

## MANUALE



# Manuale di parametrizzazione














# TwiNY

**Requisiti:**

- 1 TwinY Cube 6.2.4.0.      *versione 3.1.5 o superiore*
- 1 TwinY-Tool              *versione 4.1.0 o superiore*
- 1 PC                          Windows 2000, XP o Seven.
- 1 Cavo di collegamento TwinY / PC (CRD502).

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE AL TWINY-TOOL</b>	<b>6</b>
1.1	Avvio	6
1.2	Strumenti di parametrizzazione	6
1.2.1	Scheda Preferenze	7
1.2.1.1	Interfaccia	7
1.2.1.2	Configurazione per la connessione locale	7
1.2.1.3	Configurazione per connessione modem	7
1.2.1.4	Configurazione per connessione modem GSM	8
1.2.2	Cartella Monitor	8
1.2.3	Connessione a un TwinY in locale	8
1.2.3.1	Accesso alla parametrizzazione del TwinY	9
1.2.3.2	Aggiornamento delle applicazioni TwinY	9
1.2.3.3	Aggiornamento del modem del TwinY	10
1.2.4	Connessione a un TwinY via modem RTC	10
1.2.5	Connessione al TwinY via modem GSM	11
1.2.6	Visualizzazione di una parametrizzazione (off-line)	11
1.2.7	Interfacce di parametrizzazione	12
1.2.7.1	Icone di parametrizzazione	12
1.2.7.2	Icone di gestione delle parametrizzazioni	12
1.2.7.3	Icone di gestione struttura	13
<b>2</b>	<b>PARAMETRIZZAZIONE DEL TWINY</b>	<b>14</b>
2.1	Struttura generale	14
2.2	Cartella Sistema	14
2.2.1	Cartella Generale	14
2.2.1.1	Pannello Parametri	14
2.2.1.2	Pannello Informazioni	15
2.2.2	Cartella Manutenzione	15
2.2.2.1	Pannello Memoria	15
2.2.2.2	Pannello Inizializzazione	16
2.2.2.3	Pannello Pila	16
2.2.3	Cartella Crisi	17
2.2.3.1	Pannello Livello	17
2.2.3.2	Pannello Periodo di ascolto del GSM	18
2.2.4	Cartella Energia	19
2.2.4.1	Pannello Stima	19
2.2.4.2	Pannello Ciclo di esecuzione	19
2.2.4.3	Pannello Misura consumi	20
2.3	Cartella Rete	21
2.3.1	Cartella Rendez-vous	21
2.3.2	Cartella GSM	21
2.3.2.1	Modem GSM/GPRS	21
2.3.2.2	Selezione della rete Europa o Nord America	23
2.4	Cartella Risorse	24
2.4.1	Cartella I/O (Ingressi/Uscite)	24
2.4.1.1	Sotto cartella Emb1 (Base tipo 1)	24
2.4.1.1.1	Pannello Ingressi digitali	24
2.4.1.1.2	Pannello Uscite digitali	25
2.4.1.1.3	Pannello Ingressi analogici	25
2.4.2	Pannelli comuni a tutte le risorse	26
2.4.2.1	Pannello Risorsa	26
2.4.2.2	Pannello Diffusione	26
2.4.3	 Tipo risorsa Ingresso segnalazione	28
2.4.3.1	Funzionalità	28
2.4.3.2	Pannello Parametri	28
2.4.3.3	Pannello Stato	28
2.4.4	 Tipo risorsa Uscita telecomando	29
2.4.4.1	Funzionalità	29
2.4.4.2	Pannello Parametri	30
2.4.4.3	Pannello Stato	30

2.4.5		<i>Tipo risorsa Planning Settimanale/Mensile</i> .....	31
2.4.5.1		Funzionalità .....	31
2.4.5.2		Pannello Parametri .....	31
2.4.5.3		Planning di tipo Standard .....	31
2.4.5.3.1		Pannello Planning in modo settimanale .....	31
2.4.5.3.2		Pannello Planning in modalità mensile .....	32
2.4.5.4		Planning di tipo Crisi .....	32
2.4.5.5		Planning di tipo Ascolto modem GSM .....	32
2.4.5.5.1		Pannello Planning in modalità Settimanale .....	32
2.4.5.5.2		Pannello Planning in modalità Mensile .....	33
2.4.5.6		Pannello Stato .....	33
2.4.6		<i>Tipo risorsa Ingresso misura lineare</i> .....	34
2.4.6.1		Funzionalità .....	34
2.4.6.2		Cronogramma di funzionamento .....	34
2.4.6.3		Pannello Parametri .....	34
2.4.6.4		Pannello Stato .....	35
2.4.7		<i>Tipo risorsa Contatore</i> .....	36
2.4.7.1		Funzionalità .....	36
2.4.7.2		Cronogramma di funzionamento .....	36
2.4.7.3		Pannello Parametri .....	36
2.4.7.4		Pannello Stato .....	37
2.4.8		<i>Tipo risorsa Calcolo della Portata</i> .....	38
2.4.8.1		Modo Periodo .....	38
2.4.8.1.1		Funzionamento .....	38
2.4.8.1.2		Pannello Parametri .....	38
2.4.8.1.3		Pannello Stato .....	39
2.4.8.2		Modo Frequenza .....	39
2.4.8.2.1		Funzionamento .....	39
2.4.8.2.2		Pannello Parametri .....	40
2.4.8.3		Modo Media .....	41
2.4.8.3.1		Funzionamento .....	41
2.4.8.3.2		Pannello Parametri .....	42
2.4.8.4		Modo Tendenza .....	43
2.4.8.4.1		Funzionamento .....	43
2.4.8.4.2		Pannello Parametri .....	43
2.5		Cartella Funzioni .....	45
2.5.1		<i>Funzione Porta logica</i> .....	45
2.5.1.1		Funzionalità .....	45
2.5.1.2		Pannello Parametri .....	45
2.5.1.3		Pannello Uscite .....	46
2.5.1.4		Richiamo delle combinazioni booleane .....	46
2.5.2		<i>Funzione Generatore d'impulso</i> .....	47
2.5.2.1		Funzionalità .....	47
2.5.2.2		Pannello Parametri .....	47
2.5.2.3		Pannello Uscite .....	47
2.5.3		<i>Funzione Legge di trasferimento</i> .....	48
2.5.3.1		Funzionalità .....	48
2.5.3.2		Pannello Parametri .....	48
2.5.3.3		Pannello Uscite .....	49
2.5.3.4		File d'importazione .....	49
2.6		Cartella Tracce .....	51
2.6.1		<i>Pannello Tracce</i> .....	51
2.6.2		<i>Pannello Informazioni</i> .....	52
2.6.3		<i>Pannello Diffusione</i> .....	53
2.6.4		<i>Pannello Ultimo punto trasmesso</i> .....	53
2.7		Cartella Diffusioni .....	54
2.7.1		<i>Diffusione Telecomando verso Clip o TwinY</i> .....	54
2.7.1.1		Funzionamento .....	54
2.7.1.2		Pannello di gestione della Diffusione .....	54
2.7.1.3		Pannello Diffusione Telecomando .....	55
2.7.2		<i>Diffusione verso il Supervisore in protocollo WOP</i> .....	56

2.7.2.1	Funzionamento.....	56
2.7.2.2	Pannello di gestione della Diffusione.....	56
2.7.2.2.1	Supporto collegamento GSM-DATA .....	57
2.7.2.2.2	Supporto collegamento GSM-IP .....	57
2.7.2.2.3	Supporto collegamento GPRS-IP .....	57
2.7.2.2.4	Supporto connessione COM LOCAL .....	58
2.7.2.3	Pannello Diffusione WOP Export.....	58
2.7.2.4	Elenco degli stati trasmessi .....	59
2.7.3	 <i>Diffusione verso SMS</i> .....	60
2.7.3.1	Funzionamento.....	60
2.7.3.2	Pannello di gestione della Diffusione.....	60
2.7.3.3	Pannello Diffusione SMS.....	61
2.7.4	 <i>Diffusione verso Supervisore in protocollo TrsII</i> .....	62
2.7.4.1	Funzionamento.....	62
2.7.4.2	Pannello di gestione della Diffusione.....	63
2.7.4.2.1	Supporto collegamento GSM-DATA .....	64
2.7.4.2.2	Supporto collegamento GSM-IP .....	64
2.7.4.2.3	Supporto collegamento GPRS-IP .....	64
2.7.4.3	Pannello Diffusione TrsII .....	65
2.7.4.4	Compatibilità GEREMI.....	65
2.7.5	<i>Diffusione e comando di Stato via SMS formato WIP v2</i> .....	66
2.7.5.1	Funzionamento.....	66
2.7.5.2	Pannello di gestione della Diffusione.....	66
2.7.5.3	Quadro protocollo WIP v2 via SMS .....	67
2.7.5.4	Simulazione dell'SMS inviato .....	68
2.7.5.5	Formato del protocollo WIP v2 .....	68
2.7.5.5.1	Richiesta di lettura .....	68
2.7.5.5.2	Argomenti di lettura.....	69
2.7.5.5.3	Richiesta di scrittura .....	69
2.7.5.5.4	Richiesta di scrittura con lettura acquisizione .....	70
2.7.5.5.5	Messaggio di errore associato al WIP v2.....	70
<b>3</b>	<b>PARAMETRIZZAZIONI PARTICOLARI .....</b>	<b>71</b>
3.1	Controllo del livello di energia della Pila .....	71
<b>4</b>	<b>INFORMAZIONI DI SISTEMA PARTICOLARI .....</b>	<b>72</b>
4.1	Informazioni Led .....	72
4.2	Led CPU .....	72
4.3	Led INFO .....	72
4.4	Led Modem.....	73

## Legenda:



Questo simbolo richiama l'attenzione su informazioni complementari.



Questo simbolo richiama l'attenzione su informazioni molto importanti.



Questo simbolo informa che nella versione TwinY Pila, la rubrica associata è legata base di tempo iniziale di 10 secondi. Ciò significa che per tutta la durata, la fase è di 10 secondi.

## Evoluzione della documentazione

Versione 1.0	- Prima versione disponibile.
Versione 1.1	- Modifica della risorsa «Planning».
	- Aggiunta info nella connessione locale.
	- Aggiunta del codice di stato nell'insieme dei quadri.
Versione 1.2	- Aggiunta del capitolo «3» per parametrizzazioni particolari.
Versione 1.3	- Cambiamento di «Gruppo» della risorsa in «Classe» ( <i>compatibilità e @sy</i> ).
Versione 1.4	- Aggiunta del campo «Valore contatore» nella risorsa Contatore.
	- Aggiunta di un pulsante di reset del contatore di chiamate cumulate per le diffusioni Clip, Supervisore e SMS.
	- Suddivisione in due riquadri della diffusione supervisione (WOP), per dettaglio su invio degli Stati delle risorse.
Versione 2.0	- Significativa modifica delle videate di parametrizzazione.
	- Aggiunta della parametrizzazione delle funzioni.
	- Aggiunta dell'informazione dei segnali.
Versione 2.1	- Aggiunta delle specifiche sul download degli aggiornamenti TwinY e Modem.
	- Aggiunta della descrizione della visualizzazione degli errori sul segnale INFO.
Versione 2.2	- Aggiunta al capitolo 2.7.3.2 della selezione «Forzare in V22Bis».
	- Aggiunta del capitolo 2.7.5 sulla diffusione verso un supervisore in protocollo TrsII.
	- Aggiunta della scelta d'integrazione dei DI veloci: Capitolo 2.4.1.1.1.
	- Aggiunta della parametrizzazione del «Ciclo di presa di valore» e della «Temporizzazione alimentazione sonde per gli ingressi digitali».
	- Aggiunta nella risorsa «Calcolo della Portata» in modo Medio e Tendenza dei cronogramma di spiegazione sul funzionamento.
	- Aggiunta nella funzione «Generatore» del cronogramma di spiegazione sul funzionamento.
	- Aggiunta della funzione «Tabella di trasferimento»: Capitolo 2.5.3
Versione 2.3	- Modifica delle videate al fine di consentire la visualizzazione del TwinY-Tool sulle videate dim. 1280x800.
	- Modifica del quadro parametrizzazione della risorsa «Portata».
	- Aggiunta dei quadri «Informazioni» e «Ultimo passo emesso» nella Traccia.
	- Aggiunta nell'intestazione cartella delle funzioni, della funzione «Legge di trasferimento».
	- Correzione della dimensione possibile delle rubriche «Unità» delle risorse. Passa da 4 a 5.
Versione 2.4	- Modifica dell'icona di chiamata dell'help del calcolo nella risorsa «Misura».
	- Aggiunta della finestra dell'help del calcolo della risorsa «Misura».
	- Aggiunta della diffusione WIP v2 via SMS.
	- Aggiunta nella finestra GSM dei contatori di SMS ricevuti ed emessi.
	- Aggiunta complemento di spiegazione sul calcolo del coefficiente della risorsa Portata in modalità Frequenza
Versione 2.5	- Aggiunta informazioni sulla rubrica «Ciclo rilevamento valori» capitolo 2.4.1
	- Aggiunta informazioni sulla temporizzazione inter-ciclo. Capitolo 2.2.4.2
Versione 2.6	- Aggiunta dei parametri supplementari della connessione GSM-IP e GPRS-IP nel quadro modem. Capitolo 2.3.2
	- Aggiunta della diffusione in GPRS-IP e GSM-IP per il WOP-Export e il TrsII
	- Mise en place de la diffusion Local pour le WOP-Export
	- Aggiunta delle misure di consumazione. Capitolo 2.2.4.3
Versione 2.7	- Modifica della diffusione WOP-Export relativamente al modo GSM-IP
	- Aggiunta della compatibilità GEREMI nella diffusione TrsII Capitolo 2.7.4.4
	- Aggiunta della visualizzazione della versione del Boot
	- Modifica del Telecomando verso Clip in Telecomando da sito a sito. Capitolo 2.7.1
Versione 2.8	- Aggiunto paragrafo 2.3.2.2 relativo alla scelta della frequenza di lavoro del modem GSM: Europa o Nord America.

