

Manuale d'uso

Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

Risorsa Data-Center

Risorsa Flusso

Riflesso

DTE- V1.4- 03/2021



SOMMARIO

1.	Introduzione	4
2.	Le proposte legate al WIT-DataCenter	5
3.	Prerequisiti	5
3.1	Aggiornare la versione dell'ULI	5
3.2	Configurazione rete	5
3.3	Collegamento al WIT-DataCenter	6
3.3.1	Inscription sur le WIT-DataCenter	6
3.3.2	Creazione di un progetto	7
4.	Parametri della risorsa Data-Center	8
4.1	Principio di funzionamento	8
4.2	ADD Cloud	8
4.3	Parametrizzazione	9
	Identità	9
4.3.1	Parametri	10
4.3.2	Elenco dei Flussi	11
4.3.3	Elenco dei Riflessi	12
4.3.4	Stato	13
4.3.4.1	Stato	13
4.3.4.2	Date locali	15
4.3.4.3	Statistiche	15
4.3.4.4	Connessione manuale al DataCenter	15
4.3.4.5	L'ULI nel DataCenter	15
5.	Risorsa Flusso	16
5.1	Principio di funzionamento	16
5.2	Parametrizzazione	17
5.2.1	Identità	17
5.2.2	Parametri del Flusso	18
5.2.2.1	Identificativo del Flusso	19
5.2.2.2	Classe del flusso	20
5.2.2.3	Lecture del flusso	20
5.2.3	Struttura del flusso	21
5.2.3.1	Configurazione di un flusso a partire da un modello	21

5.2.3.2	Creare un flusso senza modello	21
5.2.4	Stato	25
5.2.4.1	Stato.....	25
5.2.4.2	Lettura del flusso.....	25
6.	Riflessi.....	26
6.1	Principio di funzionamento	26
6.2	Parametrizzazione	26
6.3	I diversi tipi di Riflesso.....	26
6.4	Utilizzo dei Riflessi.....	27
6.4.1	WIT-1View : Gli Stati	27
6.4.2	WIT-1View : Il Giornale	28
6.4.3	WIT-1View: Grafici.....	29

1. Introduzione

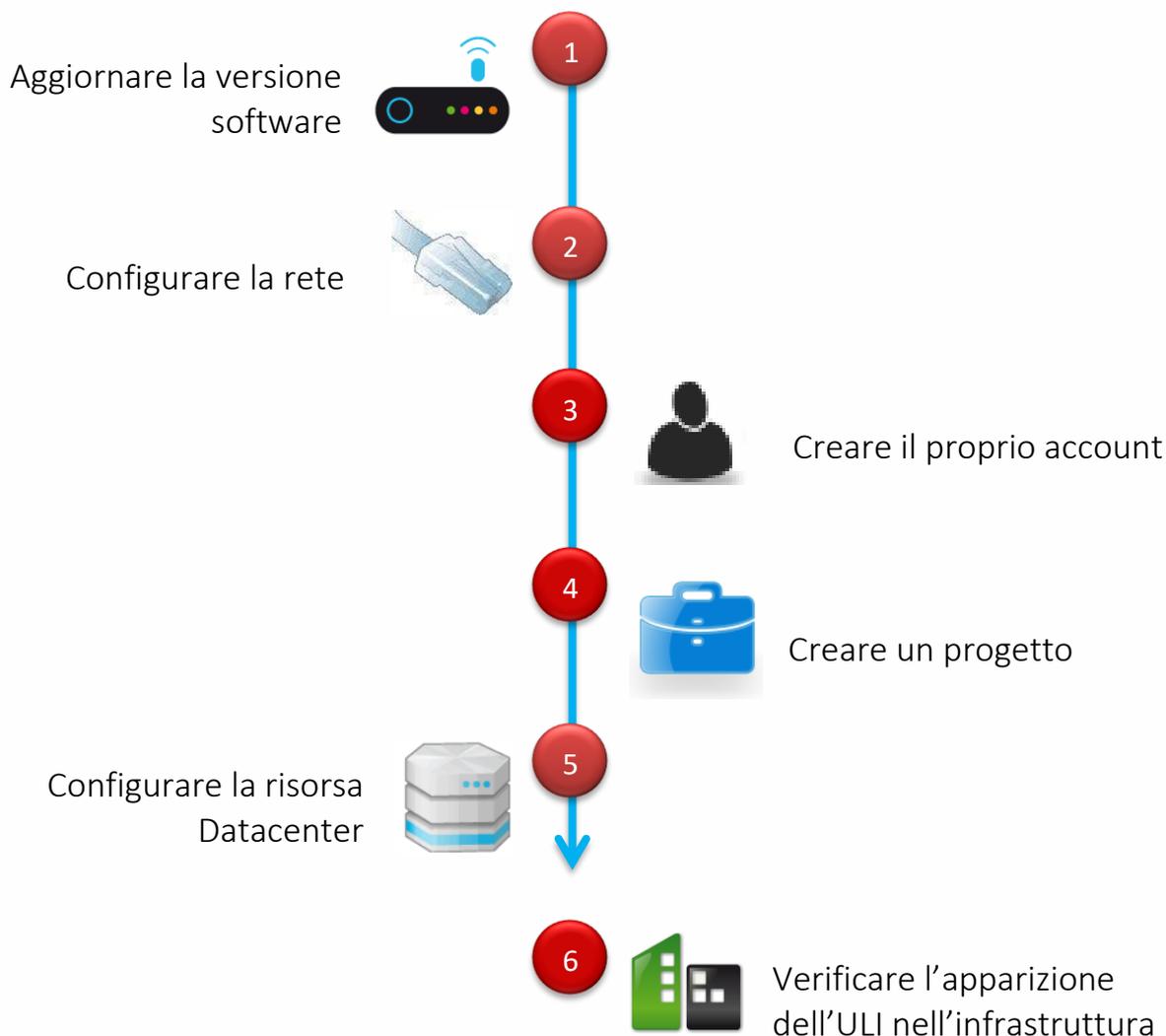
Il WIT-DataCenter ospita delle applicazioni web. Queste applicazioni permettono di utilizzare i dati tecnici ed energetici delle installazioni grazie a interfacce semplici e user-friendly come: preparazioni grafiche, giornale degli eventi, monitoraggio dello stato o cruscotti decisionali.

Per usufruire di questi servizi, ULI invia i suoi dati al WIT-DataCenter. È la risorsa "Data-Center" che gestisce la comunicazione dell'ULI con il WIT-DataCenter.

E per quanto riguarda la messa in opera, in che modo si procede?

REDY

WIT-DataCenter



2. Le proposte legate al WIT-DataCenter



Per maggiori informazioni sulle offerte di WIT-DataCenter, consultare la **Scheda Prodotto ADD CLOUD 2021** su www.wit-italia.com, area Download



Durata dell'ADD Cloud

L'ADD Cloud presente nella versione REDY 13.2.0 è valida per **3 anni** dalla prima connessione dell' ULI REDY al WIT Data-Center. Dopo o durante questi 3 anni, è possibile attivare un abbonamento al WIT Data-Center, che permette di conservare i dati campionati senza limiti di tempo

3. Prerequisiti

La procedura per la connessione al WIT-DataCenter è descritta nei paragrafi che seguono.

3.1 Aggiornare la versione dell'ULI

Le ULI sono compatibili con il WIT-DataCenter dalla versione software 7.0.0 (o successiva). La risorsa "Data-Center" è usata per comunicare con il WIT-DataCenter. La versione del software è disponibile per il download gratuito su www.wit-italia.com, area Download.

3.2 Configurazione rete

L'ULI comunica con il WIT-DataCenter in IP (ADSL, GPRS, 3G o 4G).

Nella configurazione LAN, creare una connessione client al WDC:

- **Indirizzo** **90.83.128.58**
- **Porta** **80**
- **Protocollo** **http Customer**



Per comunicare in GPRS, 3G o 4G, è necessario assicurarsi che la rete GSM abbia una copertura superiore al 40%. La comunicazione consuma dati, ricordatevi di controllare la coerenza degli abbonamenti sottoscritti.

3.3 Collegamento al WIT-DataCenter

Il WIT-DataCenter ospita delle applicazioni web che permettono di utilizzare i dati raccolti. È essenziale creare un account utente e un progetto per poter memorizzare i dati restituiti dall'ULI.

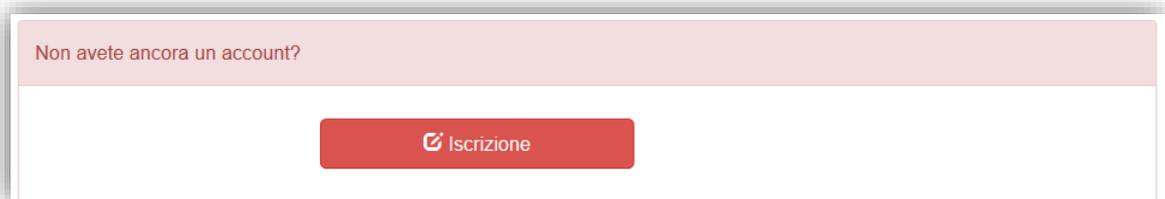
3.3.1 Inscription sur le WIT-DataCenter

Step 1 Accedere alla piattaforma WIT-DataCenter : <https://www.WIT-DataCenter.com/>

Cliccare su «Accedere» per arrivare alla pagina di identificazione:



Step 2 Cliccare su «Iscrizione», compilare la scheda e confermare:

