

Cloud BOX

Micro Scada Industrial IoT BOX

Highlights

- **Micro SCADA integrato license free per visualizzazione dati, invio comandi, email dispatcher, log allarmi ed eventi**
- **Sistema automatico di recupero dati**
- **Compatibilità con datalogger avanzati, RTU e apparati di comunicazione SENECA**
- **Case compatto fanless**
- **Gestione 50 device / 5000 tag totali (100 per device)**
- **Protocolli di comunicazione HTTP, HTTPS, FTP**
- **Backup ed esportazione dati integrata**
- **Interfaccia intuitiva tramite sinottici, dashboard HTML5 e CSS3**

Cloud BOX è sistema basato su server PC Cloud - IoT fanless, compatto e compatibile con datalogger, RTU e apparati di comunicazione SENECA.

Cloud BOX è un sistema in grado di ricevere, archiviare e visualizzare dati, eventi e serie storiche dei dispositivi connessi tramite pagine web HTML5 in modalità grafica.

Permette inoltre di inviare comandi ai dispositivi seppure privi di IP statico o con IP non raggiungibili.

Cloud BOX è accessibile tramite pagine web personalizzabili e responsive sia da locale sia da remoto, offrendo un servizio di supervisione Micro Scada di tipo Cloud-IoT.

Cloud BOX offre un sistema di recupero automatico dei dati, senza alcuna perdita, in caso di mancanza temporanea della comunicazione



IoT



INDUSTRY 4.0

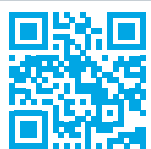


Cloud BOX - Micro SCADA



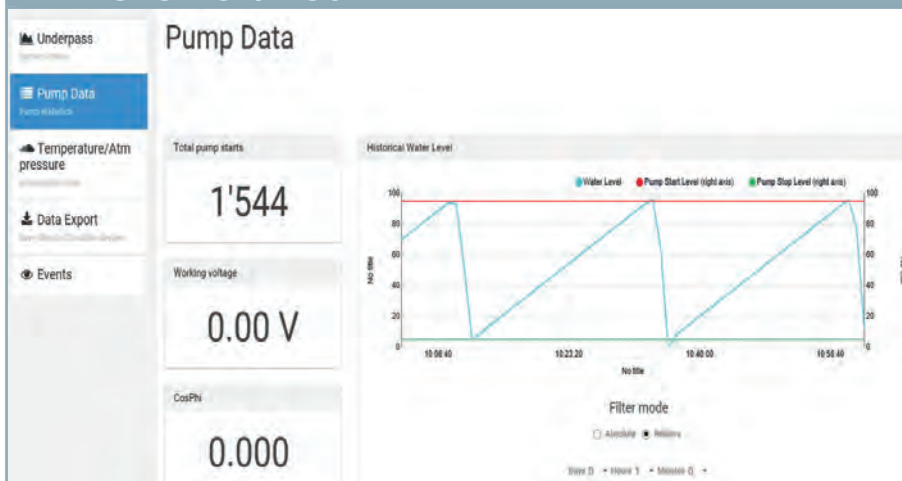
Cloud BOX mette a disposizione numerosi widget (input status, chart, barre etc), ovvero componenti che rappresentano lo stato dei dispositivi connessi.

A partire da tali widget sono realizzabili pagine web responsive (per PC, tablet, smartphone) di tipo dashboard (es. dati storici, comandi, gestione eventi, gestione trend) o sinottici di supervisione.