# 1 Introduzione al TwinY-Tool

## 1.1 Avvio

Il software PC TwinY-Tool consente la parametrizzazione e la gestione dei Vostri TwinY.

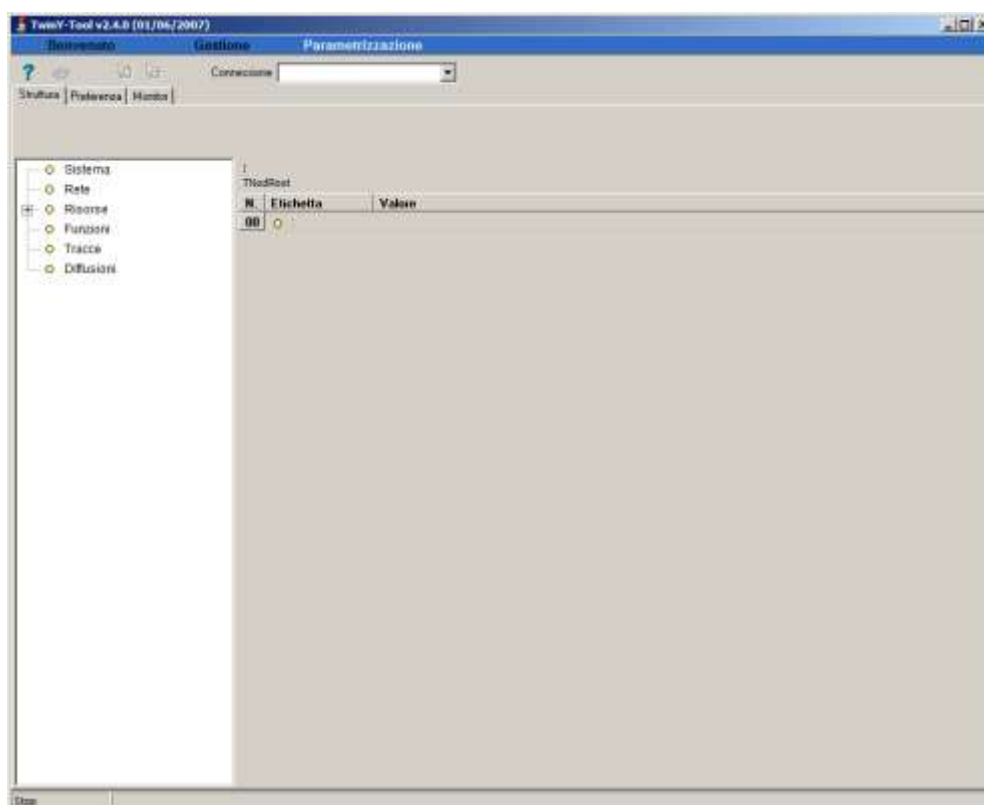


Un clic sul testo «Parametrizzazione» permette di accedere alle diverse videate di parametrizzazione. La parametrizzazione si effettua un sito per volta.

Il pulsante «Gestione» avvia il browser Internet del Vostro PC per accedere alla sezione di gestione del TwinY-Tool.

## 1.2 Strumenti di parametrizzazione

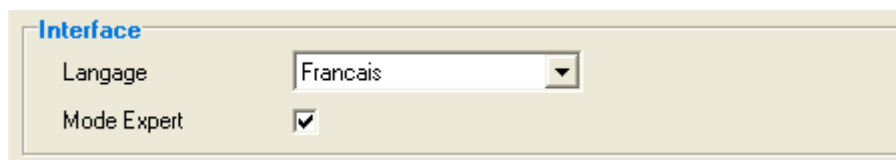
Dopo l'avvio della sezione «Parametrizzazione», apparirà la seguente finestra:



## 1.2.1 Scheda Preferenze

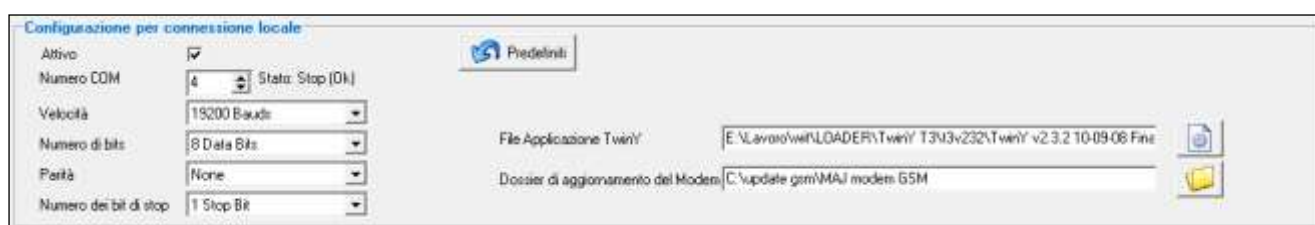
In occasione del primo avvio, è importante impostare i parametri nella cartella Preferenze affinché possiate utilizzare i media disponibili sul Vostro PC.

### 1.2.1.1 Interfaccia





Lingua: Scelta della lingua utilizzata dal TwinY-Tool.  
 Modo Esperto: Permette un accesso diretto alla struttura completa del TwinY.

### 1.2.1.2 Configurazione per la connessione locale

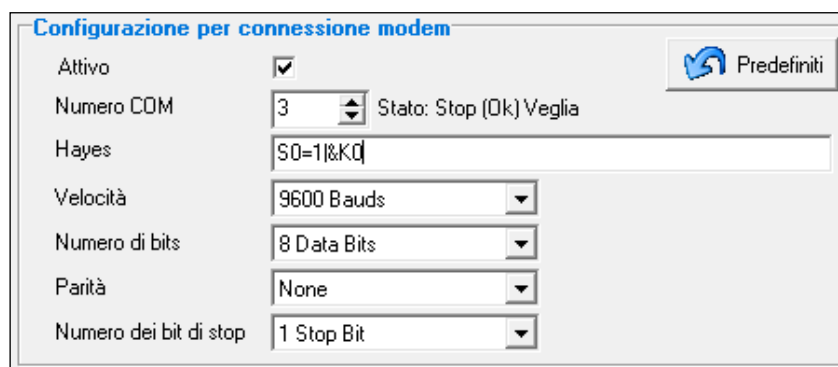


Attivo: Consente di attivare o disattivare la connessione locale.  
 Numero della COM: Numero della porta di comunicazione utilizzata per il collegamento RS232.  
 Stato: Informazioni sullo stato della connessione.  
 Velocità: Velocità di dialogo 19200 baud di default.  
 Numero di bit: Formato del dialogo 8 Bit di default.  
 Parità: Semplici di default.  
 Numero di bit di stop: 1 Bit di stop di default.  
 Predefiniti: Re-imposta i valori di default.

File Applicazione TwinY:  Questo pulsante permette di scegliere un'applicazione TwinY da caricare (Firmware).

Dossier d'aggiornamento Modem:  Questo pulsante consente di scegliere la posizione dei file che servono per l'aggiornamento del modem GSM del TwinY.

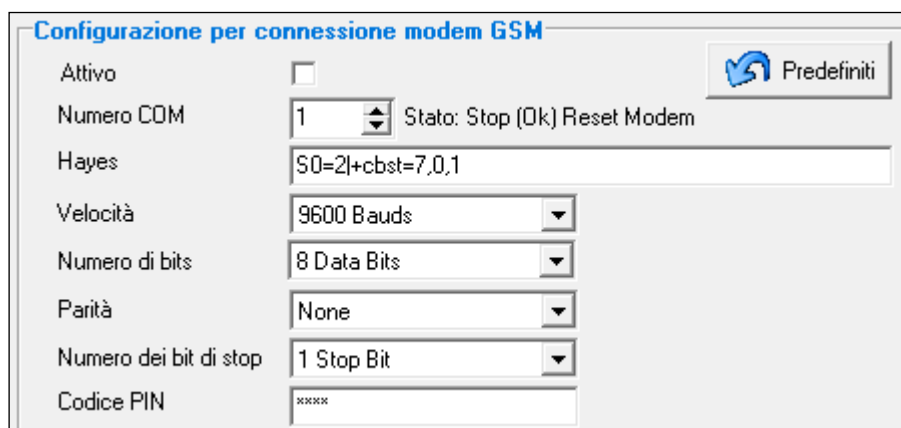
### 1.2.1.3 Configurazione per connessione modem





Attivo:	Consente di attivare o disattivare la connessione modem RTC.
Numero della COM:	Numero della porta seriale utilizzata per il modem.
Stato:	Informazioni sullo stato della connessione.
Hayes:	Comandi Hayes d'inizializzazione del modem.
Velocità:	Velocità di dialogo 19200 baud di default.
Numero di bit:	Formato del dialogo 8 Bit di default.
Parità:	Senza parità di default.
Numero di bit di stop:	1 Bit di stop di default.
Predefiniti:	Re-imposta i valori di default.

### 1.2.1.4 Configurazione per connessione modem GSM



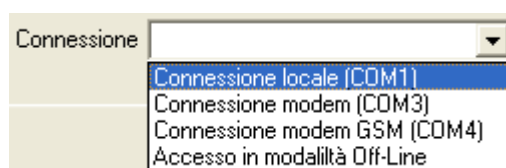
Attivo:	Consente di attivare o disattivare la connessione modem GSM.
Numero della COM:	Numero della porta seriale utilizzata per il modem GSM.
Stato:	Informazioni sullo stato della connessione.
Hayes:	Comandi Hayes di inizializzazione del modem GSM.
Velocità:	Velocità di dialogo. 9600 baud di default.
Numero di bit:	Formato del dialogo. 8 Bit di default.
Parità:	Senza parità di default.
Numero di bit di stop:	1 Bit di stop di default.
Predefiniti:	Re-imposta i valori di default.




## 1.2.2 Cartella Monitor

Questa finestra consente di controllare e di seguire il dialogo tra il TwinY-Tool e il TwinY in corso di parametrizzazione o le fasi di aggiornamento firmware.

## 1.2.3 Connessione a un TwinY in locale


Nel menu Connessione occorre selezionare il modo «Connessione locale»:

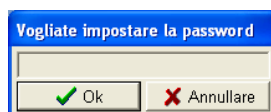


In modalità «Connessione locale», vengono autorizzate le icone   . Ciò consente di stabilire le connessioni in base alle azioni desiderate.




