



GUBECLOUD Service

Il Tuo Datalogger Sempre Connesso

1. GUBECLOUD: I tuoi dati in tempo reale, ovunque in Europa

GUBECLOUD è il servizio che trasforma il tuo datalogger in una potente piattaforma di monitoraggio remoto. Non dovrai più recarti sull'impianto per scaricare i dati o verificare lo stato della macchina: avrai tutto sotto controllo dal tuo smartphone o dal PC dell'ufficio. Che il tuo impianto sia dietro l'angolo o dall'altra parte d'Europa, la connessione è garantita, sicura e senza pensieri.

2. Un unico abbonamento, zero pensieri (Il Piano Base)

Abbiamo creato un pacchetto "Tutto Incluso" trasparente e senza costi nascosti.

- **Costo fisso mensile del Servizio.**
- **Connettività Europea Inclusa.**
- **Flessibilità Totale.**
- **Aggiornamento Dati.**

3. La Dashboard GUBECLOUD (I tuoi dati, organizzati)

Accedendo al portale web o all'App mobile, troverai una plancia di comando intuitiva, già preconfigurata per darti una visione chiara e immediata.

Dashboard Standard Inclusa: Visualizza l'andamento e lo storico dei tuoi sensori comodamente suddivisi in gruppi tematici:

- **GPS:** Tracciamento della posizione.
- **IMU:** Dati inerziali (accelerazione, inclinazione).
- **Digital:** Stato degli ingressi digitali (ingressi in frequenza).
- **Analog:** Grafici e valori dei sensori analogici (0-5Volt e 4-20mA).
- **CAN:** Dati letti direttamente dal CAN bus di bordo.
- **Allarmi:** Il pannello di controllo delle emergenze che include 4 allarmi programmabili all'interno del datalogger.
- **Servizio Extra:** Realizzazione Dashboard su Misura

4. Allarmi e Notifiche (Non perdere mai un'anomalia)

Il datalogger gestisce autonomamente fino a 4 allarmi hardware. Quando GUBECLOUD rileva che uno di questi allarmi cambia di stato (si attiva o si disattiva), interviene per avvisarti.

- **Notifiche Push & Email Includere**
- **Servizio Extra: Automazioni Cloud-Side**

5. Storico Dati e Reportistica (Il vero valore della memoria)

GUBECLOUD non si limita a mostrare il presente, ma memorizza il passato per aiutarti a prendere decisioni migliori.

- **Archivio Sicuro.**
- **Report Automatici (Settimanali e Mensili)**
- **Esportazione Manuale**

Capitolo 1: Come utilizzare il GUBELOG-01

GUBECLOUD Service può essere configurato in due modi: **“STAND ALONE CLOUD MODE”** e **“PC AS GETWAY”**.

STAND ALONE CLOUD MODE:

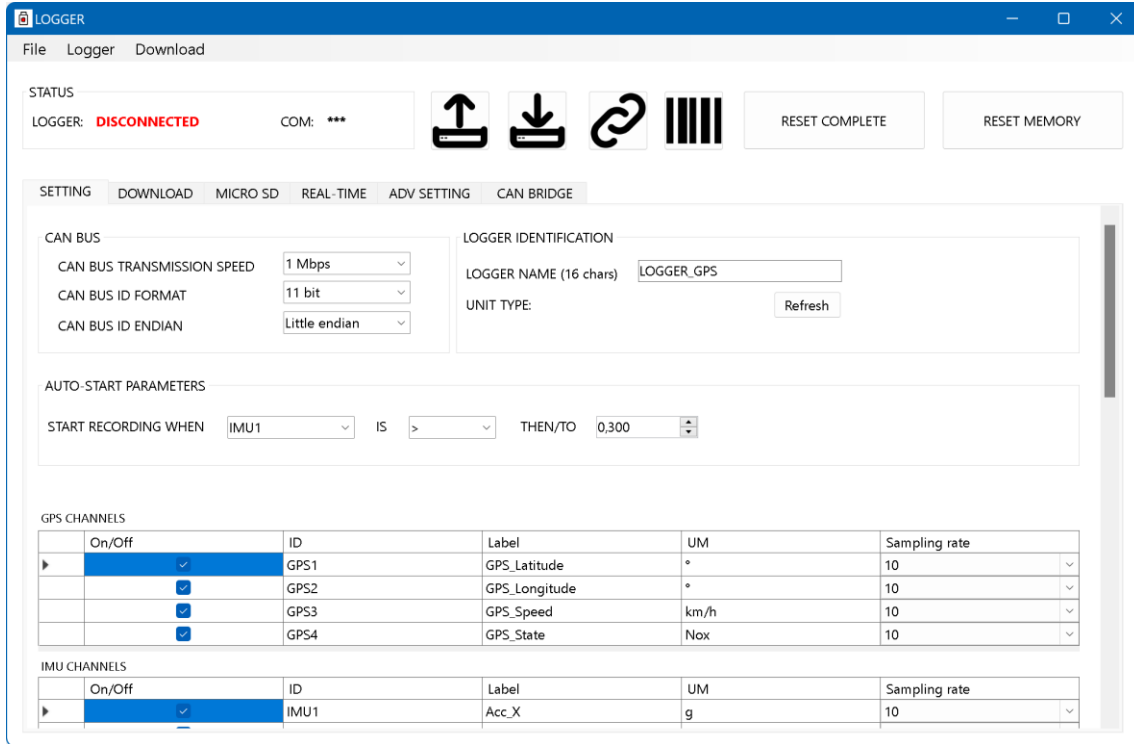
In questa modalità, una volta configurato, il datalogger si avvia, si collega autonomamente alla rete WiFi locale ed inizia a inviare dati sul cloud. Il tutto in autonomia senza nessun tipo di intervento. In questo caso la registrazione dei dati avviene sul cloud mentre in locale non viene fatta nessuna registrazione.