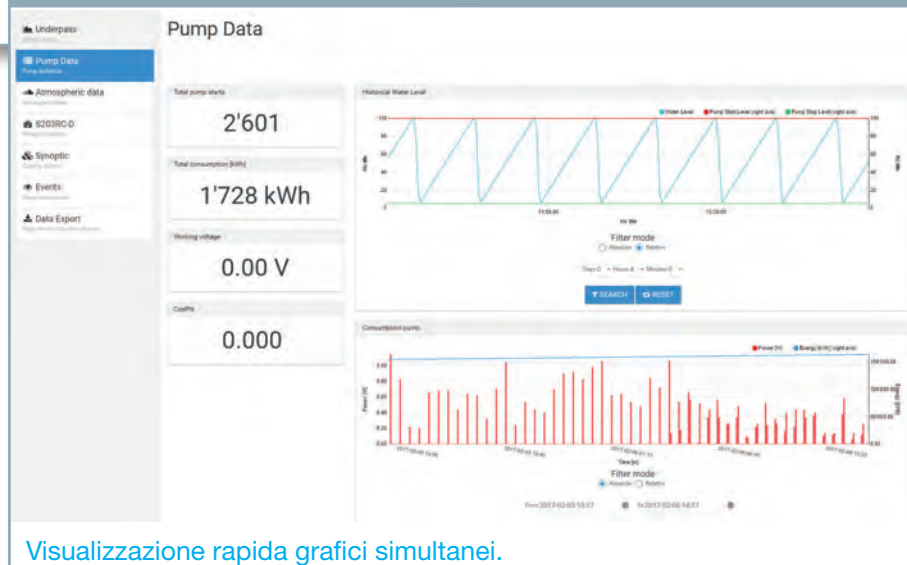
Accedi al Micro Scada sul tuo dispositivo mobile tramite QR-code

DATI STORICI / LOG



Analisi file storici di impianti.

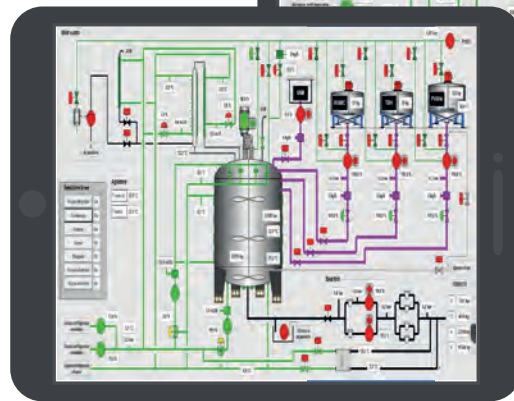
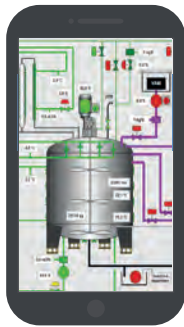
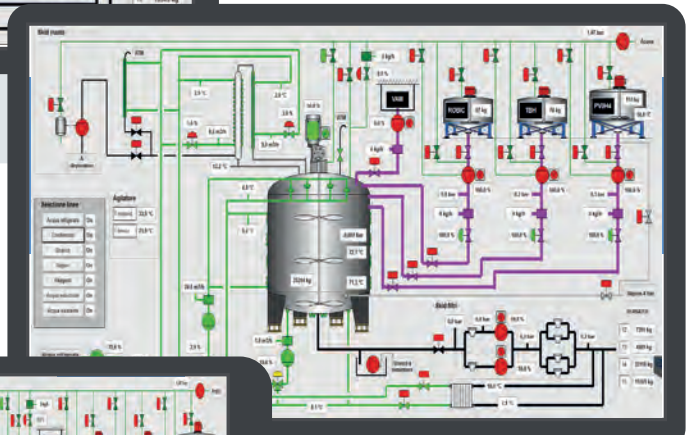
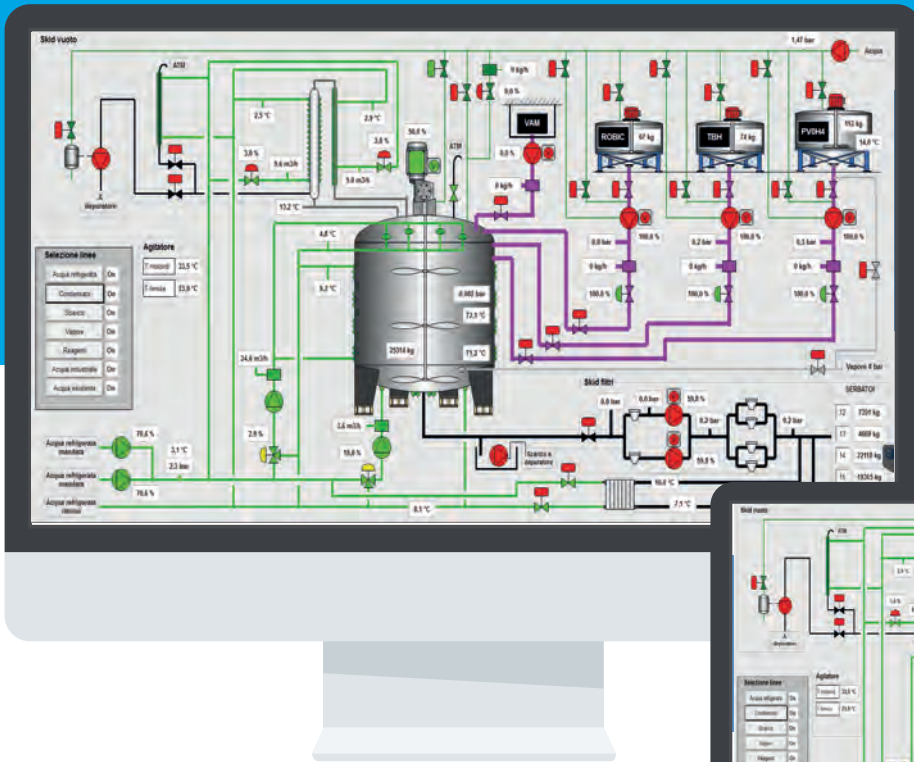
VISUALIZZAZIONE GRAFICI