### 1.2.3.1 Accesso alla parametrizzazione del TwinY

Quando viene premuto il pulsante , il TwinY-Tool richiede il codice di accesso del sito con cui dovrà comunicare. Il codice dei prodotti WIT di default è «.» (il punto). La seguente finestra invita a digitare il codice:



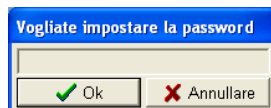
Nel momento in cui la comunicazione viene stabilita correttamente, l'icona  diventa .

### 1.2.3.2 Aggiornamento delle applicazioni TwinY

Quando viene premuto il pulsante , TwinY-Tool richiede una conferma visualizzando la seguente finestra:



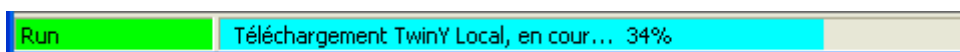
Questa finestra di dialogo consente di controllare il file dell'applicativo che verrà caricato nel TwinY. Quando è selezionato il pulsante «SI», TwinY-Tool richiede il codice di accesso del sito con il quale dovrà comunicare. Il codice dei prodotti WIT di default è «.» (il punto). La seguente finestra invita a digitare il codice:



Nel momento in cui la comunicazione viene stabilita, TwinY-Tool effettua un reset del TwinY e avvia il download. Quindi non è necessario scollegare la pila o togliere l'alimentazione per il TwinY alimentazione esterna. Se il TwinY non presenta applicazioni, il download parte immediatamente.

L'applicazione che viene caricata, è definita nella cartella «Preferenze» nella rubrica «File applicazione TwinY» (Vedi §1.2.1.2).

Nella parte bassa dello schermo apparirà la barra di progressione del download di colore ciano. Indica lo stato di avanzamento del trasferimento.



L'aggiornamento con un file d'applicazione TwinY di versione v3.x.x obbliga la presenza di un Boot 3.0 nel TwinY. Nel caso non sia presente, fare riferimento al documento FAQ\_TWINY\_Mise À jour TwinY v3.1.3\_FTW048. La versione del Boot può essere verificata da TwinY-Tool in modo Esperto: System - VersBoot.

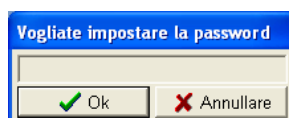
### 1.2.3.3 Aggiornamento del modem del TwinY

Quando viene premuto il pulsante , TwinY-Tool richiede una conferma visualizzando la seguente finestra:



Questa finestra di dialogo ragguaglia in merito alle particolarità dell'aggiornamento del modem. Le 3 fasi sono rappresentate dall'impostazione del Loader, quindi del Firmware e, per terminare, della Pila IP. Il dossier dei file indica la posizione d'accesso ai file da scaricare. (Vedi §1.2.1.2).

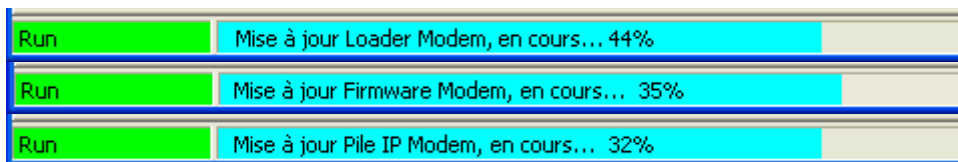
Successivamente, previa conferma alla videata precedente, verrà richiesto il codice di accesso; il codice dei prodotti WIT di default è «.» (il punto). La seguente finestra invita a digitare il codice:



Nel momento in cui la comunicazione viene stabilita, TwinY-Tool effettua un reset del TwinY per avviare il download.

La posizione dei file per questo aggiornamento deve essere specificato nel dossier «Preferenze» nella rubrica «Dossier di aggiornamento del Modem» (Vedi §1.2.1.2).

Nella parte bassa dello schermo, apparirà la barra di progressione del download di colore ciano. Indica lo stato di avanzamento dei vari trasferimenti.



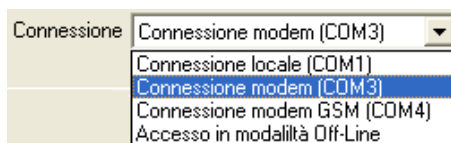
- La versione software del TwinY deve essere superiore o uguale alla versione 2.1.6. Se così non fosse, è necessario utilizzare il §1.2.3.2 al fine di aggiornare il TwinY prima dell'aggiornamento del modem.



- Qualsiasi errore durante il download esige un ritorno del TwinY presso la casa madre. È dunque indispensabile non interrompere né manipolare il PC durante l'aggiornamento del modem.
- Attenzione all'autonomia dei PC portatili, la messa in pausa o gli schermi in pausa che possono fermare le comunicazioni in corso. È dunque preferibile disattivare i vari accessori del PC.


### 1.2.4 **Connessione a un TwinY via modem RTC**

Nel menù Connessione occorre selezionare il modo «Connessione modem»:



Nel momento in cui la porta COM è selezionata, l'icona  si attiva e il seguente campo appare, permettendo l'inserimento del numero da chiamare:

Telefono

Cliccando sul pulsante , TwinY-Tool chiede il codice di accesso del sito con il quale comunicherà. Il codice dei prodotti WIT di default è «.» (il punto). La seguente finestra invita a digitare il codice:

**Vogliate impostare la password**


Nel momento in cui la comunicazione viene stabilita correttamente, l'icona  diventa .

## 1.2.5 Connessione al TwinY via modem GSM


Nel menu Connessione occorre selezionare il modo «Connessione modem»:

Connexion

Connexion locale (COM6)  
Connexion modem (COM3)  
Connexion modem GSM (COM14)  
Accès en mode hors-ligne

Appena il TwinY-Tool seleziona la COM del modem, l'icona  viene autorizzata, ed apparirà il seguente campo, consentendo la digitazione del numero di chiamata:

Telefono

Quando il pulsante  viene premuto, TwinY-Tool chiede il codice di accesso del sito con il quale comunicherà. Il codice dei prodotti WIT di default è «.» (il punto). La seguente finestra invita a digitare il codice:

**Vogliate impostare la password**


Nel momento in cui la comunicazione viene stabilita correttamente, l'icona  diventa .

## 1.2.6 Visualizzazione di una parametrizzazione (off-line)


Nel menu Connessione occorre selezionare il modo «Accesso in modalità Off-Line»:

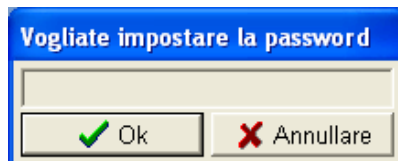
Connessione

Connessione locale (COM1)  
Connessione modem (COM3)  
Connessione modem GSM (COM4)  
Accesso in modalità Off-Line

Appena il TwinY-Tool seleziona questo modo, l'icona  viene autorizzata, e apparirà il seguente campo, che consente di scegliere la parametrizzazione dall'elenco dei siti conosciuti dal TwinY-Tool:

Siti

Quando il pulsante  viene premuto, TwinY-Tool chiede il codice di accesso del sito di cui visualizzerà la parametrizzazione. Il codice di default dei prodotti WIT è « . » (Il punto). La seguente finestra invita a digitare il codice:



In questa modalità, le modifiche non vengono prese in carico.

## 1.2.7 Interfacce di parametrizzazione



L'insieme di queste icone consente di creare i differenti oggetti che vanno a comporre la parametrizzazione del TwinY. Sono suddivise in quattro famiglie:

- Le risorse
- Le diffusioni
- Le funzioni
- Le tracce

La parametrizzazione di ogni oggetto è descritta nel capitolo 2.

Al momento della parametrizzazione di un oggetto, è indispensabile confermare tutte le modifiche.

### 1.2.7.1 Icane di parametrizzazione



Questa icona serve a confermare la parametrizzazione.



Questa icona permette di ritornare alla parametrizzazione precedente.



Questa icona permette di eliminare l'oggetto in corso di parametrizzazione.

### 1.2.7.2 Icane di gestione delle parametrizzazioni



Questa icona permette di ricaricare totalmente la struttura del TwinY nel TwinY-Tool.



Questa icona permette di inviare una parametrizzazione nel TwinY da un file di parametrizzazione.



Questa icona permette di salvare in un file la parametrizzazione del TwinY.

### 1.2.7.3 Icone di gestione struttura

Queste icone sono accessibili unicamente in fase di selezione di oggetti dinamici del TwinY:  
Le risorse, le diffusioni, le funzioni, le tracce.



Questa icona consente di rinominare l'etichetta dell'oggetto.



Questa icona permette di duplicare l'oggetto.



Questa icona consente di spostare l'oggetto nella struttura, di una posizione verso l'alto.



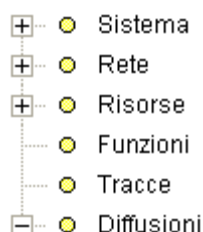
Questa icona consente di spostare l'oggetto nella struttura, di una posizione verso il basso.



Il TwinY, che è un sistema sincrono, esegue uno dopo l'altro l'insieme degli oggetti che costituiscono la sua struttura. L'ordine di esecuzione degli oggetti, dall'alto in basso, può essere determinante nel funzionamento di un TwinY. E' perciò possibile cambiare questo ordine allo scopo di ottenere il risultato desiderato.

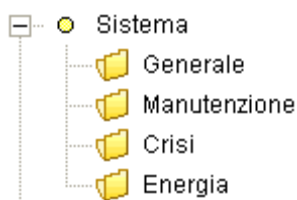
## 2 Parametrizzazione del TwinY

### 2.1 Struttura generale



Il TwinY è un prodotto la cui struttura è suddivisa in 6 cartelle-radici fondamentali. Ogni cartella-radice descritta in questa documentazione, consente di accedere ai diversi elementi che compongono la parametrizzazione del sistema.

### 2.2 Cartella Sistema

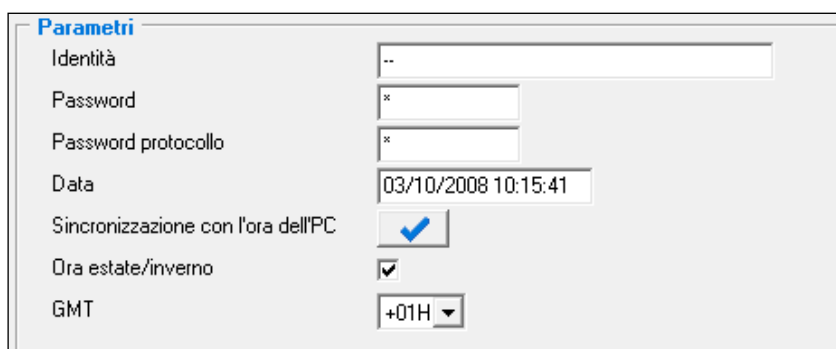


La cartella Sistema contiene tutti gli elementi di gestione globale del TwinY.

#### 2.2.1 **Cartella Generale**

Questa cartella corrisponde alla scheda d'identità del TwinY.

##### 2.2.1.1 Pannello Parametri



Identità:	Permette di nominare il sito con un testo di massimo 15 caratteri.
Password:	Codice di accesso utilizzatore (massimo 8 caratteri).
Password protocollo:	Codice di accesso sistema (massimo 8 caratteri). Questo codice viene utilizzato negli scambi con il supervisore durante la diffusione. (Vedi §2.6.2)
Data:	Data e ora di gestione del TwinY.
Ora estate/inverno:	Consente di selezionare la gestione dell'orario tra estate e inverno.
GMT:	Selezione dello scarto orario in funzione del fuso della posizione del TwinY.



L'orologio interno è in real-time salvaguardato dalla pila e funziona nel formato UTC (*Universal Time Clock*). Ecco perché il parametro GMT consente di scegliere il fuso orario di localizzazione.

## 2.2.1.2 Pannello Informazioni

Informazioni	
Versione	2.3.2 10/09/2008
ID	00339-00390
Ingressi/Uscite	DI: 6 DO: 2 AI: 4 AO: 0
Numero del sito	<input type="text"/>

Versione: 2.3.2 è il numero della versione, 10/09/2007 corrisponde alla data di creazione di questa versione.  
 ID: Numero di serie del TwinY.  
 Ingressi/Uscite: Configurazione degli ingressi e uscite disponibili nel prodotto.  
 Numero del sito: Permette di memorizzare il numero di telefono al quale il TwinY è raggiungibile.



Il numero di chiamata del sito è un'informazione utilizzata nella diffusione verso un telefono cellulare, così come dal TwinY-Tool al fine di poter chiamare il sito.