PC AS GETWAY:

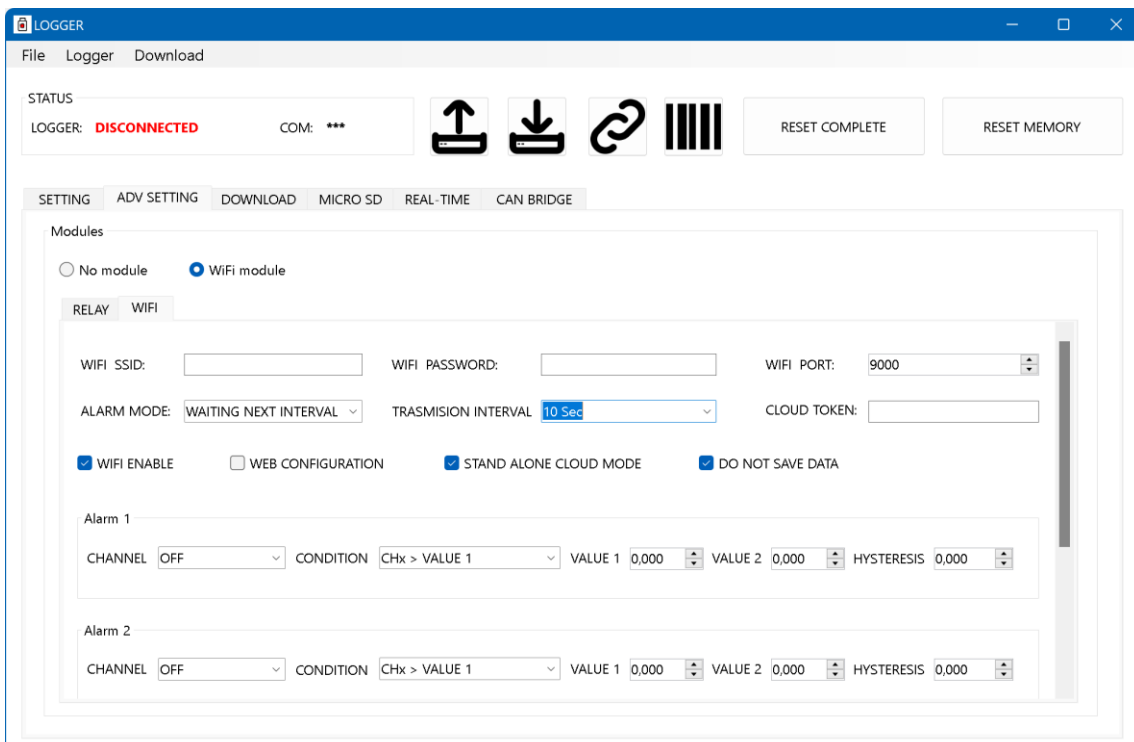
In questa modalità, una volta configurato, il datalogger si avvia, si collega autonomamente alla rete WiFi locale ed inizia a inviare dati sulla porta TCP (indicata nelle impostazioni). Sarà GUBELLINI DataStudio (e nello specifico la finestra WIFI LINK) a inviare i dati verso il cloud. In questo caso il datalogger potrà registrare i dati localmente sulla micro SD oppure no (in base alle impostazioni scelte). Il software GUBELLINI DataStudio dovrà rimanere attivo su un PC collegato alla stessa rete Wifi locale (e farà da “ponte” tra il datalogger e il cloud).

