

RILHEVA IoT Platform

Procedura automatica per esportazione dati

Questo documento descrive le modalità standard con cui la piattaforma Rilheva rende disponibili i dati acquisiti dalle centraline al cliente.

L'unico requisito richiesto lato cliente è l'accesso alla rete pubblica Internet tramite protocollo FTP.

La logica di funzionamento è la seguente:

Sui server Rilheva è presente un servizio automatico che, in base a parametri configurabili dal cliente via web, genera automaticamente dei file ASCII (formato txt) ogni tot. minuti, indipendentemente dalla frequenza di raccolta dati dal campo (Polling), separati per ogni centralina di acquisizione dati.

Questo servizio è accessibile dal sito attraverso la voce di menu' Tools > Configurazioni Cliente e i parametri sono configurabili alla voce "Impostazioni formato file CSV".

Configurazioni Cliente - Xeo4

Fuso orario predefinito: (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna

Lingua predefinita: Inglese

Ritardo di controllo disconnessione (minuti): 15

Tipo di messaggio di disconnessione: E-mail

Segnala valori analogici fuori scala:

Segnala errori modbus:

Impostazioni formato file CSV

Separatore campi: Usa 'tab' come separatore

Formato campo data: MM-dd-yyyy HH:mm:ss

Intestazione colonne per la prima riga:

Separatore decimali: .

File zip:

Salva

Accedendo dal menu' Tools > Esportazione FTP, è possibile personalizzare gli stessi parametri anche a livello di singolo impianto.

Serbatoio Valigetta

Abilita esportazione FTP

Impostazioni file csv

Utilizza le impostazioni del cliente

Separatore campi: Usa 'tab' come separatore

Formato data: MM-dd-yyyy HH:mm:ss

Intestazione colonne per la prima riga:

Separatore decimali: .

File zip:

Impostazioni esportazione Ftp

Frequenza: 1 ora

Ritardo estrazione FTP (minuti): 1 minuto

Data e ora di inizio: 04/04/2017 14:45

Fuso orario: (UTC-01:00) Azores

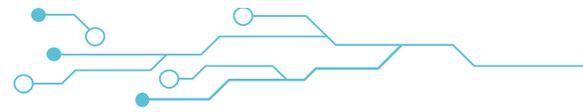
Utilizza il fuso orario dell'impianto

Segnali da includere

Includi tutti i segnali Escludi tutti i segnali

Ordine	Tipo	Periferica	Segnale	Incl.
	Analogico	On board	Potenzimetro	<input checked="" type="checkbox"/>
	Analogico	On board	Potenzimetro - ingresso 3	<input checked="" type="checkbox"/>
	Analogico	On board	Temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
	Digitale	On board	Ingresso 1 (master)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Digitale	On board	Ingresso 2	<input checked="" type="checkbox"/>

Salva



Questi file verranno denominati secondo il seguente formato:
SSSSSSSSSSSSSS_YYYYMMDDHHNN.TXT

Dove:

SSSSSSSSSSSSSSSS	rappresenta il codice IMEI che identifica univocamente ogni dispositivo Rilheva (centralina)
YYYY	Anno espresso su quattro cifre
MM	Mese espresso su due cifre
DD	Giorno espresso su due cifre
HH	Ora espressa su due cifre
NN	Minuti espressi su due cifre

Ogni file di testo conterrà una serie di righe separate dai caratteri [CR][LF] (ritorno a capo)

Ogni riga rappresenta una acquisizione ricevuta dalla centralina, ed è composta da un numero variabile di campi separati da un carattere [SEPARATORE_CAMPO] (default = ";").

Il primo campo costituisce la base temporale dell'acquisizione, espressa in formato data/ora con risoluzione al minuto secondo.

Il secondo campo è un codice che consente di distinguere la modalità di acquisizione fra i seguenti valori:

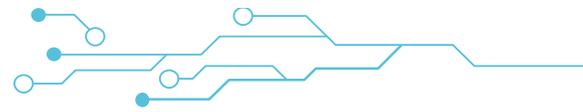
P	Polling automatico, in base alla freq. di Polling impostata
A	Allarme, generato su eventi asincroni (es. superamento di soglie)
S	Snapshot, aggiornamento manuale richiesto dall'utente via web

I campi rimanenti rappresentano i valori acquisiti dalla centralina, espressi in formato ingegnerizzato secondo le scale impostate nella configurazione ingressi.