## 2.2.2 **Cartella Manutenzione**

Questa cartella consente di conoscere le capacità di memoria utilizzate nel sistema, oltre che le possibili azioni sulle diverse parti strategiche della gestione interna.

### 2.2.2.1 Pannello Memoria

Memoria		
RAM restante	84	%
EEP restante	67	%
Tracce restanti	93	%
Numero di processi	14	/50
Numero di link	0	/65

RAM restante: Restituisce in percentuale la memoria RAM residua.  
 EEP restante: Restituisce in percentuale la memoria residua dei parametri.  
 Tracce restanti: Restituisce in percentuale la memoria dedicata alle tracce residue.  
 Numero di processi: Restituisce il numero di oggetti dinamici creati nel TwinY. Massimo 50 oggetti.  
 Numero di link: Restituisce il numero di link dinamici creati nel TwinY. Massimo 65 link.



### 2.2.2.2 Pannello Inizializzazione

Inizializzazione	
Giornale degli eventi	<input checked="" type="checkbox"/>
Numero di eventi	0
Giornale pieno	No
Parametrizzazione	<input checked="" type="checkbox"/>
Riavviare il sistema	<input checked="" type="checkbox"/>
Numero di riavvii	29
Data ultimo riavvio	26/03/2007 13:23:10

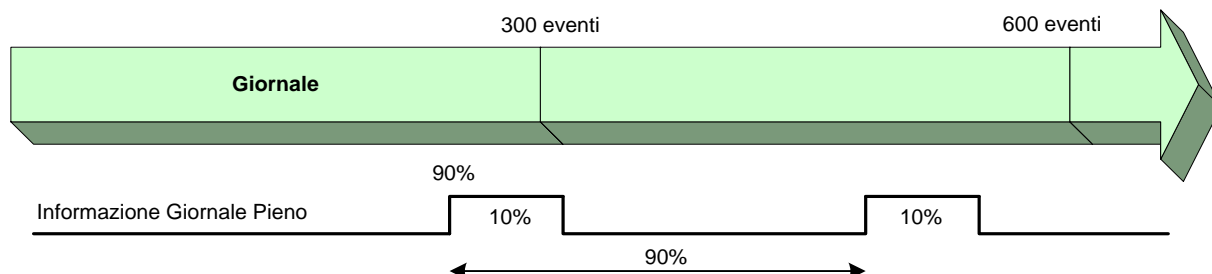
Giornale degli eventi: Pulsante che consente l'eliminazione totale e definitiva del giornale del TwinY.  
 Numero di eventi: Informa in merito al numero di eventi presente nel giornale.  
 Giornale pieno: Permette di conoscere la capacità utilizzata del giornale. (Vedi informazione)  
 Parametrizzazione: Pulsante che consente di ritornare alla parametrizzazione di fabbrica.  
 Riavviare il sistema: Pulsante che permette un riavvio del software.  
 Numero di riavvii: Numero di avvii effettuati dal sistema.  
 Data dell'ultimo riavvio: Consente di sapere la data dell'ultimo avvio del TwinY.



- Per la memorizzazione del giornale su PC, è indispensabile installare SQL Server. Vedere il documento: «Installazione di SQL Server su un PC.doc».



- Per ogni pulsante, un pop-up di conferma invita l'utilizzatore a confermare la sua azione.  
 - Il giornale riproduce 300 eventi. Il numero di eventi evolve fino al valore 32767, in seguito i nuovi eventi vengono presi in conto ma il contatore resta fisso. L'azzeramento viene realizzato tramite una inizializzazione del giornale.  
 - L'informazione di «Giornale pieno» appare ogni qualvolta venga raggiunto il 90% di riempimento. Ciò consente di lasciare un margine del 10% per la trasmissione e, quindi, di non perdere degli eventi.



### 2.2.2.3 Pannello Pila

Pila	
Pila nuova	<input checked="" type="checkbox"/>
Data ultimo cambiamento della Pila	28/11/2006 17:49:42

Pila nuova: Questo pulsante permette di avvisare il TwinY che la pila interna è stata sostituita. In questo modo il TwinY riconferma la carica totale della pila per il calcolo della valutazione.  
 Data dell'ultimo cambio di pila: Memorizza la data dell'azione di cambio della pila.



La validità di questa data è molto importante, poiché entra in gioco nel calcolo della valutazione della durata di carica della pila. Se questa data è superiore alla data corrente, il calcolo della valutazione non viene eseguito.

## 2.2.3 Cartella Crisi

La nozione di crisi è rilevante nell'utilizzo del TwinY. I livelli di crisi sono 4. Vengono identificati ciascuno con un colore che definisce il loro livello di importanza. Agiscono direttamente sul comportamento del modem, in quanto maggior consumatore di energia nel prodotto:

**Livello 3**, livello più basso, che corrisponde al funzionamento normale del prodotto.

**Livello 2**, livello medio di crisi. Periodo particolare di risveglio del modem.

**Livello 1**, livello alto di crisi. Periodo particolare di risveglio del modem.

**Livello 0**, livello massimo di crisi. **Il modem rimane in ascolto permanente.**

I link che impongono un livello di crisi possono essere di tre tipi:

- Una risorsa in attività
- Un planning
- L'utilizzatore

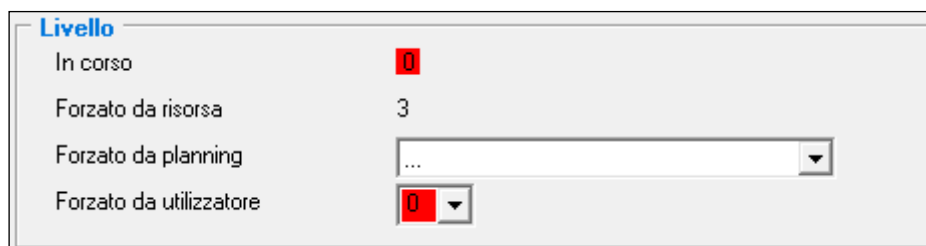
E' il livello più alto della gerarchia che viene attribuito come livello in corso nel TwinY.

Esempio:

- Una risorsa impone il livello 2
- Un planning impone il livello 1
- L'utilizzatore richiede il livello 0

Il TwinY prende in carico il livello 0.

### 2.2.3.1 Pannello Livello



In corso: Restituisce l'informazione sul livello di crisi in atto nel TwinY.

Forzato da risorsa: Livello di crisi originato dall'attività delle risorse.

Forzato da planning: Livello di crisi originato da un planning.

Forzato da utilizzatore: Livello di crisi imposto dall'utilizzatore.



Un livello di crisi 0 originato dall'utilizzatore pone il modem in ascolto permanente. Solo una nuova azione dell'utilizzatore, con la quale si ritorna a un livello di crisi inferiore, riporta il modem in modalità riposo.

## 2.2.3.2 Pannello Periodo di ascolto del GSM

**Periodo di ascolto del GSM**

**Livello 0**  
Ascolto permanente

**Livello 1**  
Intervallo di ascolto: Ora  
Durata: 600 Secondi

**Livello 2**  
Intervallo di ascolto: 12 ore  
Durata: 300 Secondi

**Livello 3**  
Planning di ascolto: ...  
Durata: 60 Secondi

**Livello 0** Ascolto permanente

### Livello 1 e 2

Intervallo d'ascolto: Scelta della durata di un intervallo tra ogni risveglio del modem:

Quarto d'ora  
Mezz'ora  
Ora  
2 ore  
6 ore  
12 ore

Durata: Tempo in minuti di messa in ascolto del modem. Questo periodo può essere compreso tra 1e 120.

### Livello 3

Planning d'ascolto: Possibilità di associare una risorsa planning per la messa in ascolto di livello 3. Il planning interviene al suo passaggio da inattivo ad attivo. (Valore 0 verso il valore 1)  
La durata fornisce il tempo di ascolto. Tempo in minuti compreso tra 1 e 120.



L'intervallo di ascolto così come la durata parametrizzata al livello 3 sono sempre attivi. Ciò consente, in ogni circostanza e qualunque sia il livello di crisi in corso, di avere una finestra temporale durante la quale il TwinY è in ascolto per eventuali chiamate.

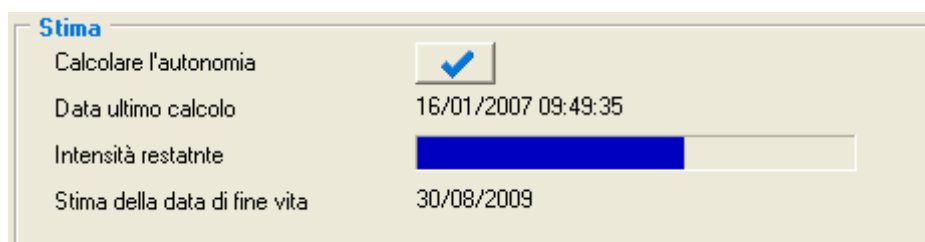


Durante il periodo di ascolto permanente, il TwinY esegue una lettura degli SMS ogni 15 minuti.

## 2.2.4 Cartella Energia

Essendo il consumo dell'energia un punto importante nell'utilizzo del TwinY, è possibile seguire la riduzione della carica della pila. Per questo, il TwinY integra un'elettronica che consente una misura istantanea e permanente della corrente fornita dalla pila. Questo consumo si traduce nella diminuzione della rubrica "Capacità residua" che fornisce questo valore in Ampere/Ora.

### 2.2.4.1 Pannello Stima

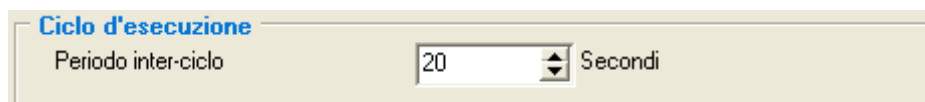


Calcolare l'autonomia:	Pulsante che consente di forzare il calcolo di stima della carica.
Data dell'ultimo calcolo:	Data nella quale è stato calcolato il valore visualizzato.
Capacità restante:	Sotto forma di bar-graph riporta la carica residua della pila.
Stima della data di fine carica:	Risultato del calcolo.



- Il calcolo della stima della data di fine carica si effettua nel seguente modo:  
(Tempo trascorso dall'ultimo cambio di pila / Energia consumata) \* Energia residua.  
Quindi, maggiore è il tempo trascorso dall'ultimo cambio di pila, più il risultato sarà vicino alla realtà.
- Si tratta in ogni caso di una stima. Se il comportamento del TwinY cambia completamente, per esempio, se il modem è posto in ascolto più frequentemente, questa stima sarà ottimista e si modificherà progressivamente.
- Alla richiesta del calcolo dell'autonomia, il risultato non è istantaneo, ma viene eseguito nel periodo del processo. (Vedi §2.2.4.2)
- Il calcolo viene effettuato automaticamente ogni ora.

### 2.2.4.2 Pannello Ciclo di esecuzione



Periodo inter-ciclo: Intervallo tra ogni ciclo completo di funzionamento in modo riposo del TwinY. Il valore di default corrisponde a 20 secondi.



Questo valore deve essere compreso tra 1 e 120 secondi per la versione ad alimentazione esterna.  
Il valore deve essere compreso tra 10 a 120 secondi per la versione TwinY Pila.

### 2.2.4.3 Pannello Misura consumi

Misura consumi		
Conteggio Fronte Di rapido	0	
Durata alimentazione modem	61319	Secondi
Durata comunicazione modem	150	Secondi
Durata connessione locale	40156	Secondi
Conteggio cicli di esecuzione	508909	

Conteggio Fronte Di rapido:	Il contatore viene incrementato di 1 ad ogni fronte montante o discendente presenti sulla Di1 o sulla Di2 quando queste sono impostate in modo «rapido».
Durata alimentazione modem:	In contatore contabilizza in tempo in secondi di ogni periodo di messa sotto tensione del modem.
Durata comunicazione modem:	Il contatore contabilizza il tempo in secondi per ogni connessione per scambio di dati effettuata con un sito remoto.
Durata connessione locale:	il contatore contabilizza il tempo in secondi ogni volta che il TwinY dialoga con un PC connesso sulla porta locale.
Conteggio cicli di esecuzione:	In periodo di riposo il TwinY si riattiva periodicamente per elaborare e sorvegliare le informazioni dalle sonde ed eseguire i processi collegati. Il parametro «Periodo inter-ciclo» al §2.2.4.2 permette di definire l'intervallo di tempo tra ogni esecuzione. Questo contatore memorizza il numero di esecuzioni.

