIRCUIT_FAULT
210	EVENT_NETWORK_OUTPUT_FULL_SHORT_CIRCUIT_FAULT
211	EVENT_NETWORK_OUTPUT_FULL_OPEN_CIRCUIT_FAULT
212	EVENT_NETWORK_OUTPUT_CONNECTION_FAULT
213	EVENT_NETWORK_OUTPUT_COMMUNICATION_FAULT

214	EVENT_NETWORK_INPUT_PARTIAL_SHORT_CIRCUIT_FAULT
215	EVENT_NETWORK_INPUT_PARTIAL_OPEN_CIRCUIT_FAULT
216	EVENT_NETWORK_INPUT_FULL_SHORT_CIRCUIT_FAULT
217	EVENT_NETWORK_INPUT_FULL_OPEN_CIRCUIT_FAULT
218	EVENT_NETWORK_INPUT_CONNECTION_FAULT
219	EVENT_NETWORK_INPUT_COMMUNICATION_FAULT
220	EVENT_NETWORK_MISSING_NODES
221	EVENT_NETWORK_CONNECTION_FAULT
222	EVENT_NETWORK_REPEAT_ADDRESS
223	EVENT_LED_MISSING_BOARD
224	EVENT_MISSING_IO_MOD_FAN
225	EVENT_MISSING_IO_MOD Ancillary
226	EVENT_MISSING_IO_MOD_LED
227	EVENT_UNEXPECTED_IO_MOD_FAN
228	EVENT_UNEXPECTED_IO_MOD Ancillary
229	EVENT_UNEXPECTED_IO_MOD_LED
230	EVENT_TEST_ON_OUTPUT
231	EVENT_TEST_ON_LED
232	EVENT_TEST_ON_ISOLATOR
233	EVENT_STORAGE_INSERTED
234	EVENT_MONITORED_INPUT_FAULT
235	EVENT_IMPORT_READ
236	EVENT_IMPORT_WRITE
237	EVENT_EXPORT_WRITE
238	EVENT_MGW_UNEXPECTED
239	EVENT_MGW_CO_ELEMENT_FAULT
240	EVENT_CO_LIFE_FAULT
241	EVENT_EEPROM_FAULT
242	EVENT_POSITIVE_ALARM_DISABLED
243	EVENT_CE_NOT_RUNNING
244	EVENT_MGW_LICENCE_MISSING
245	EVENT_MGW_DIALER_DISABLED
246	EVENT_LOOP_POWER_OFF
247	EVENT_DISABLE_NETWORK

## Informazioni legali

### Copyright

Copyright © 2018 – Aretés S.r.l.

Il contenuto della presente pubblicazione non può essere riprodotto in parte o per intero, memorizzato in un sistema di archiviazione, tradotto in qualsiasi lingua o trasmesso in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico, ottico, chimico, cartaceo o altro, senza la preventiva autorizzazione scritta di Aretés S.r.l.

Pubblicato da Aretés S.r.l., tutti i diritti riservati.

### Disclaimer

Aretés S.r.l. non si assume alcuna responsabilità derivante dall'applicazione o dall'uso di alcun prodotto o software qui descritto.

Aretés S.r.l. si riserva inoltre il diritto di apportare modifiche a qualsiasi prodotto qui descritto senza preavviso. Questa pubblicazione è soggetta a modifiche senza preavviso.

### Licenze Open Source

Questo prodotto contiene in parte software gratuito distribuito in base ai termini della licenza GPL e/o similari. Le licenze Open Source sono fornite con il pacchetto firmware.

## Contatti e supporto

Per qualunque informazione di utilizzo o configurazione non trattata in questa guida si prega di far riferimento al supporto commerciale e tecnico tramite i seguenti canali:

- Web: [www.aret.es.net](http://www.aret.es.net)
- Mail: [webfire@aret.es.net](mailto:webfire@aret.es.net)
- Telefono: +39 035 203118
- Fax: +39 035 694042