Capitolo 2: Come configurare il GUBELOG-01

In entrambi i casi il datalogger deve essere impostato per rilevare gli ingressi che si vogliono monitorare via wifi. La configurazione si esegue attraverso GUBELLINI DataStudio e la finestra LOGGER (come indicato nel capitolo 2 del manuale utente):



Dalla finestra "LOGGER", nella tab "SETTING", si devono attivare e impostare gli ingressi che si desiderano monitorare via WIFI (o tramite il modulo CAN-NBIOt). Per ognuno si dovranno impostare i parametri di configurazione, come samplig rate, multiplier, offset, etc.



Dopo aver configurato gli ingressi e le opzioni del CAN bus (se necessarie) si passa alla configurazione del modulo WIFI e agli allarmi. La configurazione cambia se decidi di attivare la modalità “**STAND ALONE CLOUD MODE**” e “**PC AS GETWAY**”.

Modalità STAND ALOFE CLOUD MODE: assicurati di seguire i seguenti passi:

- Imposta il nome della tua rete locale in WIFI SSID.
- Imposta la password della tua rete locale in WIFI PASSWORD.
- Tralascia il numero della porta TCP in WIFI PORT. Il valore di default è 9000.
- Imposta TRASMISION INTERVAL per definire l'intervallo di tempo tra i vari pacchetti dati che viaggiano verso il cloud.


NOTA: GUBECLOUD Service ha un limite di traffico (se usi il modulo NB-IoT / LTE). Questo vuol dire che usi il WIFI non ci sono problemi di traffico. Se usi il modulo CAN NB-IoT / LTE dovrai selezionare un TRASMISION INTERVAL di 60 Sec o maggiore.

- Spunta (abilita) il flag WIFI ENABLE.
- Spunta (abilita) il flag STAND ALONE CLOUD MODE.
- In questa modalità non puoi decidere se salvare o non salvare localmente i dati. La spunta del flag DO NOT SAVE DATA non apporta nessuna variazione nel comportamento del datalogger.

NOTA: Quando spunti la modalità DO NOT SAVE DATA, il datalogger si attiverà come al solito e inizierà a registrare i dati come al solito (creando il dataset dati con il numero sequenziale). Dopo 15 rilevamenti però, il logger smetterà di registrare sulla micro SD. Tutte le altre funzioni (Wifi, allarmi, comandi relè, uscite digitali, etc.) continueranno a funzionare normalmente. In questo modo la memoria SD non si riempirà con dati che non ti interessano e non ostacoleranno il normale funzionamento del dispositivo.

- Imposta gli allarmi (da 1 a 4) selezionando l'input interessato e impostando le condizioni per le quali si deve attivare l'allarme.

NOTA: gli allarmi 1 e 2 sono condivisi con le uscite digitali che potrebbero essere utilizzate per gestire automazioni o pilotare relè.

Una volta configurato il modulo Wifi non ti rimane che salvare la configurazione (tramite il menu File>Save Configuration) e inviare la configurazione al datalogger (tramite il menu Logger >Send configuration to logger o cliccando sul pulsante ). Il logger una volta acceso, si collegherà in autonomia alla rete wifi e invierà i dati di tutti gli input collegati verso il cloud.

Modalità PC AS GETWAY: assicurati di seguire i seguenti passi:

- Imposta il nome della tua rete locale in WIFI SSID.
- Imposta la password della tua rete locale in WIFI PASSWORD.
- Imposta il numero della porta TCP in WIFI PORT. Il valore di default è 9000. Lascialo invariato a meno che non sia già impegnato da un altro servizio.
- Spunta (abilita) il flag WIFI ENABLE.
- Togli la spunta (disabilita) il flag STAND ALONE CLOUD MODE.
- Decidi se salvare o non salvare localmente i dati. Spunta (attiva) il flag DO NOT SAVE DATA se non desideri salvare localmente i dati sulla micro SD.