Vengono esportate sul file solamente le grandezze utilizzate. Gli ingressi disabilitati vengono pertanto ignorati.

L'ordine di rappresentazione di questi valori corrisponde all'ordine visualizzato nella pagina di configurazione dell'esportazione ftp, (visualizzato nella schermata sottostante nella prima colonna della griglia e non è modificabile).

Ordine	Tipo	Periferica	Segnale	Incl.
1	Analogico	On board	Potenziometro	✓
2	Analogico	On board	Potenziometro - ingresso 3	✓
3	Analogico	On board	Temperatura	✓
4	Digitale	On board	Ingresso 1 (master)	✗
	Digitale	On board	Ingresso 2	✓



Sarà facoltà del cliente configurare il servizio di esportazione automatica impostando i seguenti parametri:

Parametro	Valore predefinito
Frequenza di generazione file di test, espressa in minuti	60
Carattere separatore dei campi	";" (punto e virgola)
Carattere separatore decimale	"," (virgola)
Formato data/ora	YYYY-MM-DD HH:NN:SS

L'accesso al sistema verrà effettuato ad esclusivo carico delle procedure informatiche lato cliente, mediante assegnazione di una area ftp dedicata dove verranno automaticamente depositati e resi disponibili i file ASCII.

Il cliente avrà a disposizione alcuni parametri di accesso al server FTP di Xeo4, che dovrà custodire con la massima cura:

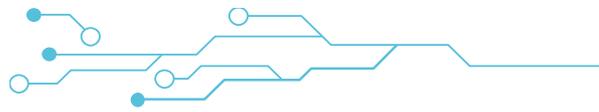
Host: ftp.rilheva .it

User: Codice utente ftp assegnato all'azienda.

Password: verrà consegnata dal personale Xeo4 al responsabile IT del cliente, e non sarà autonomamente modificabile

La frequenza con cui le procedure del cliente potranno accedere al sistema FTP di Xeo4 non è vincolata ma si consiglia di non sovraccaricare il server con intervalli troppo stretti quando non è necessaria una particolare tempestività di reperimento delle informazioni.

Si consiglia di fare in modo che le procedure del cliente, una volta prelevato il file ASCII, lo cancellino dall'area FTP. In ogni caso, se questo non accadesse, il sistema eliminerà automaticamente dalla cartella FTP i file giacenti da oltre 15 gg.



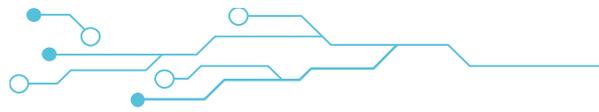
Esempi di file ASCII esportati

Esempio di file esportato utilizzando come separatore di campo il carattere “;”. Sono configurati n. 3 ingressi analogici:

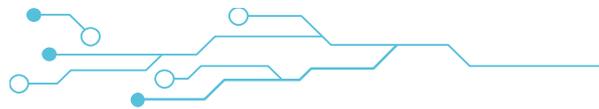
```
Data/ora;N;Temperatura [°C];Tensione 1 [V];Tensione 2 [V]
21/10/2017 00:00:56;P;9,8;5,01;4,15
21/10/2017 00:01:56;P;9,8;5,02;4,1
21/10/2017 00:02:56;P;9,8;5,01;4,1
21/10/2017 00:03:56;P;9,7;5,4,15
21/10/2017 00:04:56;P;9,8;5,4,11
21/10/2017 00:05:56;P;9,8;5,01;4,12
21/10/2017 00:06:56;P;9,9;5,01;4,1
21/10/2017 00:07:56;P;9,9;5,02;4,12
21/10/2017 00:08:56;P;9,9;4,99;4,15
21/10/2017 00:09:56;P;9,9;5,02;4,12
21/10/2017 00:10:56;P;9,9;5,4,13
21/10/2017 00:11:56;P;9,9;5,4,11
21/10/2017 00:12:56;P;9,9;5,01;4,13
21/10/2017 00:13:56;P;9,9;5,02;4,13
21/10/2017 00:14:56;P;9,9;5,02;4,13
21/10/2017 00:15:56;P;9,9;5,02;4,13
21/10/2017 00:16:56;P;9,8;5,02;4,11
21/10/2017 00:17:56;P;9,8;5,4,13
21/10/2017 00:18:56;P;9,9;5,01;4,13
21/10/2017 00:19:56;P;9,9;5,02;4,16
21/10/2017 00:20:56;P;9,9;5,01;4,13
21/10/2017 00:21:56;P;9,9;5,4,11
21/10/2017 00:22:56;P;9,9;5,01;4,13
21/10/2017 00:23:56;P;9,9;5,4,11
21/10/2017 00:24:56;P;9,9;5,4,11
21/10/2017 00:25:56;P;9,9;5,02;4,12
21/10/2017 00:26:56;P;9,8;5,01;4,12
21/10/2017 00:27:56;P;9,8;5,01,4,13
21/10/2017 00:28:56;P;9,8;5,02;4,13
21/10/2017 00:29:56;P;9,8;5,01;4,11
21/10/2017 00:30:56;P;9,8;5,02;4,13
21/10/2017 00:31:56;P;9,8;5,4,15
21/10/2017 00:32:56;P;9,8;5,02;4,12
21/10/2017 00:33:56;P;9,9;5,03;4,12
21/10/2017 00:34:56;P;9,8;5,01;4,11
21/10/2017 00:35:56;P;9,9;5,01;4,11
21/10/2017 00:36:56;P;9,9;5,02;4,1
```