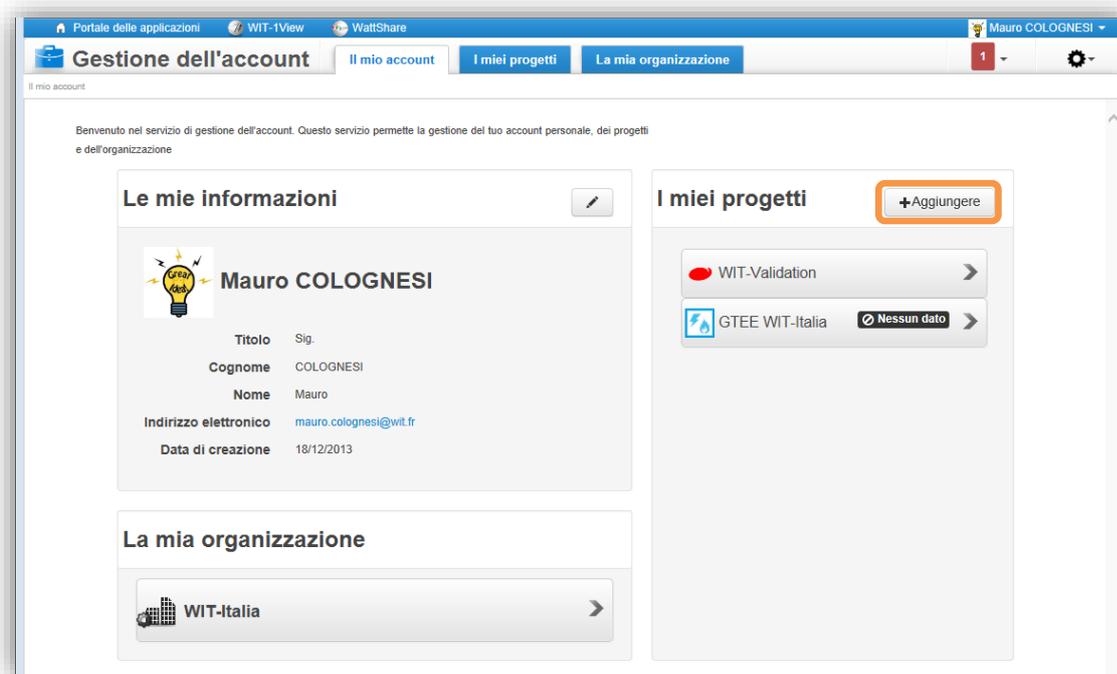


Step 3 Confermare l'indirizzo e-mail fornito, cliccando sul collegamento di conferma e re direzione.

Step 4 Completare l'iscrizione selezionando organizzazione di appartenenza. Se si tratta di una nuova organizzazione sulla piattaforma Datacenter, WIT deve convalidarla. Questo processo può durare da pochi minuti a qualche ora.

3.3.2 Creazione di un progetto

Step 5 Quando l'organizzazione è stata validata, autenticarsi e aprire il servizio di gestione degli account. Creare un nuovo progetto cliccando su «+ Aggiungere»:



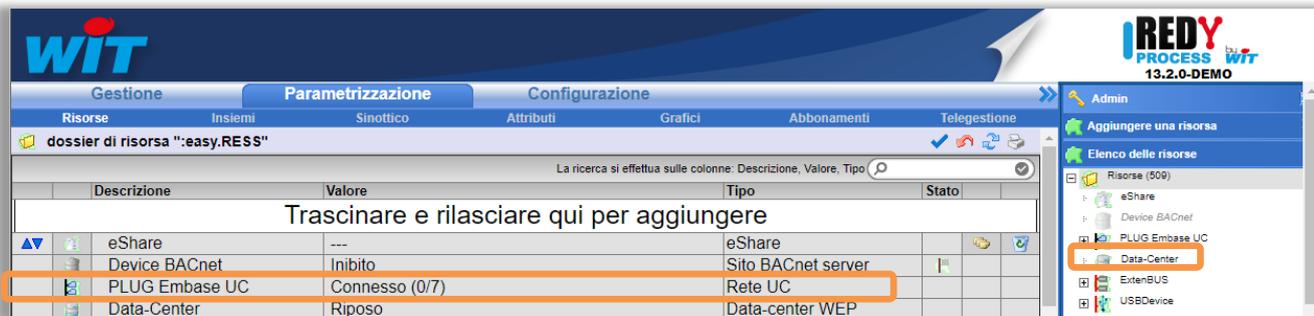
Step 6 Creare un nuovo progetto riempiendo il formulario e poi confermare.

Step 7 Cliccare sul progetto per far apparire la scheda di progetto che contiene il suo identificativo (WAC). L'identificativo è essenziale per la configurazione della risorsa Data-Center.

L'identificativo di progetto (WAC) va inserito nei parametri della risorsa Data-Center dell'ULI. Permette al Datacenter di creare il database dedicato al progetto e, in seguito all'attivazione della comunicazione con l'ULI, di memorizzare i dati ricevuti.

4. Parametri della risorsa Data-Center

La risorsa Data-Center è utilizzata per avviare la connessione e inviare i dati al WIT-DataCenter.



4.1 Principio di funzionamento

La risorsa raggruppa le informazioni per collegare l'ULI al WIT-DataCenter:

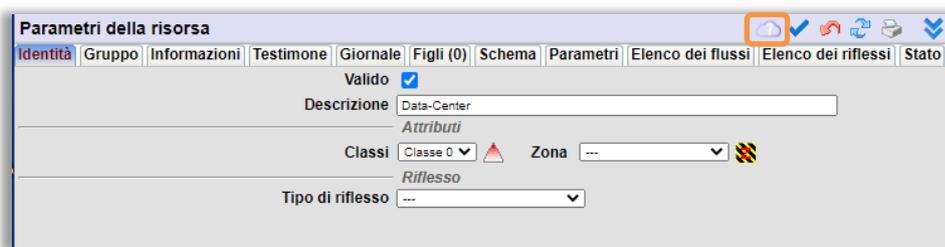
- La connessione al DataCenter,
- Il numero di identificazione del progetto (WAC),
- L'insieme dei dati da inviare verso il datacenter: Flussi e/o Riflessi.



Quando si passa da una versione 6.x.x ad una versione 7.x.x, la vecchia risorsa «Data-Center» è sostituita dalla nuova.

4.2 ADD Cloud

Clicca sull'icona Cloud per visualizzare la finestra che riepiloga i dati dell':

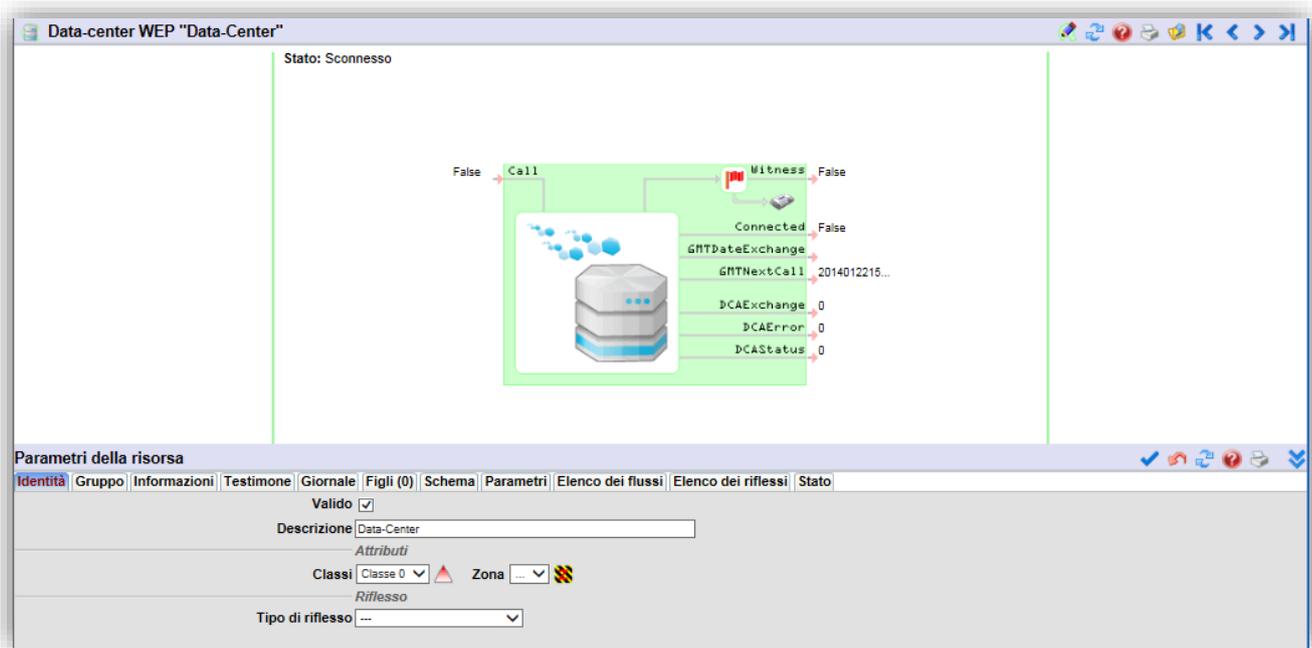


	Pack Add Cloud REDY	Abbonement Add Cloud HIGHWAY	Total (pack + abbonement)
Nombre de canaux (utilisé / autorisé)	100	0	0 / 100
Fréquence	Pack Add Cloud REDY	Abbonement Add Cloud HIGHWAY	Fréquence finale (abbonement prioritaire)
Fréquence d'échange du REDY vers HIGHWAY	1 Heure	---	1 Heure
Fréquence d'échantillonnage minimum des Flux	10 Minutes	---	10 Minutes
Nombre d'événements de reflets maximum par jour	150	0	150

4.3 Parametrizzazione

Questo capitolo presenta le funzioni e le impostazioni nelle diverse schede della risorsa.

Identità



Identità

Valido	L'identità della risorsa deve essere convalidata per essere funzionale.
Descrizione	Nome della risorsa.
Classe & Zona	L'uso di queste funzioni non è specifico di questa risorsa. Le funzionalità sono descritte nel manuale di parametrizzazione ULI.
Tipo di riflesso	Il riflesso associato è il riflesso «Stato». È utilizzato per leggere lo stato della risorsa nel WIT-DataCenter. Questo riflesso non è comandabile.



Le funzioni associate alle schede: Gruppo, Informazioni, Testimone, Giornale e Figli sono descritte nel manuale di parametrizzazione dell'ULI. Non vengono descritte qui, in quanto non rientrano nel processo di funzionamento specifico della risorsa Data-Center.

4.3.1 Parametri

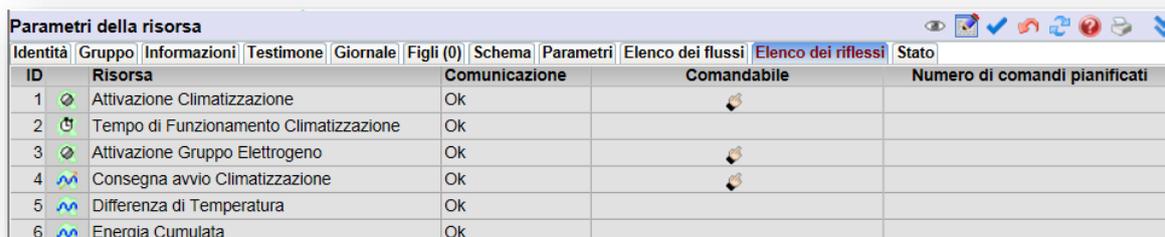
Questa scheda raccoglie le informazioni essenziali per la comunicazione tra l'ULI e il WIT-DataCenter.