NOTA: Quando spunti la modalità DO NOT SAVE DATA, il datalogger si attiverà come al solito e inizierà a registrare i dati come al solito (creando il dataset dati con il numero sequenziale). Dopo

15 rilevamenti però, il logger smetterà di registrare sulla micro SD. Tutte le altre funzioni (Wifi, allarmi, comandi relè, uscite digitali, etc.) continueranno a funzionare normalmente. In questo modo la memoria SD non si riempirà con dati che non ti interessano e non ostacoleranno il normale funzionamento del dispositivo.

- Imposta gli allarmi (da 1 a 4) selezionando l'input interessato e impostando le condizioni per le quali si deve attivare l'allarme.

NOTA: gli allarmi 1 e 2 sono condivisi con le uscite digitali che potrebbero essere utilizzate per gestire automazioni o pilotare relè.

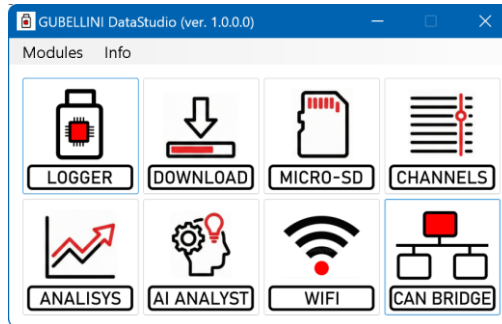
NOTA: l'impostazione WIFI (come gli allarmi e il flag DO NOT SAVE DATA) sono valide anche per il modulo esterno CAN-NBIOt

Una volta configurato il modulo Wifi non ti rimane che salvare la configurazione (tramite il menu File>Save Configuration) e inviare la configurazione al datalogger (tramite il menu Logger >Send configuration to logger o cliccando sul pulsante ). Il logger una volta acceso, si collegherà in autonomia alla rete wifi e invierà i dati di tutti gli input collegati verso la porta TCP. GUBELLINI DataStudio (tramite la finestra WIFI LINK) potrà intercettare i dati e inviarli verso il cloud.

Capitolo 3: Come collegare GUBELOG-01 a WIFI LINK (di GUBELLINI DataStudio)

Se hai configurato il modulo WIFI in modalità “PC AS GETWAY”, il datalogger tenterà di collegarsi alla rete locale impostata e tenterà di aprire una comunicazione sulla porta TCP. La prima volta potrebbe volerci più tempo, mentre le volte successive ci vorranno solo pochi secondi.

NOTA: il collegamento alla wifi non garantisce la trasmissione di dati verso il cloud.



Dalla finestra principale di GUBELLINI DataStudio, cliccare su **WIFI** per aprire la finestra **WIFI LINK**. Per connettere **WIFI LINK** al datalogger clicca sul pulsante cerca (🔍) fino a che non viene restituito l'indirizzo IP del datalogger. Una volta trovato l'indirizzo IP, clicca sul pulsante connetti (🔗) per collegarti. Da quel momento potrai vedere in tempo reale i valori degli ingressi abilitati del datalogger e degli allarmi.

ID	Name	Value
1	GPS 1	0.0000000
2	GPS 2	0.0000000
3	GPS 3	0.0000000
4	GPS 4	0.0000000
5	IMU 1	0.0000000
6	IMU 2	0.0000000
7	IMU 3	0.0000000
8	IMU 4	0.0000000
9	IMU 5	0.0000000
10	IMU 6	0.0000000
11	DIGITAL 1	0.0000000
12	DIGITAL 2	0.0000000
13	DIGITAL 3	0.0000000
14	DIGITAL 4	0.0000000
15	ANALOG 1	0.0000000
16	ANALOG 2	0.0000000
17	ANALOG 3	0.0000000
18	ANALOG 4	0.0000000
19	ANALOG 5	0.0000000
20	ANALOG 6	0.0000000

Connection
🔗 🔒 **Disconnected**

Network
IP address (xxx.xxx.xxx.xxx) 🔍
192.168.1.167
TCP Port
9000

Alarm
Alarm 1: **OFF**
Alarm 2: **OFF**
Alarm 3: **OFF**
Alarm 4: **OFF**

Cloud
 Send to Cloud
Period: 10 Sec
Token: *****

Se vuoi inviare il traffico dati verso il cloud da WIFI LINK, segui i seguenti passi:

- Imposta l'intervallo di tempo ("Period") ogni quanto vuoi inviare i dati verso il cloud.

NOTA: fai attenzione che la piattaforma Cloud accetta un massimo di dati giornalieri. Raggiunto il limite, il cloud rimarrà congelato fino al giorno successivo. Imposta un valore ragionevole, coerente con la tua attività di monitoraggio.