## 2.3 Cartella Rete



Le reti sono i mezzi di comunicazione disponibili del TwinY.

La porta locale, che appartiene a questa cartella, non appare poiché la sua configurazione è fissa:

- Applicazione WOP (TwinY-Tool)
- Velocità 19200 Baud
- Formato 8 Bit semplici
- 

### 2.3.1 **Cartella Rendez-vous**

Questa cartella consente solo la visualizzazione dei Rendez-Vous in trattamento del TwinY.

Per maggiori informazioni in merito alla configurazione del Rendez-Vous, fate riferimento al «Manuale TWINY Rendez-Vous» dedicato a questa funzionalità.

### 2.3.2 **Cartella GSM**

#### 2.3.2.1 Modem GSM/GPRS

**Modem GSM**

Codice PIN:

Forzare il riaggancio: ☒

Lettura livello di ricezione: ☒

Livello di ricezione:

Durata massima di comunicazione:  Minuti

**Gestione SMS**

Num. Centro Server SMS:

Lettura degli SMS:  ☐ Invertito

Numero di SMS ricevuti:  ☒ Reset del contatore

Numero di SMS inviati:  ☒ Reset del contatore

**Rete IP (GSM/GPRS)**

Telefono Provider:

APN:

Log Identità:

Log PSW:

**Informazioni Modem**

Modem in chiamata: No

Modem in risposta: No

Stato del Modem: Modem spento

Codice Pin:  
Forzare il riaggancio:  
Lettura livello di ricezione:

Livello di ricezione:

Durata massima di comunicazione:

#### - Gestione SMS

Num. Centro Server SMS:

Lettura degli SMS:

Numero di SMS ricevuti:

Reset del contatore:

Numero di SMS inviati:

Reset del contatore:

#### - Rete IP (GSM/GPRS)

Telefono Provider:

APN:

Log Identità:

Log PSW:

#### - Informazioni Modem

Modem in chiamata:

Modem in risposta:

Stato del Modem:

Pannello Storico modem

Digitare il codice Pin della Vostra scheda SIM.

Impone la liberazione della linea GSM.

Quando il modem è connesso alla rete, e non in comunicazione, effettua un refresh del livello di ricezione della rete GSM rilevata dal modem.

Restituisce sotto forma grafica, il livello di ricezione del segnale GSM rilevato dal modem.

Questo tempo, espresso in minuti, permette di limitare la durata massima di un dialogo.

Permette di creare e selezionare il link che attiverà la richiesta di lettura degli SMS del modem.

Permette di creare e selezionare il link che attiverà la richiesta di lettura degli SMS del modem.

Visualizza il numero di SMS, qualunque sia il contenuto, preso in conto dal TwinY.

Consente, manualmente, l'azzeramento del contatore del numero di SMS ricevuti.

Visualizza il numero di SMS, emessi verso il server dal TwinY.

Consente, manualmente, l'azzeramento del contatore del numero di SMS emessi.

Numero al quale il TwinY si connette per realizzare una chiamata in GSM-IP.

Corrisponde al nome del punto di accesso fornito dal provider della connessione GPRS-IP.

Codice d'identificazione dalla connessione GSM-IP o GPRS-IP.

Password d'accesso alla connessione GSM-IP o GPRS-IP.

Indica che il modem sta per realizzare una chiamata in uscita in modo GSM DATA.

Indica che il modem sta per gestire una chiamata in entrata in modo GSM DATA.

Permette di conoscere istantaneamente l'attività del modem.



Storico modem:

Restituisce sotto forma di elenco, dall'alto in basso, le ultime 10 azioni particolari realizzate dal modem.



La lettura degli SMS si effettua su attivazione del link associato alla rubrica «Lettura degli SMS» ma anche su ogni chiamata in ingresso e uscita del TwinY. Durante un periodo di ascolto permanente, la lettura degli SMS avviene ogni 15 minuti.



Sempre allo scopo di limitare il consumo d'energia, la «Durata massima di comunicazione» deve essere specificata in modo preciso in funzione dell'utilizzo del modem. Occorre sapere che questa temporizzazione è attiva anche al momento di una chiamata entrante. Il valore 0 elimina ogni controllo della durata di comunicazione.



### 2.3.2.2 Selezione della rete Europa o Nord America








In modo «Esperto» è possibile scegliere la tipologia di rete nella quale il modem GSM deve funzionare. Il passaggio in modo «Esperto» è descritto al § 1.2.1.1

In Europa le frequenze utilizzate per la comunicazione GSM sono 900/1800 MHz.

In Nord America le frequenze utilizzate per la comunicazione GSM sono 850/1900 MHz

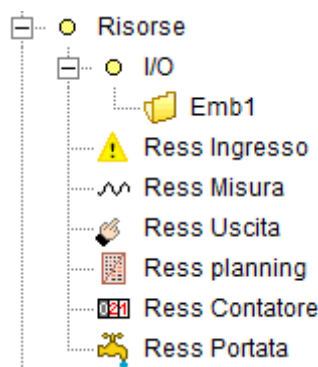
E' importante che selezione della rete sulla quale comunica il TwinY sia corretta. Per default è selezionata la rete europea.



21		TxSMSCount	0
22		RxSMSCount	0
23		GSMPhone	
24		GPRSAPN	
25		LogOn	
26		Psw	
27		NetUS	<input type="checkbox"/>

Il parametro 27, chiamato «NetUS» permette di selezionare la gamma di frequenze utilizzate in Nord America.

## 2.4 Cartella Risorse



Le risorse sono oggetti dinamici e corrispondono a una gestione specifica in funzione del loro tipo. Il TwinY non gestisce un numero fisso di risorse. Questo numero dipende dall'utilizzo di memoria di ogni risorsa. Per monitorare l'impegno della memoria: (Vedi § 2.2.2.1.).

Nella cartella risorsa, appare la cartella I/O che corrisponde agli ingressi/uscite fisici che compongono il Vostro sito.

### 2.4.1 **Cartella I/O (Ingressi/Uscite)**

#### 2.4.1.1 Sotto cartella Emb1 (Base tipo 1)

##### 2.4.1.1.1 *Pannello Ingressi digitali*

Ingressi digitali			
DI1	<input checked="" type="checkbox"/>	Modo rapido <input checked="" type="checkbox"/>	Integrazione 2 mS.
DI2	<input checked="" type="checkbox"/>	Modo rapido <input checked="" type="checkbox"/>	Integrazione 25 mS.
DI3	<input checked="" type="checkbox"/>		
DI4	<input checked="" type="checkbox"/>		
DI5	<input checked="" type="checkbox"/>		
DI6	<input checked="" type="checkbox"/>		
Ciclo lettura valore 30		Secondi	Tempo. alimentazione sonda 0
			Secondi

DI1: Stato dell'ingresso fisico numero 1.

Modo rapido: Permette al TwinY di controllare l'ingresso 1 in modo tale da rilevare una frequenza di impulsi fino ai 50 Hz.

Integrazione: Selezione della durata d'integrazione applicata sull'ingresso solo in «Modo rapido».

- 2 mS.
- 10 mS.
- 25 mS.
- 50 mS.

DI2: Stato dell'ingresso fisico numero 2.

Modo rapido: Permette al TwinY di controllare l'ingresso 2 in modo tale da rilevare una frequenza di impulsi fino ai 50 Hz.

Integrazione: Selezione della durata d'integrazione applicata sull'ingresso solo in «Modo rapido».

DI3: Stato dell'ingresso fisico numero 3.

DI4: Stato dell'ingresso fisico numero 4.

DI5: Stato dell'ingresso fisico numero 5.

DI6: Stato dell'ingresso fisico numero 6.

Parametri globali per l'insieme degli ingressi digitali in modalità standard:

Ciclo lettura valore: Temporizzazione in secondi tra ogni misura.  
Il valore minimo è in tempo inter-ciclo impostato (Vedere § 2.2.4.2) e per valore massimo 3600 secondi.  
Il valore deve essere superiore al valore di «Tempo alimentazione sonda». Il controllo è effettuato dal software.

Tempo alimentazione sonda: Durata di attività del link in grado di comandare l'alimentazione della sonda.  
Valore compreso tra 0 e 10 secondi.  
Questo link è: «**DI.PowerCmd**»

Il principio del modo rapido è che ad ogni cambio di stato della DI, l'informazione è trasmessa ai diversi elementi legati alla DI.  
Per quando riguarda la DI1 e la DI2, la scelta dell'integrazione appare solo se il «Modo rapido» è selezionato.

**In modo rapido, per il DI1 e DI2, più la velocità da raggiungere è alta, più è rilevante il consumo di energia. Sempre in modo rapido, più il tempo d'integrazione è elevato, più il consumo d'energia è importante. È dunque necessario adattare al meglio dell'utilizzo il valore dell'integrazione di questi due ingressi digitali. Se il segnale d'entrata è "pulito" e lento, è preferibile lasciare il valore di default di 2mS.**

### 2.4.1.1.2 Pannello Uscite digitali

Uscite digitali			
DO1	<input checked="" type="checkbox"/>	Link di comando	<input type="text" value="..."/> <input type="checkbox"/> Invertito
DO2	<input checked="" type="checkbox"/>	Link di comando	<input type="text" value="..."/> <input type="checkbox"/> Invertito

DO1: Stato dell'uscita fisica numero 1.  
Link di comando: Permette di creare e di selezionare il link di comando tra i link disponibili.  
Invertito: Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando.  
DO2: Stato dell'uscita fisica numero 2.  
Link di comando: Permette di creare e di selezionare il link di comando tra i link disponibili.  
Invertito: Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando.

### 2.4.1.1.3 Pannello Ingressi analogici

I quattro ingressi analogici sono campionati allo stesso tempo. Il tempo tra ogni presa di valore è configurabile. Se la o le sonde utilizzate necessitano di un'alimentazione, TwinY è in grado di comandare quest'alimentazione soltanto durante la lettura al fine di risparmiare energia.  
Il ciclo d'acquisizione è indipendente "dal periodo inter-ciclo".

Ingressi Analogici					
AI1	0	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva	Modo	<input type="text" value="Corrente 0-20mA"/>	Offset <input type="text" value="0"/>
AI2	0	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva	Modo	<input type="text" value="Tensione 0-20V"/>	Offset <input type="text" value="0"/>
AI3	0	<input checked="" type="checkbox"/> Attiva	Modo	<input type="text" value="Diretto"/>	Offset <input type="text" value="0"/>
AI4	0	<input type="checkbox"/> Attiva	Modo	<input type="text" value="Diretto"/>	Offset <input type="text" value="0"/>
Ciclo lettura valore		<input type="text" value="60"/>	Secondi	Tempo. alimentazione sonda	<input type="text" value="0"/> Secondi

Per ogni ingresso analogico, l'insieme dei parametri è identico.

Alx: Valore dell'ingresso fisico analogico numero x.  
Attivo: Abilitazione o meno dell'acquisizione e della conversione dell'ingresso analogico.  
Modo: Seleziona il formato dell'ingresso analogico:

Diretto
Tensione 0-20v
Corrente 0-20mA

Offset: Valore di regolazione che agisce direttamente sul valore finale.

Parametri globali per l'insieme degli ingressi analogici:

Ciclo lettura valore: Temporizzazione in secondi tra ogni misura.  
Il valore deve essere compreso tra 10 e 3600 secondi per la versione ad alimentazione esterna.  
Il valore deve essere compreso tra 20 e 3600 secondi per la versione TwinY Pila.  
Il valore deve essere superiore al parametro «Tempo alimentazione sonda» Il controllo è effettuato dal software.

Tempo alimentazione sonda: Durata di attività del link in grado di comandare l'alimentazione della sonda.  
Valore compreso tra 0 e 10 secondi.  
Questo link è: «**AI.PowerCmd**»

## 2.4.2 Pannelli comuni a tutte le risorse

### 2.4.2.1 Pannello Risorsa

<b>Risorsa</b>	
Descrizione	<input type="text" value="Nome della mia risorsa"/>
Classe	<input type="text" value="0"/>

Descrizione: Nome della Risorsa che consente di identificarla sia internamente, sia in esportazione.  
Classe: Valore compreso tra 0 e 9. Questa informazione è utilizzata in occasione dell'esportazione delle risorse verso la supervisione al fine di riunirle secondo precisi criteri.