Visualizzazione rapida grafici simultanei.

GESTIONE SINOTTICI

Tramite Cloud BOX è facile importare immagini di sfondo e inserire widget animati per costruire intuitive pagine sinottiche degli impianti direttamente da web



EVENTI / ALLARMI

Events

Message:

Filter mode: Absolute Relative

Days: 10

Hours: 0

Minutes: 0

Event type: All

Devices: All Z-GPRS3 Test

Per page: 20

#	Device	Timestamp	Event	Source	Message
1	Z-GPRS3 Test	2016-10-05 10:59:15	Event Control Message	ID 1	stop
2	Z-GPRS3 Test	2016-10-04 17:18:21	Event Control Message	ID 0	start
3	Z-GPRS3 Test	2016-09-25 17:55:49	Event Control Message	ID 1	stop
4	Z-GPRS3 Test	2016-09-26 17:55:43	Event Control Message	ID 0	start

Archiviazione di allarmi ed eventi.

MODIFICA PAGINE ONLINE

Test

Gauge

UNIT

0

Change widget to

SENECA s.r.l. - Copyright © 2016 - All rights reserved

È possibile modificare e ag

COMANDI / STATI

Underpass

Invio comandi ai dispositivi e visualizzazione stati da remoto.

The screenshot shows a control panel for an 'Underpass'. It includes a 'Water Level' gauge with a value of 40, a 'Sump Level' gauge, and a 'Trend water level' graph. The graph plots 'Water Level' (blue line) and 'Pump START Level (optimal)' (red line) over time. Below the graph, there are controls for 'Pump START Level' (set to 95.0 cm) and 'Pump STOP Level' (set to 5.0 cm).

TREND / ESPORTAZIONE DATI

Data Export

I dati raccolti possono visualizzati tramite trend storici ed essere esportati su file csv o excel.