- Imposta il "Token" che ti verrà da noi fornito come password univoca per identificare il tuo datalogger. Ogni datalogger sarà associato ad un token.

NOTA: se devi gestire più datalogger che trasmettono sulla rete Wifi, puoi aprire GUBELLINI DataStudio più volte (così da avere diverse istanze WIFI LINK disponibili). Ogni istanza sarà collegata ad un singolo datalogger (con un numero di TCP Port dedicato).

- Attiva il flag "Send to Cloud" per avviare la trasmissione dei dati verso il cloud.

Capitolo 4: GUBECLOUD Service

Che tu abbia configurato il datalogger come STAND ALONE CLOUD MODE oppure come PC AS GETWAY, GUBECLOUD Service ti offrirà gli stessi servizi.

Il tuo impianto ovunque tu sia: Web e Mobile

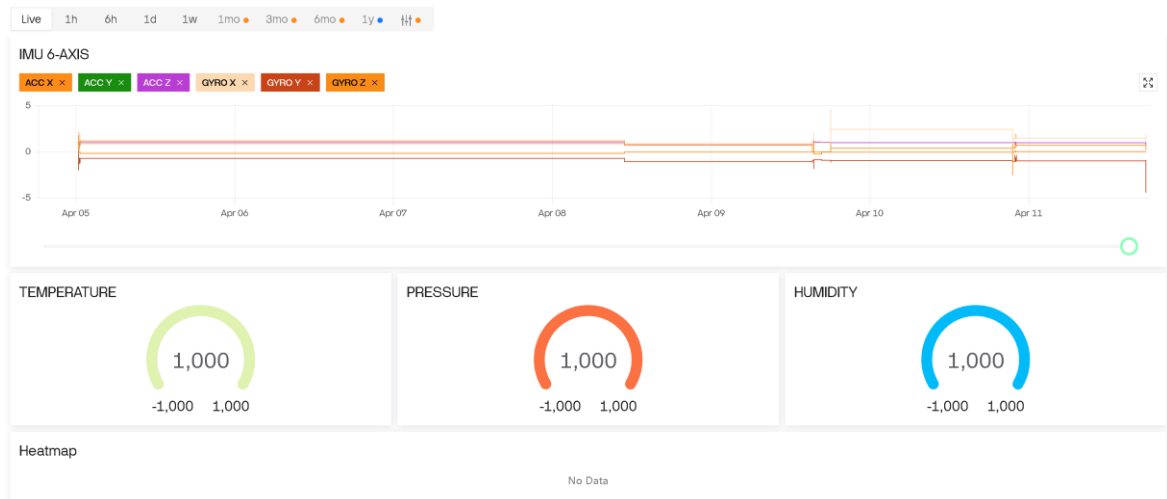
Per garantirvi la massima flessibilità operativa, GUBECLOUD Service è stato sviluppato per essere un ecosistema multiplatforma. Il servizio è accessibile in qualsiasi momento attraverso due strumenti perfettamente sincronizzati tra loro:

- **Web Console (Accesso da Browser):** Un portale desktop potente e completo, ideale per la sala di controllo. Offre una visione panoramica dei vostri dispositivi, l'analisi profonda dei grafici storici e gli strumenti per esportare i dati.
- **App Mobile Dedicata (Smartphone e Tablet):** L'impianto letteralmente nel palmo della vostra mano. Un'applicazione reattiva e ottimizzata per consultare i parametri vitali in mobilità, ricevere allarmi in tempo reale (tramite notifiche push) anche quando siete in viaggio.