### 2.4.2.2 Pannello Diffusione

<b>Diffusione</b>	
Evento	<input type="text" value="Alcun evento"/>
Direzione 1	<input type="text" value="..."/>
Direzione 2	<input type="text" value="..."/>
Direzione di soccorso	<input type="text" value="..."/>

Evento: Selezione del modo di creazione e di diffusione degli eventi generati dalla risorsa:

Alcun evento
Apparizione/Sparizione senza diffusione
Apparizione con diffusione
Sparizione con diffusione
Apparizione/Sparizione con diffusione
App/Spar, diffusione su apparizione

Direzione 1: Questo menu fa apparire l'elenco delle diffusioni configurate nel TwinY. Permette così di assegnare una prima diffusione alla risorsa.

Direzione 2: Questo menu permette di assegnare una seconda diffusione.

Direzione di soccorso: Questo menu permette di assegnare una diffusione di soccorso.

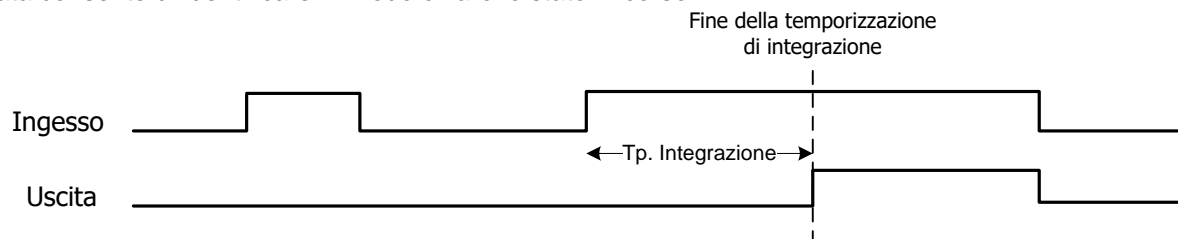


- Alla creazione di un evento dalla risorsa, la diffusione si effettua in funzione del modo di creazione e di diffusione selezionato.
- La diffusione si effettua verso la Direzione 1 **E** la Direzione 2, essendo l'ordine di chiamata assoggettato alla disponibilità delle rispettive diffusioni.
- La direzione di soccorso è utilizzata nel momento in cui una delle due direzioni ha completamente terminato il suo compito senza successo. Numero di ripetizioni compreso.

## 2.4.3 Tipo risorsa Ingresso segnalazione

### 2.4.3.1 Funzionalità

Questa risorsa consente di sorvegliare un segnale digitale tramite integrazione. Per ogni stato, una descrizione associata consente di identificare in modo chiaro lo stato in corso.



### 2.4.3.2 Pannello Parametri

Parametri	
Link di ingresso	DI1 [Emb1] <input type="checkbox"/> Invertito
Descrizione attivo	Marcia
Descrizione inattivo	Arresto
Temporizzazione di integrazione	20 Secondi
Livello di Crisi	3

- Link di comando: Permette di creare e di selezionare il link d'ingresso della risorsa.
- Invertito: Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.
- Descrizione attivo: Nome associato allo stato di attività della risorsa.
- Descrizione inattivo: Nome associato allo stato d'inattività della risorsa.
- Temporizzazione d'integrazione: Periodo in secondi durante il quale il segnale d'ingresso deve restare attivo per essere preso in conto.
- Livello di crisi: Livello di crisi dato dalla risorsa quando questa è attiva.

Se l'ingresso è una DI veloce, il tempo d'integrazione parte dal suo cambio di stato. Senza temporizzazione d'integrazione lo stato della risorsa cambia immediatamente. Il «tempo inter-processo» non viene preso in conto.

**La temporizzazione d'integrazione deve essere strettamente superiore al «Periodo inter-processo» (Vedi § 2.2.4.2.). Il sistema stesso esegue un controllo al momento della digitazione, affinché tale regola sia rispettata.**

### 2.4.3.3 Pannello Stato

Stato	
Stato:	Marcia
Codice di stato:	A
Tp. di integrazione:	0

- Stato: Descrizione che corrisponde allo stato in corso della risorsa.
- Codice di stato: Sintesi con un carattere dello stato di attività della risorsa:  
A Attività  
. Inattività
- Tp. di integrazione: Conto alla rovescia della temporizzazione d'integrazione in corso.

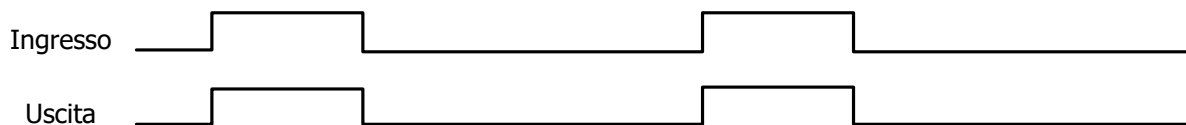
## 2.4.4 Tipo risorsa Uscita telecomando

### 2.4.4.1 Funzionalità

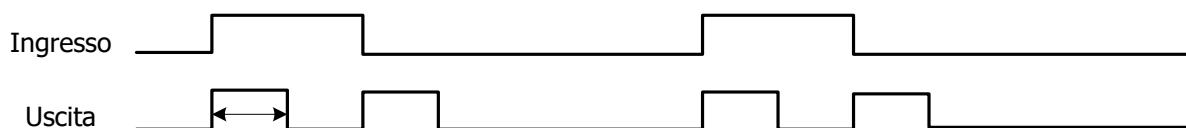
Questa risorsa permette di comandare un'uscita in funzione di un link di comando. Il segnale d'ingresso può subire un'integrazione, e il segnale di uscita può essere attivo per un tempo desiderato.

I modi parametrizzabili sono 2. Per ogni modo, è possibile impostare un'eventuale temporizzazione di durata:

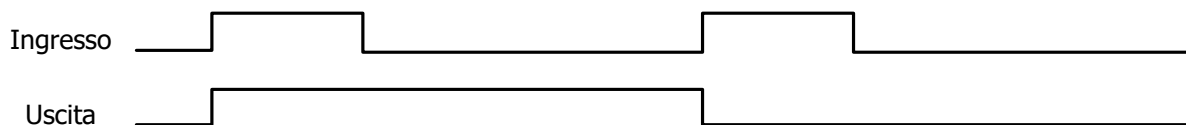
- Modo «Stato», senza temporizzazione di durata.



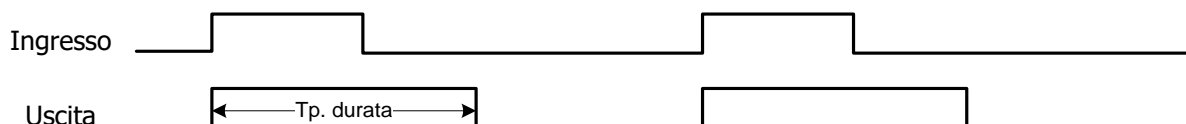
- Modo «Stato», con temporizzazione di durata.



- Modo «Fronte di salita», senza temporizzazione di durata.

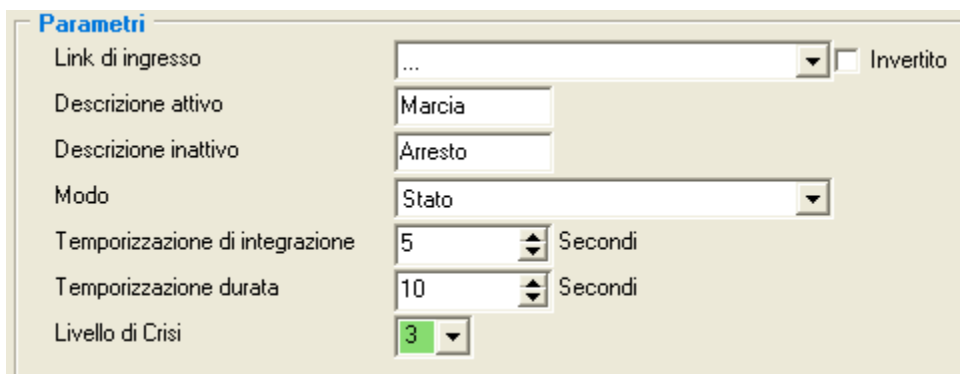


- Modo «Fronte di salita», con temporizzazione di durata.





## 2.4.4.2 Pannello Parametri

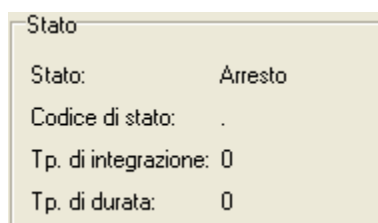


Link di ingresso: Permette di creare e di selezionare il link d'ingresso della risorsa.  
 Invertito: Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.  
 Descrizione attivo: Nome associato allo stato d'attività della risorsa.  
 Descrizione inattivo: Nome associato allo stato d'inattività della risorsa.  
 Modo: Possono essere selezionati 2 modi di funzionamento:



Temporizzazione d'integrazione: Periodo in secondi, durante il quale il segnale d'ingresso deve restare attivo per essere preso in conto.  
 Temporizzazione di durata: Periodo in secondi, durante il quale l'uscita resta attiva.  
 Livello di crisi: Livello di crisi dato dalla risorsa quando questa è attiva.

## 2.4.4.3 Pannello Stato



Stato: Descrizione che corrisponde allo stato in corso della risorsa.  
 Codice di stato: Sintesi con un carattere dello stato di attività della risorsa:  
                   A Attività  
                   . Inattività  
 Tp. d'integrazione: Conto alla rovescia della temporizzazione d'integrazione in corso.  
 Tp. di durata: Conto alla rovescia della temporizzazione di durata in corso.

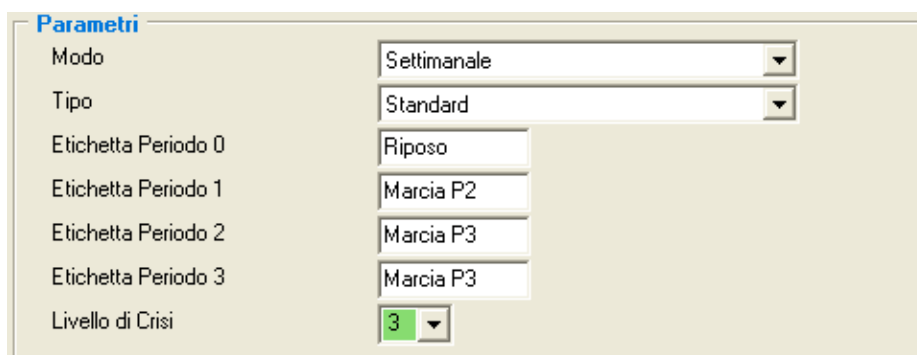
## 2.4.5 Tipo risorsa Planning Settimanale/Mensile

### 2.4.5.1 Funzionalità

Questa risorsa consente di ottenere periodi di attività legati al tempo che trascorre. Il periodo di base è il ¼ d'ora. Sono possibili due modalità di funzionamento:

- Modalità Settimanale, per ogni giorno della settimana si indica se il o gli intervalli orari sono attivi.
- Modalità mensile, per un giorno del mese si indica se il o gli intervalli orari sono attivi.