Devices: All 2-OPR33 Test

Filter mode: Absolute Relative

Time range: Day, 10, Hour, 0, Minute, 0

#	Status	Message	Created	Updated	
23	OK	Done [from 2016-06-13 10:01:00 to 2016-09-16 10:01:00] 46.38 KB compressed	2016-09-16 10:03:17	2016-09-16 10:04:02	<input type="button" value="DOWNLOAD"/>
19	OK	Done [from 2016-09-07 10:00:00 to 2016-09-09 10:00:00] 25.34 KB compressed	2016-09-09 10:02:34	2016-09-09 10:02:03	<input type="button" value="DOWNLOAD"/>

SENECA s.r.l. - Copyright © 2016 - All rights reserved.

TAG CALCOLATI

Calculation

Active

Add calculation to log (debug)

Available tags (real only)

[V0 - F]

Expression (case sensitive)

$(V1*V2)-(V3*V4)$

Logical Operators

- not or !
- and or &&
- or or ||

Arithmetic Operators

- + (addition)
- - (subtraction)
- * (multiplication)
- / (division)
- % (modulus)
- ** (pow)

Bitwise Operators

- & (and)
- | (or)
- ^ (xor)

È possibile effettuare calcoli su diversi tag/variabili dello stesso dispositivo.

Modificare il layout delle pagine grafiche direttamente da web.

Cloud BOX - Panoramica

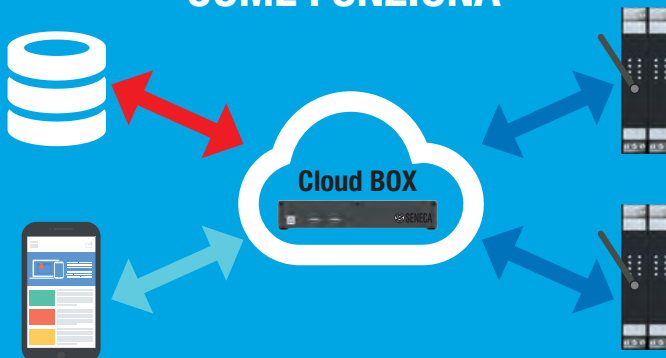
COS'È



La soluzione Cloud - IoT per centralizzare i dati, gestire le connessioni remote, creare pagine di supervisione personalizzabili multiutente.

COME FUNZIONA

- Invio comandi a datalogger, RTU e apparati di comunicazione
- Salvataggio dati in arrivo dai dispositivi in campo su un Database centralizzato
- Accesso a Cloud BOX tramite pagine web personalizzabili



SUPERVISIONE

Creazione pagine web con dashboard, sinottici e widget intergrati per la supervisione dei dispositivi in campo



ARCHIVIAZIONE DATI

Archiviazione centralizzata dati e allarmi dei dispositivi connessi



VISUALIZZAZIONE DATI

Visualizzazione dati con pagine web in modalità grafica



ESPORTAZIONE DATI

Esportazione dati in formato csv



STORICO DATI / ALLARMI

Visualizzazione serie storiche dati, eventi, allarmi su pagine web



INVIO COMANDI

Invio comandi ai dispositivi connessi bypassando eventuali blocchi SIM e firewall (compatibilità con qualunque SIM dati/M2M)



CONNESSIONE REMOTA

Gestione delle comunicazioni con datalogger / RTU SENECA via 2G / 3G+ / Ethernet con protocolli HTTP, HTTPS, FTP



INVIO EMAIL

Invio email di allarme ad una rubrica utenti

Cloud BOX - Dati tecnici



**Micro Scada
Industrial IoT BOX**



DATI TECNICI

DATI GENERALI

Alimentazione	230 Vac -15 +10 % con alimentatore esterno, 90 W max
Temperatura di funzionamento	0 °C – +40 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 °C – +85 °C
Grado di Protezione	IP20
Dimensioni	185.14 x 32 x 205 mm
Indirizzo IP di fabbrica	Configurato in DHCP
SIM card supportate	Standard, M2M
Custodia	Compatta, fanless
Normative	CISPR 22, 24 EN 55022, 55024 EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 IEC/EN 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-4, 61000-4-5, 61000-4-6, 61000-4-11 EN 60950-1