Parametri

Identificativo del progetto (WAC)	E' un codice univoco che identifica l'insieme dei dati dedicati la progetto nel wit-datacenter. WAC significa WIT-ACcount. C'est un identifiant unique qui permet au WIT-DataCenter de stocker les données reçues dans cette base.
Periodicità degli scambi	Per una questione di sicurezza dei dati, l'ULI è il regolatore della comunicazione con il WIT-DataCenter. La periodicità delle chiamate è configurabile. Le scelte possibili dipendono dalla versione dell'ADD Cloud attiva.
Offset dell'orologio (s)	Nel caso in cui si recuperino dati da un gran numero di ULI, l'offset permette di mettere in sequenza le chiamate dei diversi ULI per evitare conflitti di connessione.
Durata massima di una connessione (s)	La connessione si arresta al termine della durata definita per evitare che la comunicazione abbia una durata eccessiva senza risultati.
Scenario di collegamento *	Permette di scegliere se utilizzare la sola connessione principale o di attivare in caso di necessità una connessione di riserva.
Connessione principale (A)	Connessione principale (preferibilmente ADSL).
Connessione di riserva (B)	La connessione di riserva è una connessione secondaria che si attiva nel caso in cui la principale non funzioni correttamente.
Connessione 1 e 2	Permette di configurare il collegamento al Datacenter su differenti ingressi di quest'ultimo.
Numero di tentativi di connessione	Permette la definizione del numero di tentativi di connessione. Nel caso in cui la connessione non avvenga correttamente., l'UTL avvia la connessione di riserva se previsto dallo scenario di comunicazione.

4.3.3 Elenco dei Riflessi

Permette di consultare l'insieme dei riflessi che sono inviati al WIT-DataCenter ad ogni cambiamento di stato. Il concetto di « riflesso » è descritto e spiegato in un capitolo dedicato:



ID	Risorsa	Comunicazione	Comandabile	Numero di comandi pianificati
1	Attivazione Climatizzazione	Ok		
2	Tempo di Funzionamento Climatizzazione	Ok		
3	Attivazione Gruppo Elettrogeno	Ok		
4	Consegna avvio Climatizzazione	Ok		
5	Differenza di Temperatura	Ok		
6	Energia Cumulata	Ok		



Questa icona permette la visualizzazione dell'elenco dei riflessi in una finestra più ampia.



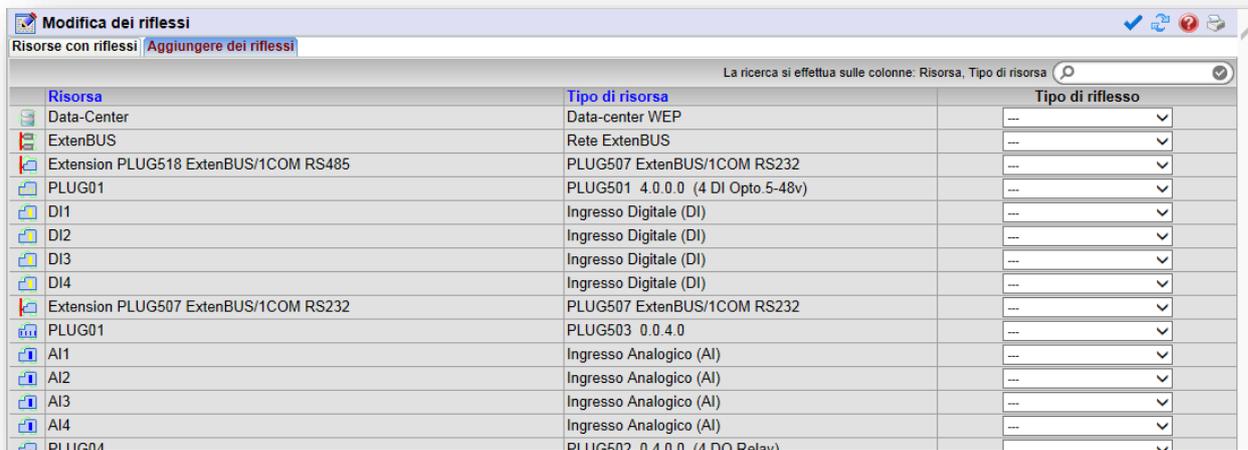
Questa icona apre due schede supplementari:

1. La scheda «Risorse con riflessi » elenca le risorse con riflessi già configurati.



Risorsa	Tipo di risorsa	Tipo di riflesso	Comandabile
Attivazione Climatizzazione	Variabile logica	Riflesso digitale	<input checked="" type="checkbox"/>
Attivazione Gruppo Elettrogeno	Variabile logica	Riflesso digitale	<input checked="" type="checkbox"/>
Tempo di Funzionamento Climatizzazione	Cronometro	Riflesso stato	<input type="checkbox"/>
Consegna avvio Climatizzazione	Consegna Analogica	Riflesso analogico	<input checked="" type="checkbox"/>
Differenza di Temperatura	Variabile analogica	Riflesso stato	<input type="checkbox"/>
Energia Cumulata	Variabile analogica	Riflesso stato	<input type="checkbox"/>

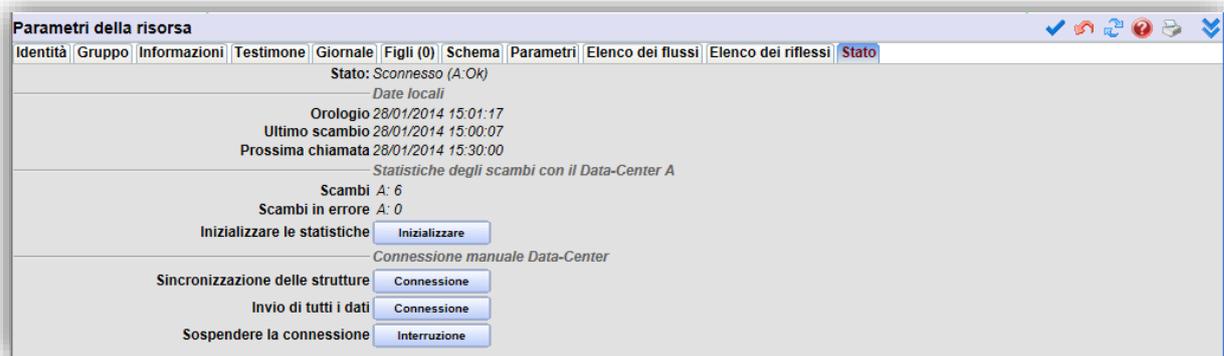
2. La scheda «Aggiungere dei riflessi» elenca le risorse presenti nel parametraggio sulle quali è possibile configurare un riflesso.



Risorsa	Tipo di risorsa	Tipo di riflesso
Data-Center	Data-center WEP	---
ExtenBUS	Rete ExtenBUS	---
Extension PLUG518 ExtenBUS/1COM RS485	PLUG507 ExtenBUS/1COM RS232	---
PLUG01	PLUG501 4.0.0.0 (4 DI Opto.5-48v)	---
DI1	Ingresso Digitale (DI)	---
DI2	Ingresso Digitale (DI)	---
DI3	Ingresso Digitale (DI)	---
DI4	Ingresso Digitale (DI)	---
Extension PLUG507 ExtenBUS/1COM RS232	PLUG507 ExtenBUS/1COM RS232	---
PLUG01	PLUG503 0.0.4.0	---
AI1	Ingresso Analogico (AI)	---
AI2	Ingresso Analogico (AI)	---
AI3	Ingresso Analogico (AI)	---
AI4	Ingresso Analogico (AI)	---
PLUG01	PLUG502 0.4.0.0 (4 DO Relay)	---

4.3.4 Stato

La scheda «Stato» contiene le informazioni relative alle comunicazioni avvenute tra la ULI e il WIT-Datacenter.



4.3.4.1 Stato

L'ULI è master della comunicazione con il Datacenter. Lo stato normale della risorsa è «Riposo (A : OK)». Questo stato significa che l'ultima programmazione con il Datacenter A è andata a buon fine ma che attualmente non ci sono comunicazioni attive.

Lo stato della risorsa Data-Center combina l'azione in corso e lo stato della connessione precedente:

Elenco degli stati: Scenario di connessione a 1 Datacenter

Riposo (ultimo scambio OK)	L'ultima connessione è andata a buon fine. Questa è attualmente terminata e quindi a «riposo».
Preparazione chiamata Data-Center (‘Stato ultima connessione’)	L'UTL si prepara a stabilire la connessione al WIT-DataCenter. Raccolta dei dati da inviare.
Comunicazione attraverso la connessione A'x' (‘Stato ultima connessione’)	La comunicazione tra UTL e WIT-DataCenter è in corso. Esempio: Comunicazione attraverso la connessione: A2 (A1 e A2 in errore).
## Difetto A1 e A2 In errore##	Connessione in errore sui media 1 e 2 della connessione principale
## Riposo ##	L'ultima connessione tentata non è andata a buon fine. Essa è attualmente terminata e quindi a «riposo».

Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

Elenco degli stati: Scenario di connessione a 1 Datacenter con riserva

Connessione al frontale principale: A	La comunicazione tra ULI e WIT-DataCenter effettuata sulla connessione principale A
Connessione al frontale principale: B	La comunicazione tra ULI e WIT-DataCenter effettuata sulla connessione principale B
Stato ultima connessione:	Stato della connessione
<ul style="list-style-type: none">• A: Ok• A: In errore, B: Ok• A: Ok, B: In errore• A: In errore, B: In errore	<ul style="list-style-type: none">• Riuscita sulla connessione principale• In errore sulla connessione principale e riuscita sulla connessione di riserva• Riuscita sulla connessione principale e in errore sulla connessione di riserva• In errore sulle connessioni principali e secondarie
Riposo (A Ok)	L'ultima connessione stabilita sulla connessione principale A è andata a buon fine. Questa è attualmente terminata e quindi a «riposo».
Riposo (A: In errore, B: Ok)	L'ultima connessione stabilita sulla connessione principale A era in errore e quella sulla connessione di riserva (B) è andata a buon fine. Questa è attualmente terminata e quindi a «riposo».
Riposo (A: Ok, B: In errore)	L'ultima connessione stabilita sulla connessione principale A è andata a buon fine e quella sulla connessione di riserva (B) era in errore. Questa è attualmente terminata e quindi a «riposo».
Preparazione chiamata Data-Center A ('Stato ultima connessione')	L'ULI si prepara a stabilire la connessione al WIT-DataCenter. Raccolta dei dati da inviare. Esempio: Preparazione chiamata Data-Center A (A Ok)
Comunicazione attraverso la connessione A'x' ('Stato ultima connessione')	La comunicazione tra uli e WIT-DataCenter è in corso attraverso la connessione principale A sul media 1 o 2. Esempio: Comunicazione attraverso la connessione: A2 (A1 e A2 in errore) A'x' = A1 o A2, la connessione A2 utilizza il media di riserva.
Comunicazione attraverso la connessione di riserva: B'x' ('Stato ultima connessione')	La comunicazione tra l'ULI e il WIT-DataCenter è in corso tramite la connessione di riserva B attraverso il media 1 o 2. Esempio: comunicazione tramite connessione di riserva: B1 (A: errore, B: OK) B'x' = B1 o B2, la connessione B2 utilizza il supporto di riserva. Questi sono due front-end di ingresso al WIT-DataCenter
## Difetto A: In errore, B: In errore ##	Stato in errore sulla connessione principale (A) e di riserva (B)
## Riposo ##	L'ultima connessione stabilita non è andata a buon fine. Questa è attualmente terminata e quindi a «riposo».

Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

4.3.4.2 Date locali

Date locale

Orologio	Si tratta dell'orologio dell'ULI il quale viene sincronizzato all'orologio del frontale del Datacenter ad ogni comunicazione.
Ultimo scambio	Data dell'ultima comunicazione.

4.3.4.3 Statistiche

Si tratta di informazioni relative alle comunicazioni effettuate con il Data-Center A.

Statistiche

Scambi	Fornisce il numero di comunicazioni effettuate con il Datacenter.
Scambi in errore	Fornisce il numero di comunicazioni in errore.
Inizializzare le statistiche	Resetta le statistiche.

4.3.4.4 Connessione manuale al DataCenter

Connessione manuale

Sincronizzazione delle strutture	Sincronizza l'insieme delle strutture dei flussi e dei riflessi e aggiorna i valori.
Invio di tutti i dati	Forza la connessione al WIT-Datacenter per l'invio degli ultimi valori registrati nell'ULI.
Sospendere la connessione	Interrompe la connessione al Datacenter



Una volta che la risorsa Data-Center è configurata:

- Forzare la connessione dell'UTL al Datacenter cliccando sul bottone «Sincronizzazione delle strutture».
- Effettuare il salvataggio della parametrizzazione.

4.3.4.5 L'ULI nel DataCenter

Quando l'ULI invia i propri dati verso il WIT-Datacenter, esso appare a livello dell'applicazione «Gestione dell'infrastruttura».

Cliccare sul link <https://infrastructure.WIT-DataCenter.com> e poi aprire il progetto opportuno. Cliccare sulla scheda «Apparecchiature» e verificare se l'UTL è presente.

Nome	Versione software	Data di creazione	Infrastruttura padre
 UTL1_e@sy_WIT-Italia	7.0.0	28/01/2014 14.19.41	 Uffici WIT Italia

Una volta che l'UTL è riconosciuto e visibile nel Datacenter, anche i dati configurati, flussi e riflessi, verranno correttamente inviati durante le connessioni programmate.

5. Risorsa Flusso

Il flusso è un dato sincrono con registrazione temporale che permette di registrare le misurazioni per utilizzarle tramite grafici o dashboard semplici e facili da usare.

La risorsa Flusso ti permette di selezionare i dati che vuoi registrare per seguirli sotto forma di curve nell'applicazione [WIT-1View](#).

La risorsa Flusso si aggiunge a partire dalla cartella «Memorizzazione dei dati».



ULI e@sy: quando si passa dalla versione 6 alla versione 7, la risorsa "WCA" è sostituita dalla risorsa " Flusso ". La struttura della nuova risorsa non è compatibile con l'anziana. È quindi necessario ricreare i collegamenti che si vogliono trasmettere al DataCenter.

5.1 Principio di funzionamento

La risorsa «Flusso» permette di raggruppare ed inviare dei dati che hanno caratteristiche comuni. L'obiettivo della risorsa Flusso è di:

- **Sincronizzare** più misure (Multi-traccia)
- **Garantire la sicurezza** dei dati grazie a:
 - Una chiave d'autenticazione. E' l'identificativo del flusso lato Datacenter (WCI).
 - Un meccanismo di acquisizione a livello della trasmissione:
 - Lato UTL: in caso di perdita della comunicazione con il WIT-Datacenter, i dati sono conservati nell'e@sy.
 - Lato WIT-Datacenter: dei meccanismi di allarme permettono di informare su ritardi, perdita di dati, creazione di nuovi flussi, ecc.
- **Qualificare** il dato, dalla sua lettura al Datacenter:

Il flusso è fornito di un indicatore di qualità per ognuna delle misure che viene valutato alla sorgente. Questo indicatore è consultabile nei rilevamenti del flusso, nella colonna «Qualità».

Letture del flusso "WCI41HGR2"			
	Data (GMT)	Tipo	Qualità
	28/01/2014 15:25:00	2	
	28/01/2014 15:20:00	2	
	28/01/2014 15:15:00	2	

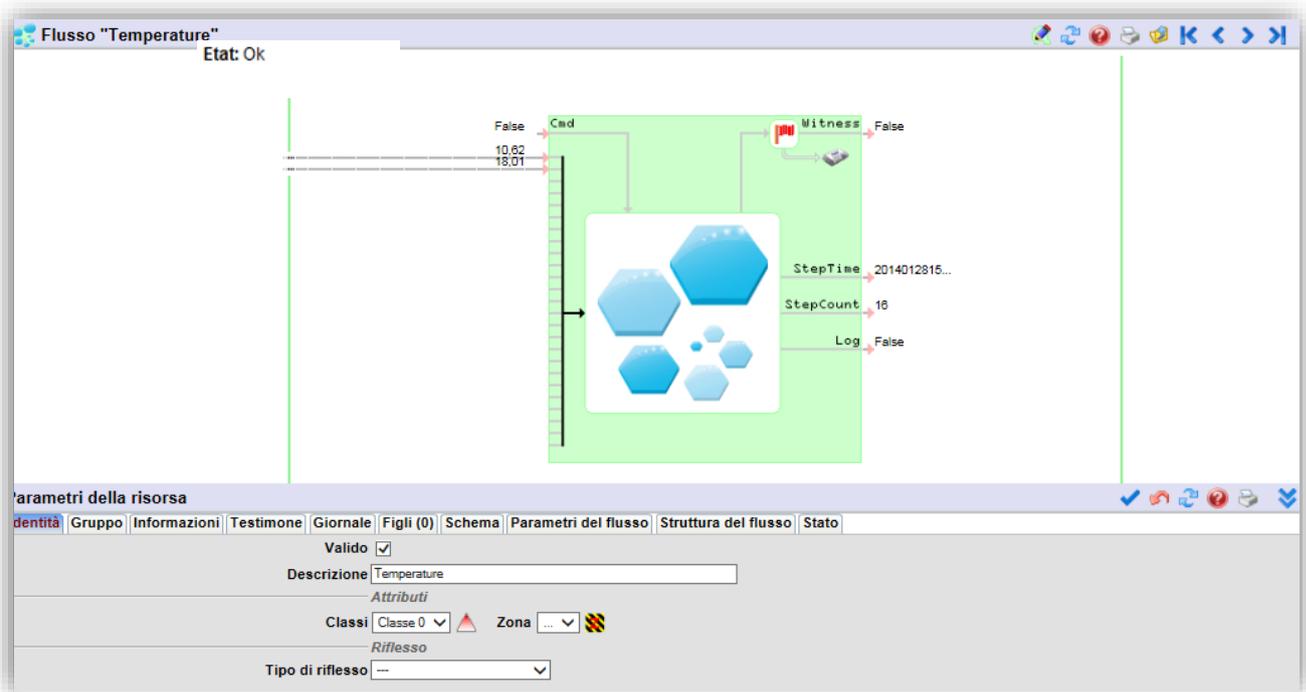
Colore	Qualità
	Buona
	Attenzione
	Cattiva qualità ma reversibile senza azioni manuali
	Cattiva e irreversibile senza azioni manuali

I dati di un Flusso possono essere visualizzati in modo semplice, attraverso un visualizzatore grafico integrato all'applicazione WIT-1View.

5.2 Parametrizzazione

Questo capitolo presenta le funzioni e i parametri della risorsa Flusso.

5.2.1 Identità



Identità

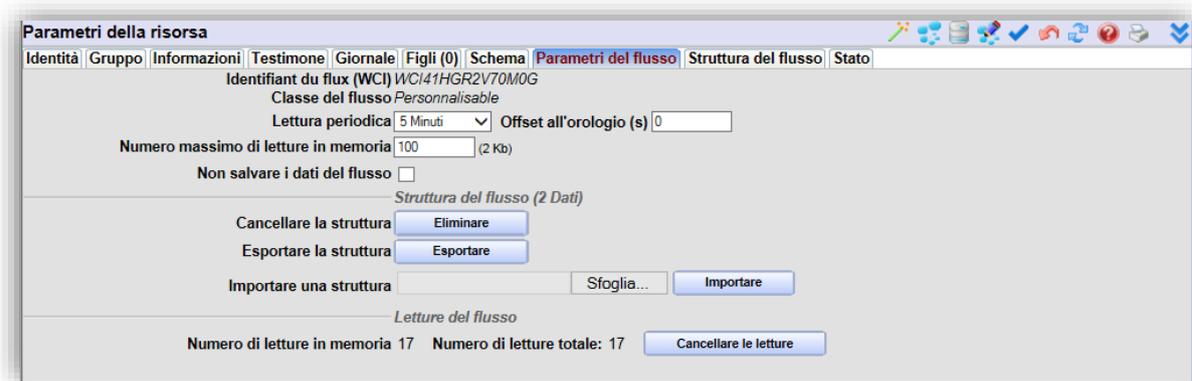
Valido	Attiva/Disattiva le funzioni della risorsa.
Descrizione	Descrizione della risorsa.
Classe & Zona	L'utilizzo degli attributi della risorsa è descritto nel manuale di parametrizzazione dell'e@sy.
Tipo di riflesso	Il riflesso associabile alla risorsa Data-Center è di tipo «Stato». Se attivo, permette di recuperare nel Datacenter lo stato della risorsa. È un riflesso informativo e non è comandabile.