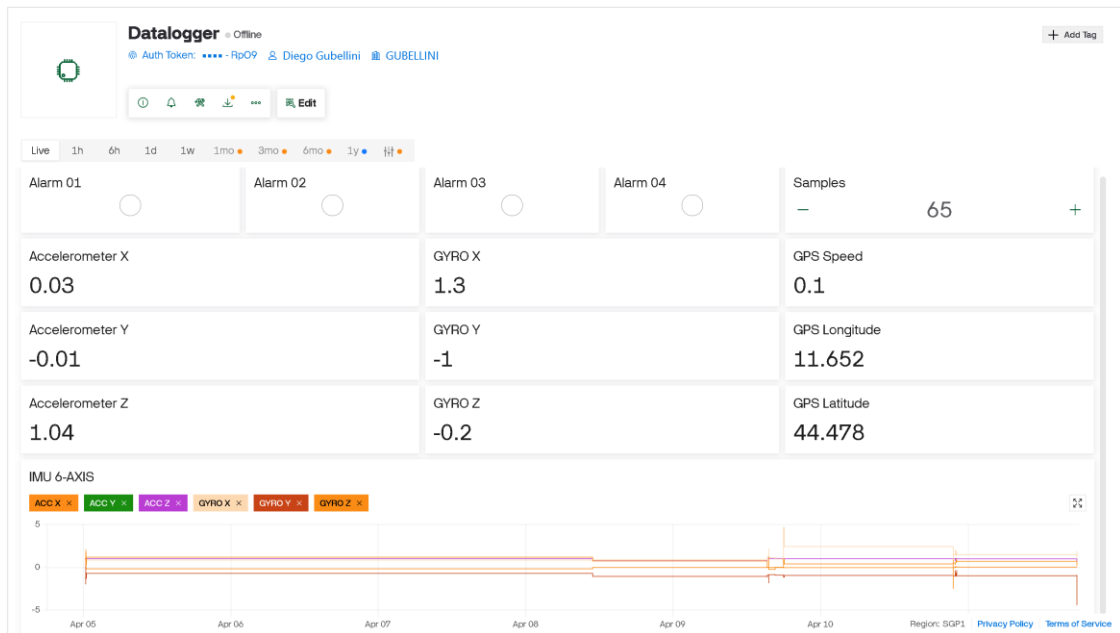
Funzionalità Principali

L'architettura di GUBECLOUD Service è ricca di strumenti pensati per facilitare il lavoro degli operatori e dei responsabili tecnici:

- **Dashboard:** Interfacce grafiche chiare e intuitive. I dati grezzi vengono trasformati istantaneamente in indicatori a lancetta, valori numerici, indicatori di stato e grafici lineari di facile lettura.



- **Sistema di Notifiche e Allarmi:** Non è necessario fissare lo schermo per tutto il giorno. GUBECLOUD Service monitora costantemente i parametri critici e, in caso di anomalie (es. superamento di una soglia di allarme), invia immediatamente notifiche push direttamente sul vostro smartphone o via email.
- **Storico Dati (Data Logging) ed Esportazione:** Tutte le misurazioni lette dai dispositivi vengono archiviate in modo sicuro nel Cloud. È possibile navigare nello storico per analizzare i trend di funzionamento passati o esportare i log in formato tabellare (CSV) per ulteriori elaborazioni aziendali.



- **Gestione Utenti Multi-livello:** Possibilità di invitare i propri collaboratori o operatori sulla piattaforma, assegnando loro ruoli specifici e limitando l'accesso solo ai dispositivi di loro competenza.

Sicurezza e Affidabilità

GUBECLOUD Service si basa su server ad alte prestazioni che garantiscono connettività in tempo reale e una latenza minima. Tutto il traffico dati tra il vostro hardware, il Cloud e le interfacce utente è protetto da protocolli di crittografia avanzati, assicurando che le vostre informazioni sensibili e i vostri comandi operativi rimangano sempre privati e inaccessibili a terzi.

Configurazione Iniziale: Allestimento della Dashboard

Al momento dell'attivazione di **GUBECLOUD Service**, il primo passo fondamentale è la personalizzazione della vostra interfaccia. L'hardware installato sul macchinario raccoglie decine di segnali elettrici grezzi; in questa fase di configurazione ("Onboarding") daremo a ciascun segnale un significato, un nome e un aspetto visivo, costruendo su misura le vostre dashboard Web e Mobile.

Per procedere all'allestimento, vi verrà fornito un modulo di configurazione da compilare. Ecco come sarà strutturato il vostro pannello di controllo e quali informazioni vi chiederemo di definire:

1. Il Registro degli Ingressi e degli Allarmi

Per tradurre i segnali della macchina in informazioni leggibili, vi chiederemo di compilare la lista dei canali utilizzati, indicando per ciascuno di essi:

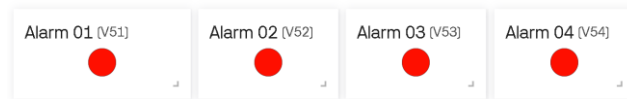
- **Nome Rappresentativo:** Il nome chiaro dell'ingresso (es. *"Pressione Pompa Principale"*, *"Temperatura Forno"*, *"Velocità Nastro"*).
- **Unità di Misura:** Il simbolo associato al valore (es. *Bar*, *°C*, *RPM*, *%*).
- **Valore Minimo e Massimo (Scala):** Il range operativo tipico del sensore (es. da 0 a 100). Questo dato è vitale per dimensionare correttamente le scale dei grafici e le lancette.
- **Colore Identificativo:** Un colore a vostra scelta per identificare a colpo d'occhio quella specifica grandezza all'interno dei grafici sovrapposti.