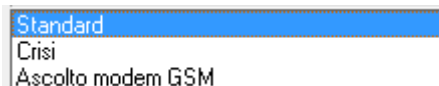
### 2.4.5.2 Pannello Parametri



Modo: Selezione del modo di funzionamento:



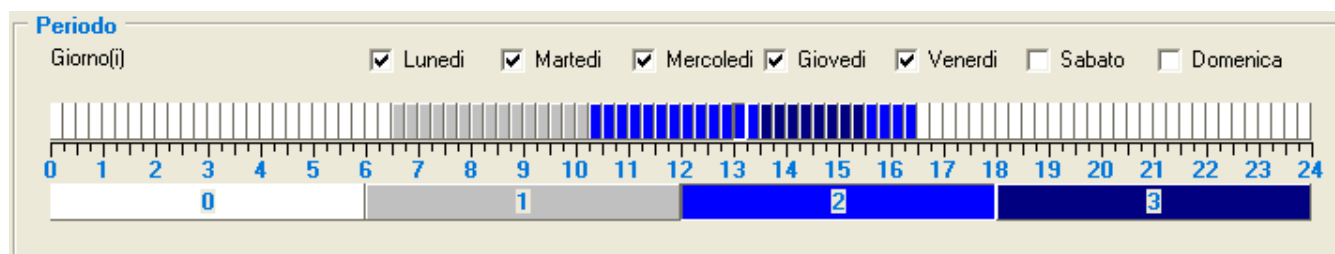
Tipo: Modalità di utilizzo del planning:



Etichetta Periodo 0: Nome associato allo stato di inattività della risorsa (*valore 0*).  
 Etichetta Periodo 1: Nome associato allo stato di attività della risorsa durante il periodo 1 (*valore 1*).  
 Etichetta Periodo 2: Nome associato allo stato di attività della risorsa durante il periodo 2 (*valore 2*).  
 Etichetta Periodo 3: Nome associato allo stato di attività della risorsa durante il periodo 3 (*valore 3*).  
 Livello di crisi: Livello di crisi imposto dalla risorsa quando è attiva.

### 2.4.5.3 Planning di tipo Standard

#### 2.4.5.3.1 Pannello Planning in modo settimanale

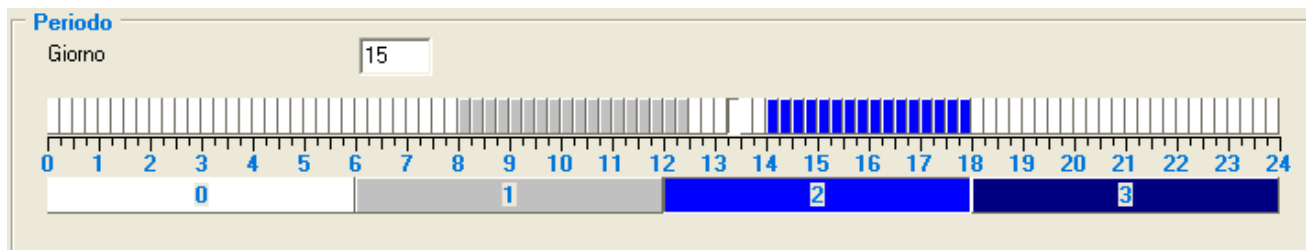


Per i primi 5 giorni della settimana la risorsa è attiva dalle 06H30 alle 16H30. Il sabato e la domenica la risorsa rimane inattiva per tutta la giornata. Durante il periodo di attività tra le 6H30 e le 10H15 l'etichetta di attività corrisponde al periodo 1, poi dalle 10H15 alle 13H30 e dalle 15H30 alle 16H30 l'etichetta di attività corrisponde al periodo 2. Dalle 13H30 alle 15H30 l'etichetta corrisponde al periodo 3.

- Il ¼ d'ora incassato sulla barra del planning corrisponde al ¼ d'ora in corso d'attività.



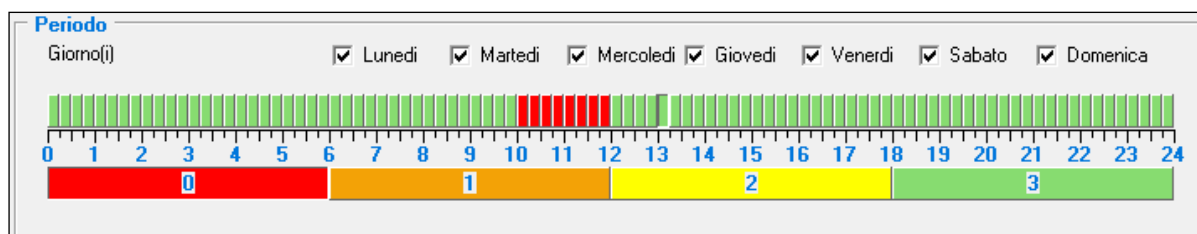
### 2.4.5.3.2 Pannello Planning in modalità mensile



Il 15 del corrente mese, la risorsa è attiva dalle ore 08,00 alle ore 12,30 e dalle ore 14,00 alle ore 18,00. Tutti gli altri giorni del mese la risorsa resta inattiva tutto il giorno.

### 2.4.5.4 Planning di tipo Crisi

In questa scelta, il planning è dedicato alla gestione del livello di crisi del TwinY. E' sufficiente scegliere questo planning nel pannello «Livello», rubrica «Dato da un planning» della cartella «Crisi». (§ 2.2.3). E' disponibile soltanto la modalità «Settimanale».



In questo esempio, il TwinY sarà in ascolto permanente (livello di crisi 0) tutti i mercoledì dalle 10H alle 12H.

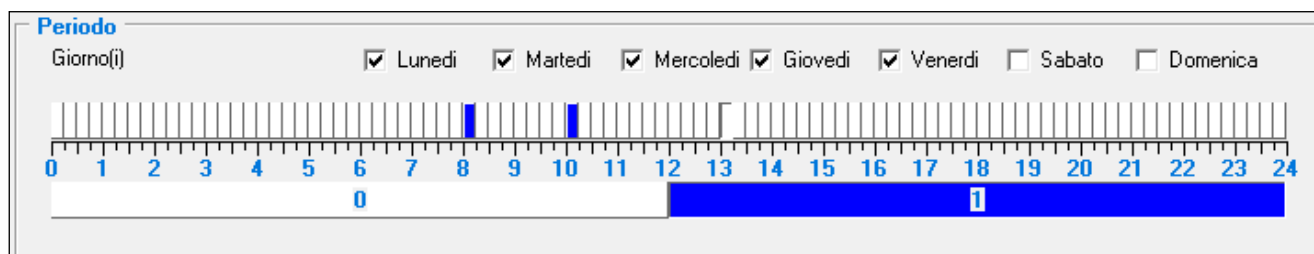
Devono essere selezionati tutti i giorni in quanto un giorno inattivo restituisce il livello di crisi 0.

- Il ¼ d'ora incassato sulla barra del planning corrisponde al ¼ d'ora in corso di attività.

### 2.4.5.5 Planning di tipo Ascolto modem GSM

#### 2.4.5.5.1 Pannello Planning in modalità Settimanale

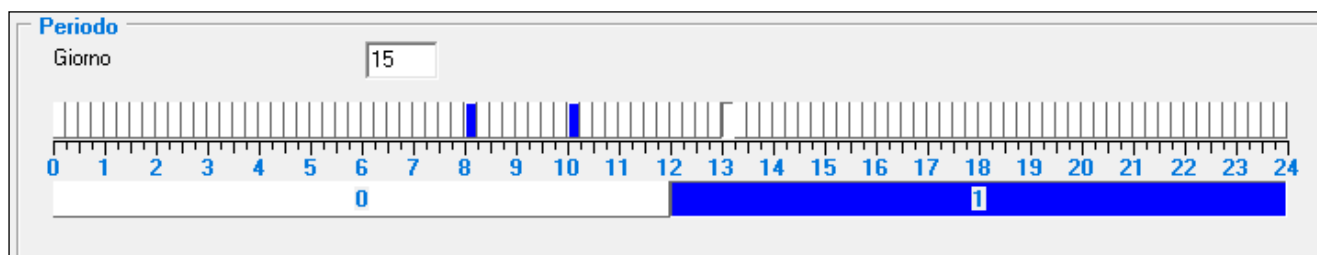
In questa scelta, il planning è dedicato alla gestione dei periodi di ascolto del TwinY nel livello 3 di crisi. E' sufficiente scegliere questo planning nel pannello «Periodo di ascolto del GSM», rubrica «Livello 3 / Periodo d'ascolto» della cartella «Crisi» (§ 2.2.3).



In questo esempio, durante i primi 5 giorni della settimana, la risorsa planning è attiva alle 8H00 e alle 10H00.



## 2.4.5.5.2 Pannello Planning in modalità Mensile



In questo esempio, il 15 del corrente mese, la risorsa planning è attiva alle 8H00 e alle 10H00.

La durata di ascolto corrisponde al valore della rubrica «Livello 3 / Durata» nel pannello «Periodo di ascolto del GSM», della cartella «Crisi». (§ 2.2.3)

## 2.4.5.6 Pannello Stato

Stato

Stato: Riposo

Codice di stato: .

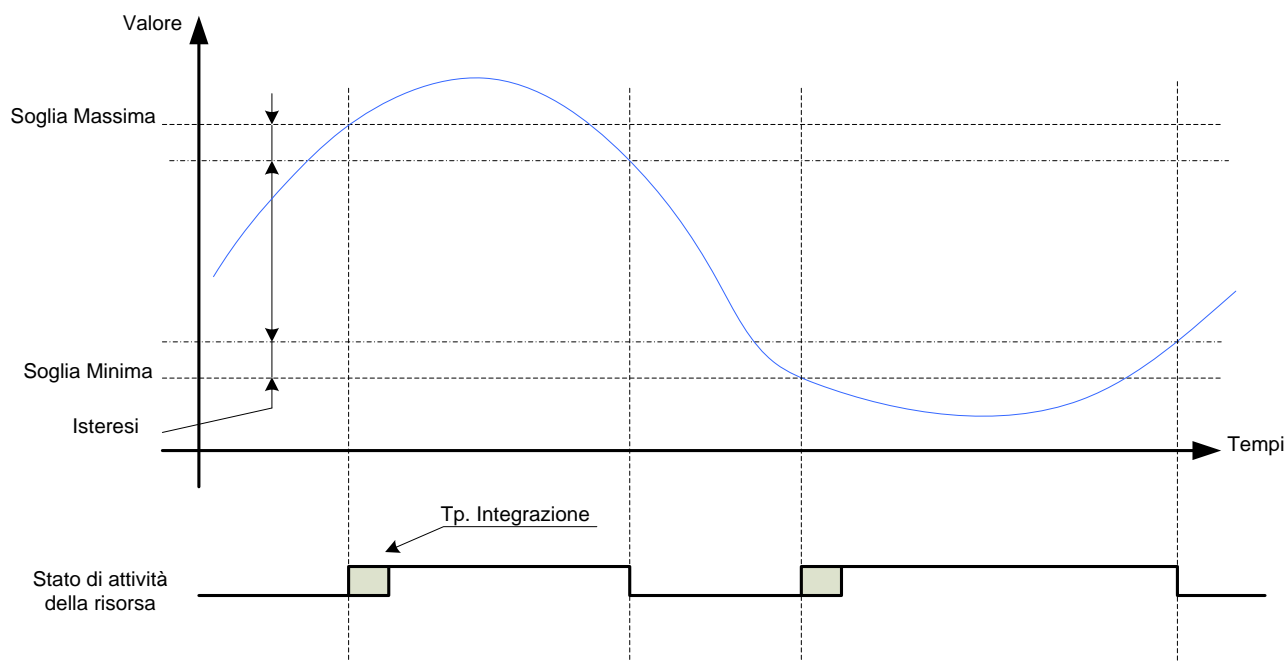
Stato: Descrizione che corrisponde allo stato in corso della risorsa.  
 Codice di stato: Sintesi con un carattere dello stato di attività della risorsa:  
 A Attività . Inattività.

## 2.4.6 Tipo risorsa Ingresso misura lineare

### 2.4.6.1 Funzionalità

Questa risorsa permette di visualizzare il valore emesso da una sonda, in corrente (mA) oppure in tensione (V). Consente l'impostazione (livello, pressione...) in rapporto alla sonda utilizzata.

### 2.4.6.2 Cronogramma di funzionamento



Quando il valore risultante della funzione  $F(x) = Ax+B$  supera la soglia massima, viene avviata la temporizzazione d'integrazione. Allo scadere di questo tempo, se il superamento di soglia è confermato, la risorsa diventa attiva. Viene così creato un evento nel giornale e può essere diffuso. Si ritorna alla normalità quando il valore risultante è inferiore alla soglia massima alla quale è fissata l'isteresi. L'attività alla soglia minima funziona con lo stesso principio.

### 2.4.6.3 Pannello Parametri

**Parametri**

Link di ingresso	AI1 [AI]
Coefficiente A ( $y=Ax+B$ )	1
Coefficiente B ( $y=Ax+B$ )	0
Numero dei decimali	2
Unità	
Soglia massima	1000000,00
Soglia minima	0,00
Isteresi	0,00
Temporizzazione di integrazione	0 Secondi
Livello di Crisi	3

Link d'ingresso:

Coefficiente A:

Coefficiente B:

Numero di decimali:

Permette di creare e di selezionare il link d'ingresso della risorsa.