Le funzioni associate alle schede: Gruppo, Informazioni, Testimone, Giornale, e Figli sono descritte nel manuale di parametrizzazione dell'ULI. Non vengono descritte qui, in quanto non rientrano nel processo di funzionamento della risorsa Data-Center.

5.2.2 Parametri del Flusso

Permette la definizione dei parametri di registrazione, di struttura e di memorizzazione del flusso a livello del Datacenter:



Parametri

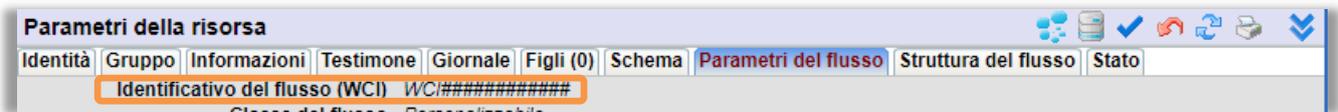
Identificativo del flusso	È identità univoca del Flusso che viene fornita dal WIT-Datacenter nel momento della prima connessione. Questa azione è denominata Battesimo
Classe del flusso	È il modello di flusso associato. Per la risorsa «Flusso» è sempre la classe «Personalizzabile» che si applica.
Lettura periodica	Definisce la frequenza della registrazione dei dati del flusso. La scelta avviene tramite un menu a tendina.
Numero massimo di letture in memoria	Numero di rilevamenti conservati nella memoria dell'ULI. Il valore non può essere nullo, perché è necessario registrare i dati tra due invii al WIT-Datacenter. Permette inoltre di conservare i dati in caso di perdita della connessione al WIT-datacenter.
Non salvare i dati del flusso	I dati dei flussi vengono periodicamente salvati. Questo modo di funzionare può generare un volume importante di dati che occupano la memoria dell'ULI. Questa opzione permette di selezionare i flussi che non sono memorizzati.
Cancellare la struttura	Permette di cancellare la struttura del flusso.

5.2.2.1 Identificativo del Flusso

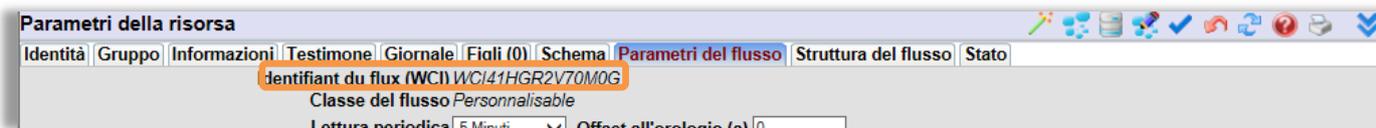
Ogni flusso possiede un identificativo unico: il WCI (WIT Channel Identity) :

- E' accoppiato all'identificativo dell'ULI (il WID).
- E' attribuito dal WIT-Datacenter attraverso il processo di battesimo.
- Il battesimo avviene automaticamente alla prima connessione dell'ULI al WIT-DataCenter.

Identificativo del flusso alla creazione:



Identifiant du flux après son baptême:



- Dopo il battesimo dei flussi deve essere effettuato un salvataggio della parametrizzazione.
- Quando si duplica una parametrizzazione, i flussi sono automaticamente ribattezzati dal WIT-Datacenter.
- Un'operazione di manutenzione che comporta la sostituzione dell'ULI, implica una registrazione a livello del WIT-Datacenter che permetta l'inibizione del battesimo automatico dei flussi.

5.2.2.2 Classe del flusso

La classe del flusso fa riferimento a flussi personalizzabili o a modelli preimpostati.



I modelli di flusso presentano delle strutture preimpostate, chiamate schema. Questi ultimi sono accessibili attraverso l'icona «Modello di flusso»:



Selezionando un modello, la sua struttura viene caricata nella scheda «Struttura del flusso». Successivamente a questa operazione sarà possibile collegare i dati desiderati attraverso la scheda «Schema».

Esempio: nel caso di uno Squid configurato in monofase, esistono 3 classi possibili: «Tutto monofase», «Attivo & Reattivo monofase» e «Attivo monofase». Se si sceglie la classe «Attivo monofase», la struttura preimpostata del flusso presenterà due dati in ingresso: Energia attiva e Potenza attiva che bisognerà poi legare agli ingressi.

5.2.2.3 Letture del flusso

Per consultare l'elenco delle letture memorizzate nel flusso cliccare sull'icona 

Data (GMT)	Tipo	Qualità	Temperatura Mandata	Temperatura Ritorno
28/01/2014 15:46:00	2	✓	58,1	55,62
28/01/2014 15:45:00	2	✓	58,38	55
28/01/2014 15:44:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:43:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:42:00	2	✓	58,38	55
28/01/2014 15:41:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:40:00	2	✓	58,1	55
28/01/2014 15:39:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:38:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:37:00	2	✓	58,1	55
28/01/2014 15:36:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:35:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:34:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:33:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:32:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:31:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:30:00	2	✓	58,38	55,62
28/01/2014 15:29:00	2	✓	58,1	55
28/01/2014 15:28:00	2	✓	58,38	55,62

5.2.3 Struttura del flusso

Permette la definizione e la visualizzazione della struttura del flusso. Visualizza i dati che verranno inviati al Datacenter:



ID	Etichetta	Descrizione	Etichetta	Formato	Valore
004	Active_Energy_1	Energia attiva F1	Wh, Elettricità, Cumulato, Misura	Double	0
005	Reactive_Energy_1	Energia reattiva F1	VARh, Elettricità, Cumulato, Misura	Double	0
006	Apparent_Energy_1	Energia apparente F1	VAh, Elettricità, Cumulato, Misura	Double	0
007	Active_Power_1	Potenza attiva F1	W, Elettricità, Istantaneo, Misura	Double	0
008	Reactive_Power_1	Potenza reattiva F1	VAR, Elettricità, Istantaneo, Misura	Double	0
009	Apparent_Power_1	Potenza apparente F1	VA, Elettricità, Istantaneo, Misura	Double	0
010	Current_1	Intensità F1	A, Elettricità, Istantaneo, Misura	Double	0

5.2.3.1 Configurazione di un flusso a partire da un modello

Step 1 Selezionare un modello dalla lista disponibile cliccando sull'icona Modello di flusso e poi convalidare.

Step 2 Definire gli ingressi nella scheda «Schema» e validare.

Il flusso è configurato. Per le altre tappe andare alla Step 5 del capitolo seguente «Creare un flusso senza modello».

5.2.3.2 Creare un flusso senza modello

Step 1 Cliccare sull'icona «Modificare la struttura del flusso».



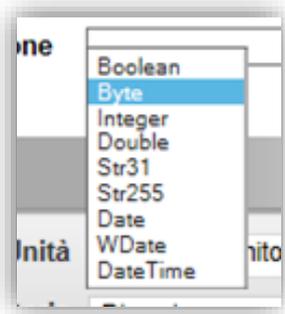
Step 2 Cliccare sul bottone «Aggiungere un dato».



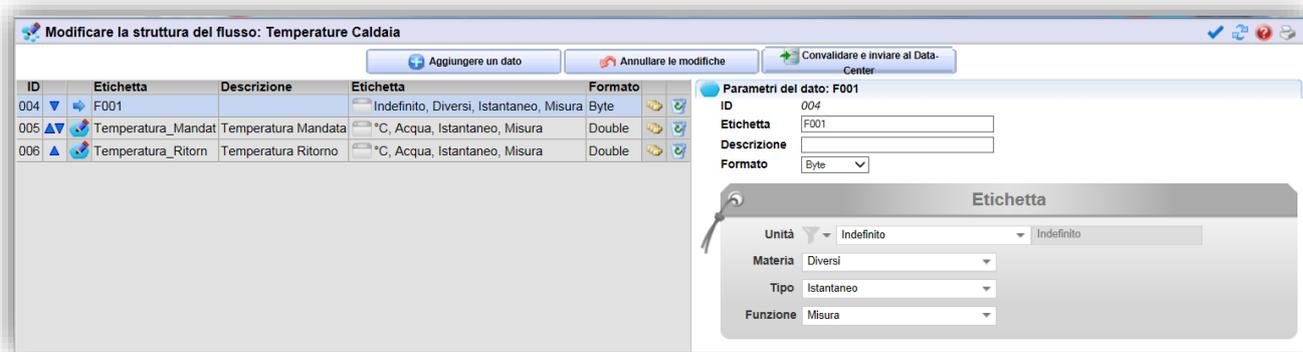
Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

Step 3 Definire i parametri del dato:

- Etichetta
- Descrizione
- Formato:
 - a. **Boolean**: variabile booleana, logica a 2 stati
 - b. **Byte**: intero da 0 a 255
 - c. **Integer**: intero da -32 768 a 32 768
 - d. **Double**: decimale
 - e. **Str31**: stringa di 31 caratteri al massimo
 - f. **Str255**: stringa di 255 caratteri al massimo
 - g. **Date**: data in formato SQLServer senza Minuti e Secondi
 - h. **WDate**: (WIT-Date) data usata nell'ULI in formato AAAAMMJJHHMMSS
 - i. **DateTime**: data in formato SQLServer con Minuti e Secondi

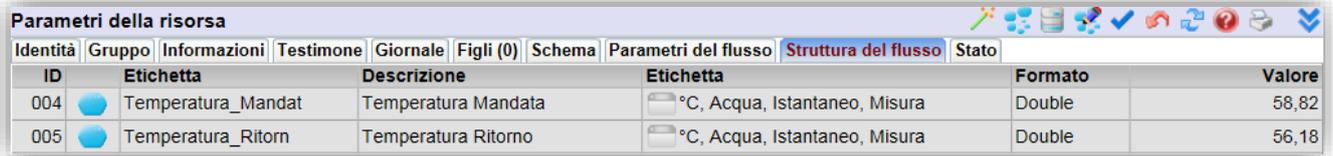


- L'etichetta di definizione dell'unità che è composta da:
 - Grandezza: definisce il campo d'applicazione: température, puissance active, etc.
 - L'unità di misura: °C ; W, Wh, etc.
 - La scala: G, M, k, m, µ, etc.
 - La materia: gaz, eau, etc.
 - Il tipo di dato: Differenziale, Istantaneo, ecc.
 - La funzione: Misura, Parametro, ecc.



Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

Step 4 Cliccare sul bottone «Validare e inviare al Data-Center» per registrare le modifiche:



ID	Etichetta	Descrizione	Etichetta	Formato	Valore
004	Temperatura_Mandat	Temperatura Mandata	°C, Acqua, Istantaneo, Misura	Double	58,82
005	Temperatura_Ritorn	Temperatura Ritorno	°C, Acqua, Istantaneo, Misura	Double	56,18

Step 5 Aprire la scheda «Schema» per collegare il flusso al valore di una risorsa presente nell'ULI.

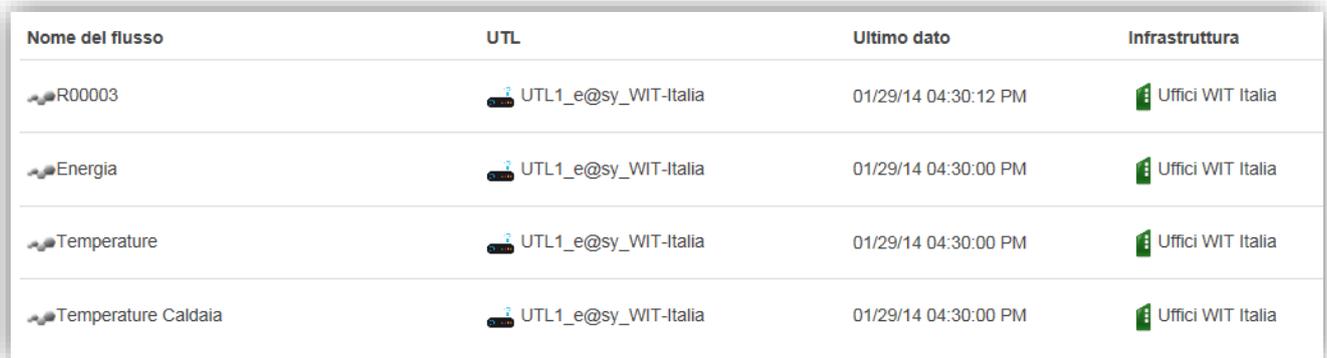
Step 6 Nella risorsa Data-Center, forzare l'invio delle strutture e dei dati.

Step 6 Effettuare il salvataggio della parametrizzazione.

Step 8 Verificare la ricezione dei dati nel Datacenter attraverso le notifiche e/o il servizio Gestione dei dati.

Step 9 Attraverso il seguente link accedere al servizio di Gestione dei Dati. Selezionare poi il progetto desiderato: <https://datamanager.WIT-DataCenter.com/>

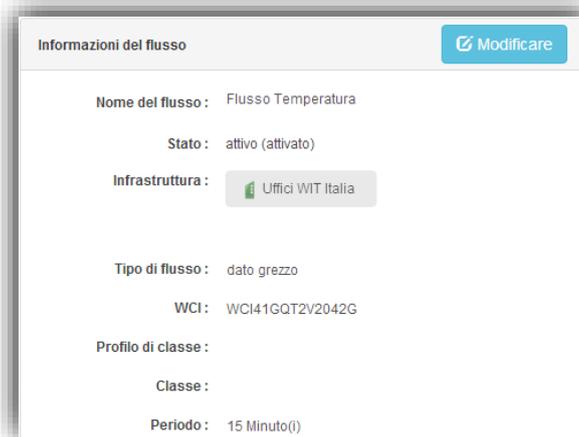
Step 10 Consultare i dati grezzi selezionando la pagina «Dati Grezzi» dalla Home page del servizio.



Nome del flusso	UTL	Ultimo dato	Infrastruttura
R00003	UTL1_e@sy_WIT-Italia	01/29/14 04:30:12 PM	Uffici WIT Italia
Energia	UTL1_e@sy_WIT-Italia	01/29/14 04:30:00 PM	Uffici WIT Italia
Temperature	UTL1_e@sy_WIT-Italia	01/29/14 04:30:00 PM	Uffici WIT Italia
Temperature Caldaia	UTL1_e@sy_WIT-Italia	01/29/14 04:30:00 PM	Uffici WIT Italia

Step 11 Cliccare su un flusso per vederne i dettagli:

- Scheda Informazioni:



Informazioni del flusso Modificare

Nome del flusso : Flusso Temperatura

Stato : attivo (attivato)

Infrastruttura : Uffici WIT Italia

Tipo di flusso : dato grezzo

WCI : WCI41GQT2V2042G

Profilo di classe :

Classe :

Periodo : 15 Minuto(i)

Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

- La struttura del flusso che fornisce l'elenco dei dati definiti:

Elenco dei dati 4

Ricerca

Etichetta	Etichetta	WUM
Temp Esterna	Temp_Esterna	Grado Celsius
Temp Interna	Temp_Interna	Grado Celsius
Temp_Mandata	Temp_Mandata	Grado Celsius
Temp_Ritorno	Temp_Ritorno	Grado Celsius

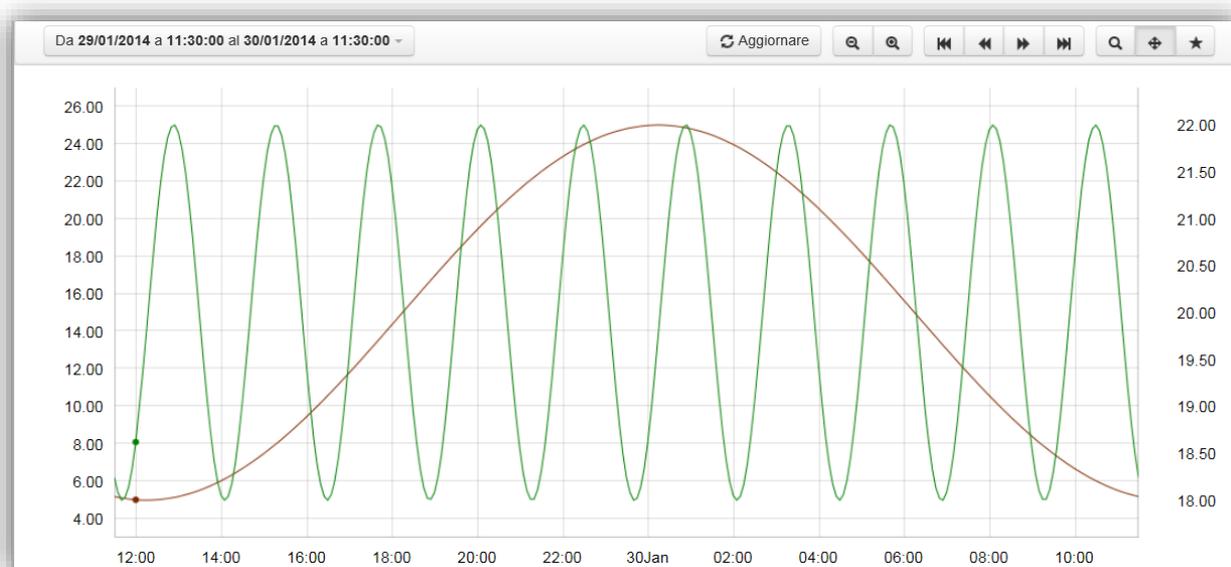
- La tabella con gli ultimi valori ricevuti:

Tabella degli ultimi valori 3

Ricerca

Etichetta	04:21:00 PM	04:22:00 PM	04:23:00 PM	04:24:00 PM	04:25:00 PM	04:26:00 PM	04:27:00 PM	04:28:00 PM	04:29:00 PM	04:30:00 PM
Temperatura Mandata	58,38 °C	58,1 °C	58,1 °C	58,38 °C	58,38 °C	58,1 °C				
Temperatura Ritorno	55,62 °C	55 °C	55 °C	55,62 °C	55,62 °C	55 °C				

- Scheda Grafico, con la rappresentazione grafica dei dati del flusso:



5.2.4 Stato

Permette di conoscere lo stato della comunicazione tra l'ULI e il DataCenter:



5.2.4.1 Stato

Lo Stato fornisce le informazioni relative alla comunicazione tra ULI e WIT-DataCenter.

Elenco degli Stati

Ok	Nessun errore.
No	Contrario di OK.
In Corso	Collegamento in corso
Fine	Comunicazione terminata correttamente.
Invalido	Risorsa non valida. Lo stato «Invalido» è causato dalla cancellazione del flusso nel WIT-Datacenter. Un flusso cancellato non è più visibile nel WIT-Datacenter.
Sconnesso	Errore nel collegamento.
In ritardo	Risposta fuori tempo.
Err.Parametri	Errore nei parametri, argomenti ...
Rifiutato	Autenticazione rifiutata.
Nessuno Schema	Errore, nessuna definizione dello schema, classe, ...
Err.Firma	Errore nella firma di un'istanza (WCI,WAC,...)
Err.Dimensione	Volume dati troppo importante per essere trattato.
Err.Memoria	Errore nella memoria.
Abbandonare	Chiusura forzata della comunicazione.
Err.Diversi	Cause di errore non previste.
Necessita Valori	Richiesta di tutti i valori del riflessi o dei flussi.

5.2.4.2 Lettura del flusso

Lettura del flusso

Numero di letture in memoria	Numero di letture attualmente in memoria.
Numero di letture in memoria	Numero di letture totale inviate.

6. Riflessi

6.1 Principio di funzionamento



Il riflesso è un elemento complementare alla risorsa. Il suo scopo è quello di permettere di pilotare la risorsa a partire da un'applicazione web.

6.2 Parametrizzazione

I Riflessi si attivano grazie a una casella di controllo disponibile in ogni risorsa, nella scheda «Identità».

6.3 I diversi tipi di Riflesso

Lo stato di ogni risorsa presente nell'ULI può essere inviato e letto nell'elenco degli stati dell'applicazione WIT-1View, grazie al riflesso «Stato» attivabile nella scheda «Identità» di ogni risorsa. Alcune risorse presentano dei riflessi specifici che possono o meno essere comandati attraverso il WIT-Datacenter. Le risorse comandabili dal WIT-DataCenter sono le risorse **Consegna** (analogica, digitale, testo).