DATI HARDWARE

Processore	Intel x86
Velocità Processore	1.86 GHz
Numero di Core	2 (4) thread
Tipo di raffreddamento del Processore	Fanless (senza ventole)
I/O sul frontale	NR 2 porte USB 2.0 , Pulsante di Accensione
I/O sul retro	NR 2 porte USB 2.0 per alte correnti NR 2 porte USB 2.0 NR 1 porta VGA NR 1 porta HDMI NR 1 porta LAN 1Gb NR 2 Jack Audio 1 jack alimentazione (8 V to 19 V)
Memoria RAM montata (minima)	2 GB
Velocità memoria	1066MHz
Hard disk	SSD mSATA
Tensione di alimentazione	8~19 V tramite alimentatore esterno (fornito)
Power Input	Onboard DC jack

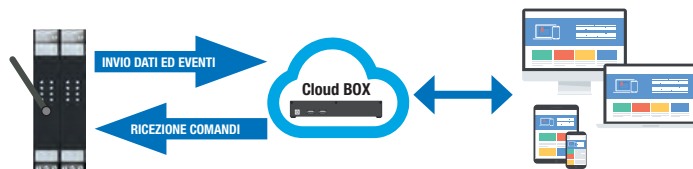
DATI MICRO SCADA

Funzioni	Visualizzazione telemetria Invio comandi Visualizzazione e memorizzazione dati storici, log allarmi, eventi
Media	Desktop, Tablet, Smartphone, Smart TV
Sinottici	Sì
Dashboard	Sì
Widget	Sì
Browser	Chrome, Android, iOS
Formato dati per l'esportazione	csv
Compatibilità software	SEAL, SDD (Seneca Discovery Device)

CONNETTIVITA'

Device collegabili	Max 50
Protocolli connessione	Http, Https, FTP
Tag	Max 100 per dispositivo
Connessione xDSL	Con IP statico pubblico

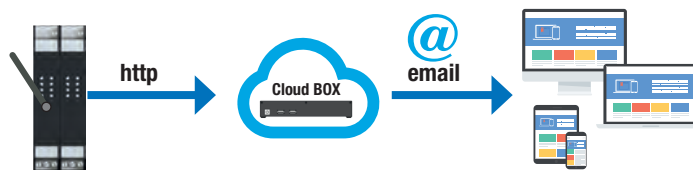
CONNESSIONE LOGICA



Ad ogni collegamento Cloud BOX può ricevere dati dai device e inviare comandi asincroni in base alle impostazioni dei widget nella dashboard.

Se il dispositivo non è in grado di inviare dati al Cloud BOX, questi sono salvati al suo interno. Al ripristino della connessione il Cloud BOX recupera l'intervallo dati mancante dal device.

ALARM DISPATCHER



È possibile definire una rubrica con un numero virtualmente illimitato di utenti a cui inviare mail di allarme. Cloud BOX riceve gli allarmi in tempo reale dal campo e li inoltra agli utenti.

CODICI D'ORDINE

Codice	Descrizione
CLOUD BOX	Micro Scada / Industrial IoT BOX

SOFTWARE

SEAL	SENECA Advanced Language, software prog. avanzata
SDD	SENECA Discovery Device, IP scanner

DISPOSITIVI SENECA SUPPORTATI*

Z-GPRS3	Datalogger GSM/GPRS con I/O integrato, telecontrollo, allarmi vocali
Z-LOGGER3	Datalogger con I/O integrato, allarmi vocali
Z-UMTS	Datalogger 3G+ con I/O integrato, telecontrollo, allarmi vocali

*elenco in corso di ampliamento