Esempio di file esportato utilizzando come separatore di campo il carattere TAB (ASCII 0x09). Sono configurati n. 3 ingressi analogici:

Data/ora	N	Temperatura ext [°C]	Tensione 1 [V]	Tensione 2 [V]
21/10/2017	00:00:56 P	9,8 5,01	4,15	
21/10/2017	00:01:56 P	9,8 5,02	4,1	
21/10/2017	00:02:56 P	9,8 5,01	4,1	
21/10/2017	00:03:56 P	9,7 5	4,15	
21/10/2017	00:04:56 P	9,8 5	4,11	
21/10/2017	00:05:56 P	9,8 5,01	4,12	
21/10/2017	00:06:56 P	9,9 5,01	4,1	
21/10/2017	00:07:56 P	9,9 5,02	4,12	
21/10/2017	00:08:56 P	9,9 4,99	4,15	
21/10/2017	00:09:56 P	9,9 5,02	4,12	
21/10/2017	00:10:56 P	9,9 5	4,13	
21/10/2017	00:11:56 P	9,9 5	4,11	
21/10/2017	00:12:56 P	9,9 5,01	4,13	
21/10/2017	00:13:56 P	9,9 5,02	4,13	
21/10/2017	00:14:56 P	9,9 5,02	4,13	
21/10/2017	00:15:56 P	9,9 5,02	4,13	
21/10/2017	00:16:56 P	9,8 5,02	4,11	



21/10/2017 00:17:56 P	9,8	5	4,13
21/10/2017 00:18:56 P	9,9	5,01	4,13
21/10/2017 00:19:56 P	9,9	5,02	4,16
21/10/2017 00:20:56 P	9,9	5,01	4,13
21/10/2017 00:21:56 P	9,9	5	4,11
21/10/2017 00:22:56 P	9,9	5,01	4,13
21/10/2017 00:23:56 P	9,9	5	4,11
21/10/2017 00:24:56 P	9,9	5	4,11
21/10/2017 00:25:56 P	9,9	5,02	4,12
21/10/2017 00:26:56 P	9,8	5,01	4,12
21/10/2017 00:27:56 P	9,8	5,01	4,13
21/10/2017 00:28:56 P	9,8	5,02	4,13
21/10/2017 00:29:56 P	9,8	5,01	4,11
21/10/2017 00:30:56 P	9,8	5,02	4,13
21/10/2017 00:31:56 P	9,8	5	4,15
21/10/2017 00:32:56 P	9,8	5,02	4,12
21/10/2017 00:33:56 P	9,9	5,03	4,12
21/10/2017 00:34:56 P	9,8	5,01	4,11
21/10/2017 00:35:56 P	9,9	5,01	4,11
21/10/2017 00:36:56 P	9,9	5,02	4,1



Per supporto tecnico inviare una e-mail a: support@rilheva.com



Rilheva by Xeo4 s.r.l.

Via Asti, 5 - 29121 Piacenza (PC)

Tel. 0523.498721

info@rilheva.com

www.rilheva.com