RISORSE

Variabile Analogica, AI, AO

Variabile Logica, DI, DO

Variabile Testo

Consegna Analogica

Consegna Logica

Consegna Testo

Planning Quotidiano

Unità di Produzione

Amministrazione UTL

RIFLESSO

Riflesso Analogico

Riflesso Digitale

Riflesso Testo

Riflesso Analogico

Riflesso Digitale

Riflesso Teesto

Riflesso Planning Quotidiano

Riflesso Unità di produzione

Riflesso Amministrazione UTL

COMANDABILE O NO

Riflesso non comandabile

Riflesso non comandabile

Riflesso non comandabile

Riflesso comandabile

Riflesso comandabile

Riflesso comandabile

Riflesso comandabile

Riflesso comandabile

Riflesso comandabile

Altri riflessi specifici e/o generici verranno implementati in base alle esigenze future.

Una volta configurati, i riflessi si generano automaticamente nel WIT-Datacenter e sono immediatamente utilizzabili attraverso l'applicazione web WIT-1View descritta qui di seguito..

6.4 Utilizzo dei Riflessi

I riflessi sono utilizzabili attraverso l'applicazione WIT-1View, accessibile attraverso il seguente link: <https://1view.wit-datacenter.com/>

Selezionare il progetto desiderato e consultare gli stati dei riflessi nella scheda «Stati».

6.4.1 WIT-1View : Gli Stati

I riflessi permettono di:

- Consultare l'insieme degli stati in un elenco che riporta inoltre le altre informazioni importanti (Stato, ritardo UTL, allarmi, etc.)

Stato	Nome	Ultimo stato	Prossima lettura	Ultima modifica	UTL	Infrastruttura
<input type="checkbox"/>	Energia Cumulata	4250,57 Allarme Soglia Max 0 0	dans 9 minutes	il y a 47 se...	UTL1_e@sy_WIT-Italia	Uffici WIT Italia
<input type="checkbox"/>	Differenza di Temperatura	0,59 Allarme Soglia Min. 0 0	dans 9 minutes	il y a 47 se...	UTL1_e@sy_WIT-Italia	Uffici WIT Italia
<input type="checkbox"/>	Consegna avvio Climatizzazione	20	dans 9 minutes	il y a 1 minute	UTL1_e@sy_WIT-Italia	Uffici WIT Italia
<input type="checkbox"/>	Attivazione Gruppo Elettrogeno	OFF	dans 9 minutes	il y a 47 se...	UTL1_e@sy_WIT-Italia	Uffici WIT Italia

- Inviare comandi immediati o pianificati nel tempo. Possono essere registrati fino a 100 comandi per ogni riflesso.

Definire un comando : Planning1

AUTO Inattivo Attivo

Attivo

0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00 10:00 11:00 12:00 13:00 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00

Pianificare il comando

« Agosto 2014 »

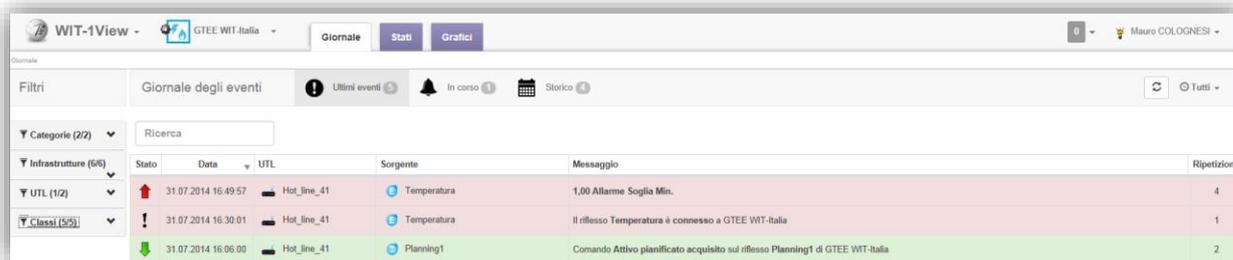
Lu Ma Me Gi Ve Sa Do

Attenzione, il comando può essere pianificato a partire da 16:07:00.

Cancelarre Inviare il comando

6.4.2 WIT-1View : Il Giornale

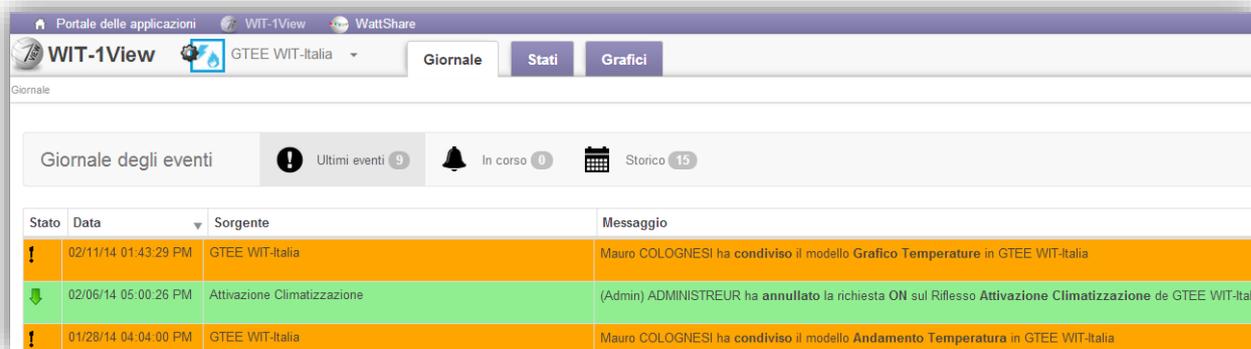
Ogni riflesso ha un suo proprio giornale degli eventi, che permette il controllo dello storico o degli eventi in corso.



Stato	Data	UTL	Sorgente	Messaggio	Ripetizioni
!	31.07.2014 16:49:57	Hot_line_41	Temperatura	1,00 Allarme Soglia Min.	4
!	31.07.2014 16:30:01	Hot_line_41	Temperatura	Il riflesso Temperatura è connesso a GTEE WIT-Italia	1
↓	31.07.2014 16:06:00	Hot_line_41	Planning1	Comando Attivo pianificato acquisito sul riflesso Planning1 di GTEE WIT-Italia	2

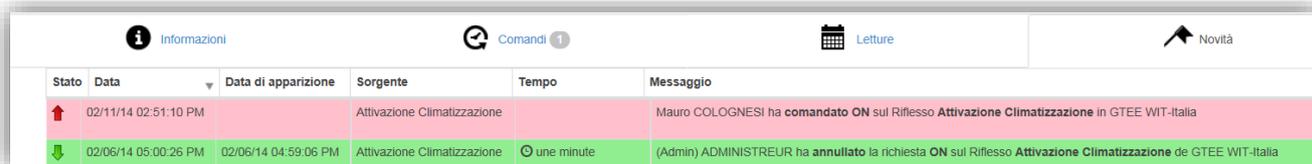
Esiste inoltre il giornale degli ultimi eventi che presenta tutti gli eventi delle ultime 24 ore (in corso + storico) raggruppati per tipo di evento evidenziando il numero di volte che l'evento si è prodotto. Questo permette di identificare rapidamente delle anomalie se un evento è generato un numero elevato di volte.

La scheda principale «Giornale» di WIT-1View permette di vedere gli eventi dell'insieme dei riflessi del progetto.



Stato	Data	Sorgente	Messaggio
!	02/11/14 01:43:29 PM	GTEE WIT-Italia	Mauro COLOGNESI ha condiviso il modello Grafico Temperature in GTEE WIT-Italia
↓	02/06/14 05:00:26 PM	Attivazione Climatizzazione	(Admin) ADMINISTRUR ha annullato la richiesta ON sul Riflesso Attivazione Climatizzazione de GTEE WIT-Italia
!	01/28/14 04:04:00 PM	GTEE WIT-Italia	Mauro COLOGNESI ha condiviso il modello Andamento Temperatura in GTEE WIT-Italia

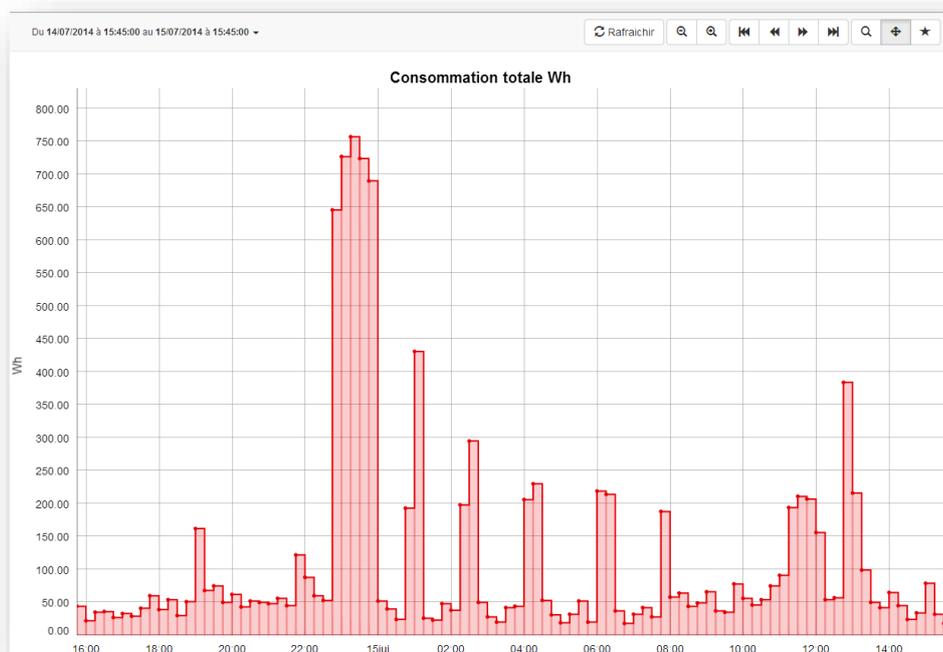
Ad ogni riflesso è associato un giornale che è consultabile dalla scheda «Novità», accessibile a partire dal dettaglio del riflesso.