La stessa logica verrà applicata ai **4 Allarmi Digitali** gestiti dal sistema, ai quali andrà assegnato un nome rappresentativo (es. "Blocco Termico", "Fungo di Emergenza Premuto").

2. Struttura della Dashboard (Layout Visivo)

Sulla base delle vostre indicazioni, i nostri tecnici configureranno la vostra interfaccia (sia su portale Web che su App Mobile) inserendo di default i seguenti strumenti visivi. Per ognuno di questi elementi, vi chiederemo di **selezionare quali ingressi volete visualizzare**:

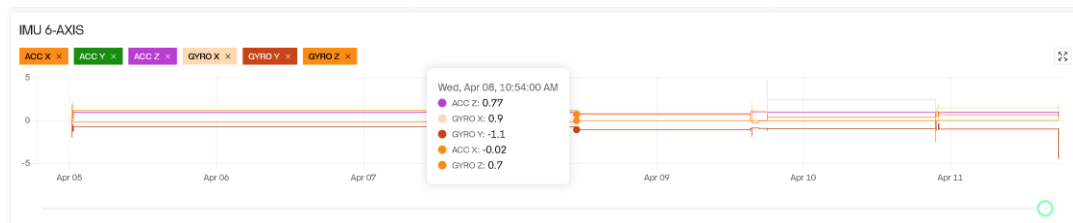
- **Pannello Allarmi (4 LED):** Una prima sezione dedicata con 4 indicatori luminosi che mostreranno lo stato in tempo reale degli allarmi macchina.



- **Indicatori a Quadrante (Gauge - Fino a 4):** Strumenti a lancetta per i parametri più critici. Dovrete scegliere fino a 4 ingressi da mettere in primo piano con questo strumento, che cambierà colore avvicinandosi al valore massimo impostato.



- **Grafici Storici (Chart - Fino a 4):** Finestre temporali interattive per l'analisi dei trend. Potrete configurare fino a 4 grafici separati; all'interno di ogni grafico potrete raggruppare **fino a 6 canali diversi** (es. un grafico dedicato solo alle temperature, uno alle pressioni, ecc.).



- **Valori Testuali (Label):** Un elenco completo e ordinato che mostrerà in tempo reale il valore numerico istantaneo e l'unità di misura di *tutti* gli ingressi attivi.

GPS Latitude
44.478

- **Tracciamento Satellitare (Mappa):** Se il vostro hardware è equipaggiato con il modulo GPS, verrà integrata una mappa interattiva per visualizzare la posizione esatta.

3. Gestione Notifiche

Il sistema lavora per voi anche quando non state guardando lo schermo. Vi chiederemo di fornire **un indirizzo Email principale** a cui la piattaforma invierà i messaggi di notifica qualora scattasse uno dei 4 allarmi hardware del macchinario. Per le notifiche e la messa in opera del servizio serviranno:

1. **I messaggi personalizzati per le Email:** Non basta sapere che scatta l'Allarme 1. Vogliamo farti arrivare *l'esatto testo* che vuole ricevere nell'oggetto dell'email (es. "**ATTENZIONE: Arresto anomalo presso linea 2**"). Un testo per ogni allarme.
2. **Fuso Orario (Timezone) e Formato Data:** Se venderai i moduli anche all'estero, è fondamentale farsi indicare il fuso orario di installazione del macchinario. I grafici storici del cloud salvano i dati in formato UTC assoluto: se la dashboard non ha il fuso orario corretto impostato, un evento accaduto alle 14:00 verrà mostrato sul grafico alle 13:00 o alle 15:00, mandando in confusione il cliente durante le analisi tecniche.

Copia e incolla il seguente testo e compilalo per attivare il servizio cloud

MODULO DI CONFIGURAZIONE INIZIALE – GUBECLOUD Service

Gentile Cliente,

Per poter allestire la Vostra interfaccia personalizzata (Dashboard) su GUBECLOUD Service, Vi chiediamo di compilare il seguente modulo in tutte le sue parti. Le informazioni qui fornite ci permetteranno di tradurre i segnali grezzi del Vostro macchinario in grafici, indicatori e allerte pronti all'uso.