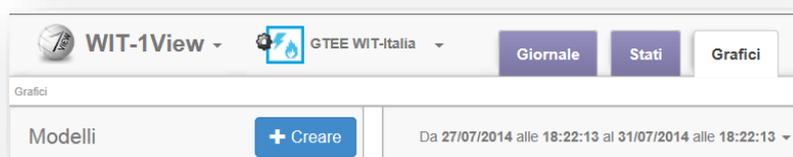
Stato	Data	Data di apparizione	Sorgente	Tempo	Messaggio
↑	02/11/14 02:51:10 PM		Attivazione Climatizzazione		Mauro COLOGNESI ha comandato ON sul Riflesso Attivazione Climatizzazione in GTEE WIT-Italia
↓	02/06/14 05:00:26 PM	02/06/14 04:59:06 PM	Attivazione Climatizzazione	○ one minute	(Admin) ADMINISTRUR ha annullato la richiesta ON sul Riflesso Attivazione Climatizzazione de GTEE WIT-Italia

6.4.3 WIT-1View: Grafici

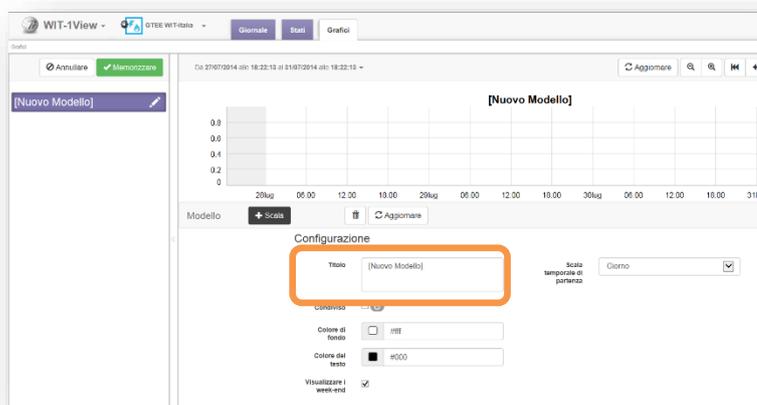
WIT-1View permette la definizione di modelli grafici per la rappresentazione dei flussi.



1. Creare un nuovo modello grafico

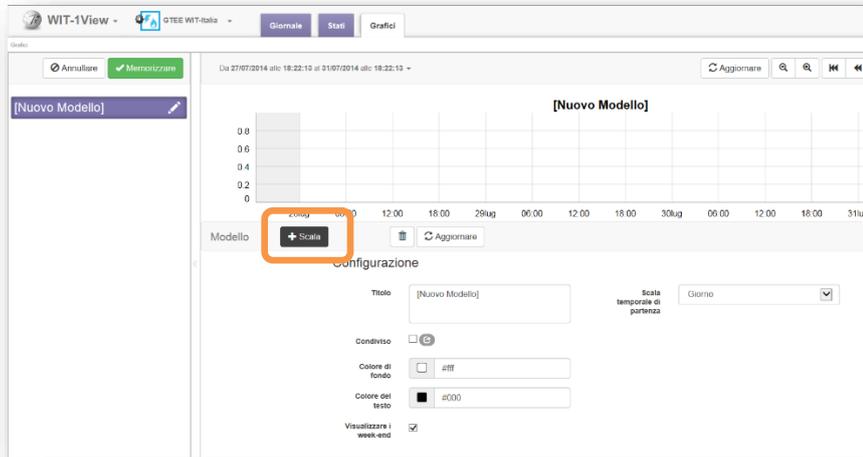


2. Dare un titolo al modello

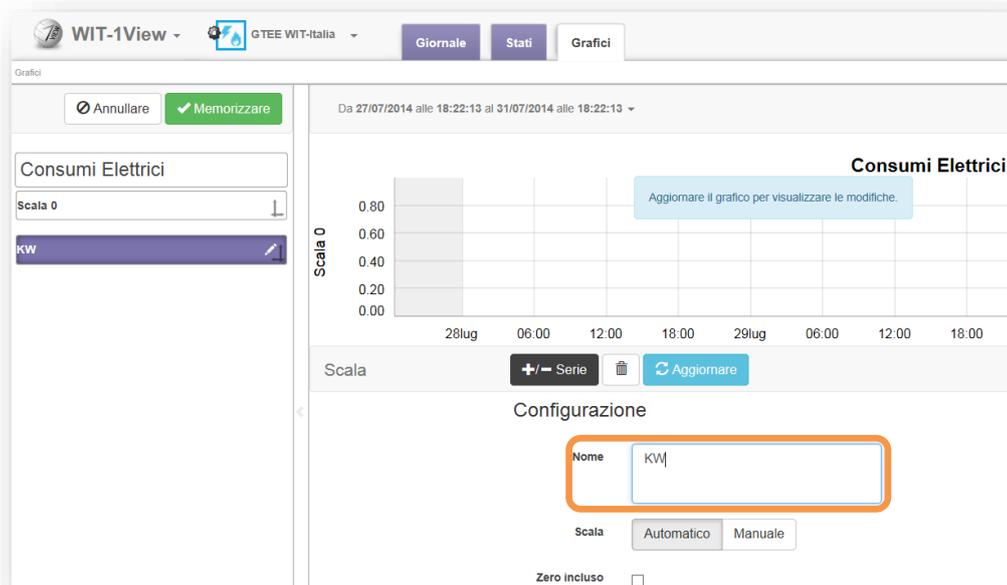


Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

3. Aggiungere la scala

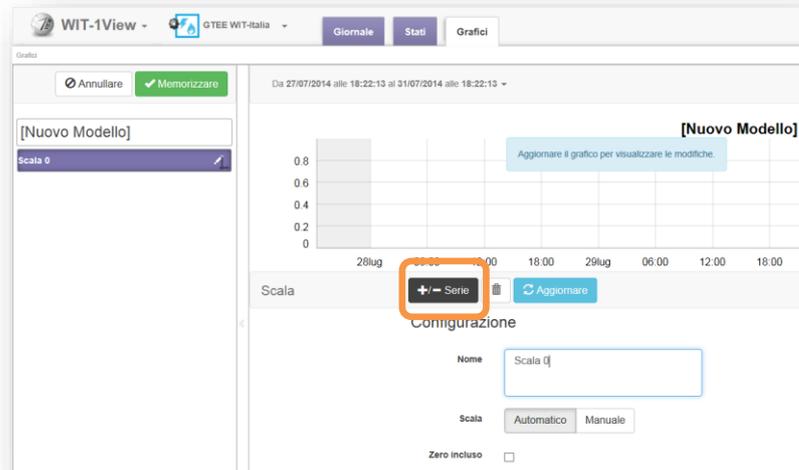


4. Dare un nome alla Scala

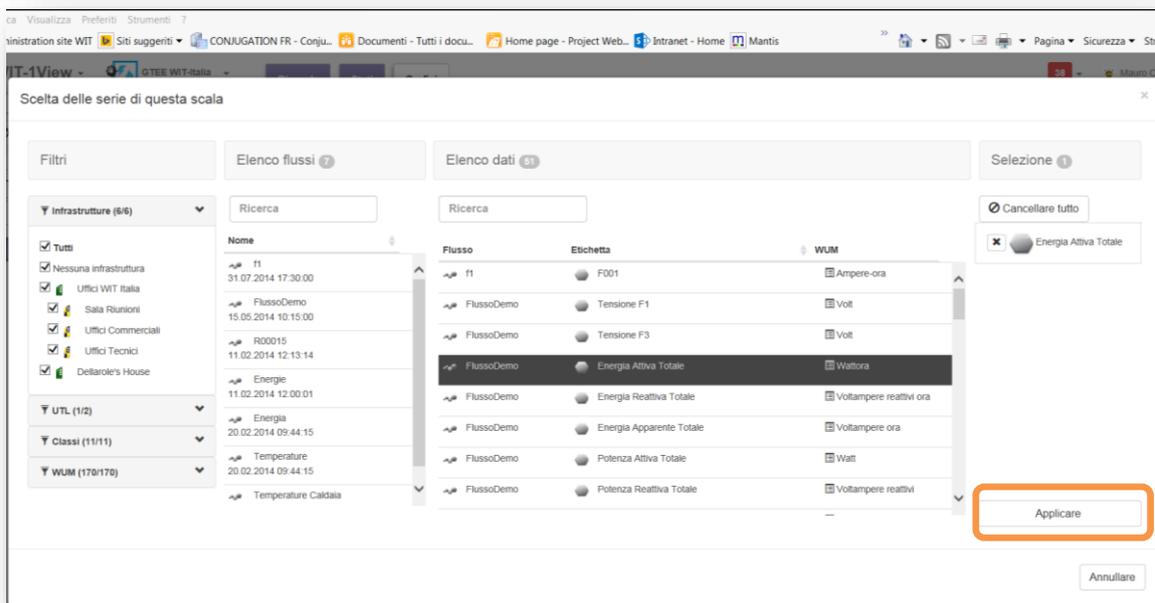


Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

5. Aggiungere una serie

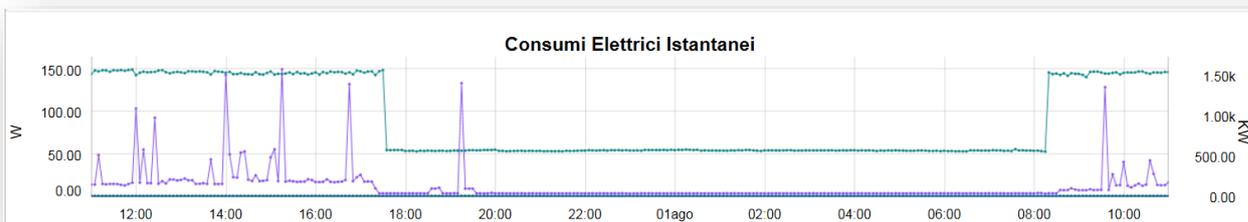


6. Selezionare il flusso da visualizzare nel modello e poi cliccare su «Applicare»



Comunicazione tra una ULI e il WIT-DataCenter

7. Visualizzare i valori



8. Modificare la rappresentazione della Serie cliccando sul dato a sinistra e selezionando il tipo di rappresentazione che si vuole visualizzare

The screenshot shows the WIT-1View interface. On the left, there is a list of series under the title 'Consumi Elettrici Istantanei'. The first series, 'Consumi Elettrici Forza Motrice - Linea Prese - Potenza attiva', is highlighted with an orange box. Below it, the 'KW' series 'Consumi Elettrici Illuminazione - Potenza attiva' is visible. The main area shows a line graph of the selected series. Below the graph, the 'Rappresentazione' dropdown menu is open, showing options: 'Normale' (selected), 'Δ Differenziale', 'ΔT Tasso', and '01 Digitale'. The 'Normale' option is highlighted with an orange box.