1. DATI CLIENTE E IMPOSTAZIONI GENERALI

Compilare i seguenti dati per la corretta associazione del dispositivo e l'impostazione del server.

- **Ragione Sociale / Azienda:** _____
- **Nome del Referente Tecnico:** _____
- **Identificativo Macchinario (Es. Pressa 01):** _____
- **Indirizzo Email per ricezione Allarmi:** _____
- **Fuso Orario di installazione (Timezone):** [] Roma/Europa (CET/CEST) [] Altro: _____
- **Formato Data preferito:** [] GG/MM/AAAA [] MM/GG/AAAA

2. REGISTRO DEGLI INGRESSI (Misure e Sensori)

Di seguito Vi chiediamo di elencare i segnali/sensori che il macchinario trasmetterà al Cloud. Per ogni canale utilizzato, indicate un nome chiaro, l'unità di misura, il valore minimo e massimo (necessari per tarare i grafici) e un colore di preferenza.

(Se i canali non sono sufficienti, aggiungere righe alla tabella).

Canale	Nome Rappresentativo (Es. Temperatura Forno)	Unità di Misura (Es. °C, Bar, RPM)	Valore Minimo	Valore Massimo	Colore Preferito
1: AN2	Temperatura forno	°C	20	400	Rosso
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Canale	Nome Rappresentativo (Es. Temperatura Forno)	Unità di Misura (Es. °C, Bar, RPM)	Valore Minimo	Valore Massimo	Colore Preferito
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

3. REGISTRO DEGLI ALLARMI (Eventi Critici)

Il sistema gestisce fino a 4 allarmi di emergenza. Per ogni allarme, indicate il nome che apparirà sulla Dashboard e il testo esatto che desiderate ricevere nell'Oggetto dell'Email di notifica.

Allarme	Nome sulla Dashboard (Es. Blocco Motore)	Testo dell'Email di Notifica (Es. ATTENZIONE: Blocco Motore Linea 1)
AL 1		
AL 2		
AL 3		
AL 4		

4. PERSONALIZZAZIONE DELL'INTERFACCIA GRAFICA (Dashboard)

Sulla base degli ingressi dichiarati al punto 2, indicate come volete visualizzarli sulla Vostra piattaforma Web e Mobile.

A. Valori Testuali (Lettura Istantanea)

Di base, tutti gli ingressi attivi verranno mostrati come un elenco testuale (Nome e Valore). Se desiderate ESCLUDERE alcuni canali da questa lista, indicateli qui:

- Canali da NON mostrare in formato testuale: _____

B. Indicatori a Quadrante (Gauge - Lancette)

Potete scegliere fino a **4 ingressi** da mettere in forte risalto utilizzando grafici a lancetta (Gauge). Indicate il numero del canale (Es. Canale 1, Canale 3):

1. Quadrante A: Canale n° ____
2. Quadrante B: Canale n° ____
3. Quadrante C: Canale n° ____
4. Quadrante D: Canale n° ____

C. Grafici Storici (Analisi dei Trend)

Potete creare fino a **4 riquadri grafici separati**. All'interno di ogni grafico potete raggruppare fino a un massimo di **6 canali** (utile per confrontare, ad esempio, diverse temperature nello stesso grafico).

- **Grafico 1** - Titolo Riquadro: _____
Canali da inserire (Es. 1, 2, 3): _____
- **Grafico 2** - Titolo Riquadro: _____
Canali da inserire: _____
- **Grafico 3** - Titolo Riquadro: _____
Canali da inserire: _____
- **Grafico 4** - Titolo Riquadro: _____
Canali da inserire: _____

D. Indicatori di Allarme (LED)

Sulla Dashboard verranno inserite automaticamente 4 spie luminose corrispondenti agli allarmi definiti al Punto 3.

E. Tracciamento Satellitare (Mappa GPS)

Il vostro macchinario deve mostrare la sua posizione in tempo reale su una mappa interattiva?

- SÌ (Richiede hardware GPS installato)
- NO

Firma del Referente per accettazione: _____ **Data:** __/__/__

(Si prega di compilare e restituire il presente modulo via Email al proprio referente tecnico per avviare la procedura di attivazione del Cloud).



GUBELLINI s.a.s. di Diego Gubellini & C.

Via Euridia Bergianti 10B 40059 Medicina BO Italy | P.I. IT 03466001207

URL. <http://www.gubellinielectronics.com> – MAIL. info@gubellinielectronics.com