Corrisponde al fattore A dell'equazione  $F(x) = Ax+B$  che gestisce la risorsa.

Corrisponde al fattore B dell'equazione  $F(x) = Ax+B$  che gestisce la risorsa.

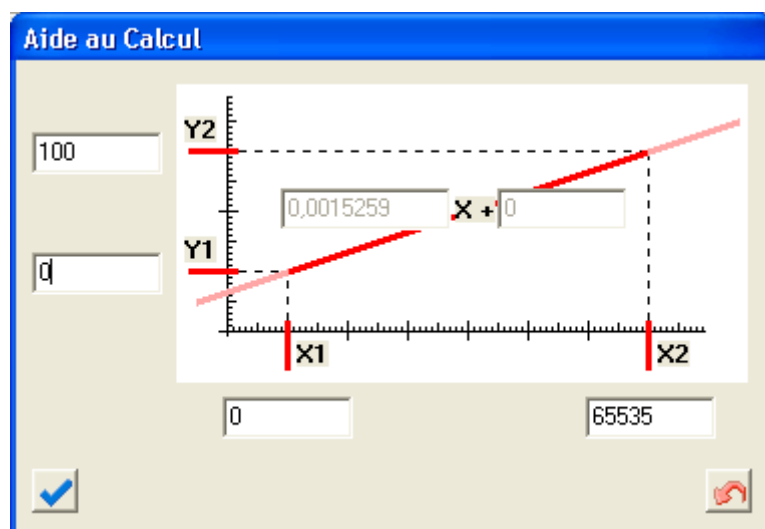
Numero di cifre desiderato dopo la virgola.

Unità: Unità della misura desiderata (massimo 4 caratteri).  
 Soglia massima: Valore soglia alta di confronto per rendere attiva la risorsa.  
 Soglia minima: Valore soglia bassa di confronto per rendere attiva la risorsa.  
 Isteresi: Valore di scarto per ritorno all'inattività della risorsa.  
 Tempor. d'integrazione: Periodo in secondi, durante il quale il segnale analogico d'ingresso deve restare superiore alla soglia massima, o inferiore alla soglia minima, al fine di essere preso in carico.

Livello di crisi: Livello di crisi forzato dalla risorsa quando questa è attiva.



Consente di accedere alla finestra di aiuto al calcolo dei coefficienti A e B.



Il calcolo dei coefficienti A e B è realizzato automaticamente in ingresso in questa finestra le coordinate X e Y di 2 punti della curva.



Questo pulsante conferma le digitazioni e compila i due coefficienti nei campi corrispondenti della risorsa.

## 2.4.6.4 Pannello Stato

Stato	
Stato:	3,00 m3
Codice di stato:	=
Tp. di integrazione:	0

Stato: Valore di uscita della risorsa associata all'unità.  
 Codice di stato: Sintesi con un carattere dello stato di attività della risorsa:  
 + Attività superiore alla soglia.  
 - Attività inferiore alla soglia.  
 = Inattività.  
 Tp. d'integrazione: Conto alla rovescia della temporizzazione d'integrazione.



La Temporizzazione d'integrazione dipende, e non deve essere inferiore sia alla temporizzazione «Ciclo lettura valore» se si tratta di un ingresso analogico fisico sia al «Periodo inter-ciclo» se si tratta di una variabile interna al TwinY. Il TwinY stesso esegue in controllo al momento dell'inserimento.

## 2.4.7 Tipo risorsa Contatore

### 2.4.7.1 Funzionalità

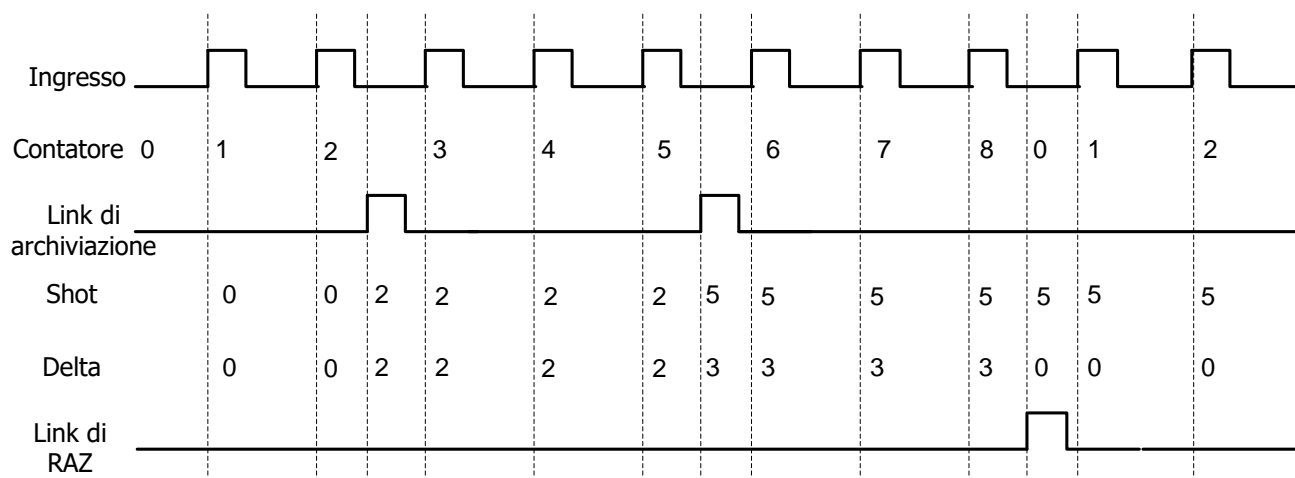
Questa risorsa permette il conteggio d'impulsi rapidi o lenti.

I primi 2 ingressi digitali possono essere dedicati al conteggio veloce. (Vedi § 2.4.1.1.1)

Per ragioni di autonomia, i DI in modalità veloce hanno dei limiti di utilizzo:

- Frequenza massima di lettura: 50 Hz.
- Larghezza minima d'impulso: 25 ms.
- Tempo d'integrazione: 50 ms. Max.

### 2.4.7.2 Cronogramma di funzionamento



Ogni impulso incrementa il contatore del valore del coefficiente. Nell'esempio il coefficiente ha per valore 1. All'impulso del link di archiviazione, il valore del contatore è memorizzato nella variabile «Shot», e viene realizzato il calcolo del «Delta». Questo calcolo corrisponde al valore precedente di «Shot» meno il valore del contatore.

### 2.4.7.3 Pannello Parametri

**Parametri**

Link di comando

DI1 [Emb1]

☐ Invertito

Modo

Fronte ascendente

Valeur du compteur

55441

Coefficiente multiplicatore

0,01

Numero dei decimali

2

Unità

m3

Valore evento

0

Link di inibizione

...

☐ Invertito

Link di archiviazione

...

☐ Invertito

RAZ del contatore

...

☐ Invertito

Livello di Crisi

3

Link di comando:

Invertito:

Modo:

Permette di creare e di selezionare il link d'ingresso della risorsa.

Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.

Seleziona il fronte di conteggio:



Fronte ascendente
Fronte di discesa

Valore del contatore:	Permette di impostare un valore di partenza del contatore.
Coefficiente moltiplicatore:	Coefficiente moltiplicatore applicato ad ogni impulso.
Numero di decimali:	Numero di cifre desiderato dopo la virgola.
Unità:	Unità di conteggio desiderata (massimo 5 caratteri).
Valore evento:	Corrisponde al numero d'impulsi contati moltiplicato per il coefficiente moltiplicatore per la creazione dell'eventuale evento. Questo campo permette la digitazione del valore del contatore alla messa in servizio del TwinY.
Link d'inibizione:	Permette di creare e di selezionare il link in grado di sospendere temporaneamente il conteggio.
Invertito:	Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando di inibizione.
Link di archiviazione:	Permette di creare e di selezionare il link che realizza l'archiviazione del valore in corso del contatore nella variabile «Shot», e il calcolo della variabile «Delta».
Invertito:	Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando di stoccaggio.
RAZ del contatore:	Permette di creare e di selezionare il link che consente l'azzeramento del contatore.
Invertito:	Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando di RAZ del contatore.
Livello di crisi:	Livello di crisi forzato dalla risorsa quanto questa è attiva.

#### 2.4.7.4 Pannello Stato

Stato	
Stato:	55441,01 m3
Codice di stato:	.
Valore archivio:	0,00 m3
Delta dell'archivio:	0,00 m3

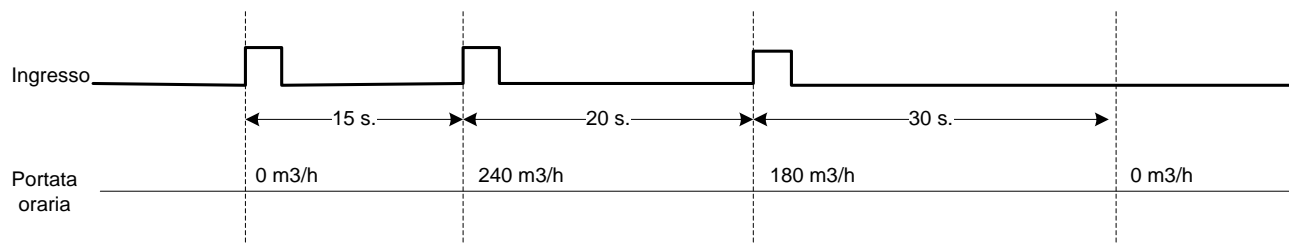
Stato:	Valore del contatore in corso con la sua unità.
Codice di stato:	Sintesi con un carattere dello stato di attività della risorsa: A Attività . Inattività
Valore archivio:	Valore stoccato nella variabile «Shot».
Delta dell'archivio:	Ultimo risultato del calcolo del Delta. Valore della variabile «Delta».

## 2.4.8 Tipo risorsa Calcolo della Portata

E' possibile eseguire il calcolo della portata secondo 4 modi: Periodo, Frequenza, Media e Tendenza.

### 2.4.8.1 Modo Periodo

#### 2.4.8.1.1 Funzionamento



Il principio del calcolo della portata in modo periodo, è di misurare il tempo tra due impulsi al fine di determinarne la portata. Per questo calcolo, il TwinY ha come base di tempo il secondo, essendo il risultato una portata/secondo, è sufficiente calibrare il coefficiente moltiplicatore per ottenere una portata oraria. Il valore del campo «Periodo» corrisponde all'intervallo alla fine del quale, in assenza di impulso, il TwinY considera che la portata è nulla.

Nel cronogramma su riportato, il coefficiente è di 3600, e ogni impulso corrisponde a 1m<sup>3</sup>. Il periodo per una portata nulla è di 30 secondi.



Questo metodo di calcolo è valido per dei tempi superiori o uguali a 10 secondi tra impulsi. Più è breve il tempo tra due impulsi, più il periodo di 1 secondo tra calcolo è importante e rende il calcolo impreciso.

#### 2.4.8.1.2 Pannello Parametri

Parametri	
Modo	Periodo
Link di ingresso	... <input type="checkbox"/> Invertito
Periodo	60 Secondi
Coefficiente	3600
Numero dei decimali	0
Unità	m3/h
Soglia massima	200
Soglia minima	0
Periodo conteggio	0 Giorni
Periodo della portata nullo	1 Giorni
Descrizione portata nullo	D.Nul
Descrizione fuga	Fuite
Descrizione stato normale	OK
Livello di Crisi	3
Descrizione	Haut
Descrizione	Bas



Modo:

Link d'ingresso:

Invertito:

Periodo:

Scelta del metodo di calcolo.

Permette di creare e di selezionare il link d'ingresso digitale della risorsa.

Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.

Espresso in secondi, indica il tempo alla fine del quale la portata è considerata come nulla dalla risorsa.

Coefficiente:	Rappresenta il peso dell'impulso.
Numero di decimali:	Numero di cifre desiderato dopo la virgola.
Unità:	Unità della portata (massimo 5 caratteri).
Soglia massima:	Livello che genera un evento di tipo «sovra portata».
Descrizione:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde al superamento della soglia massima.
Soglia minima:	Permette di generare un evento di tipo «sotto portata» quando la portata calcolata dalla risorsa resta inferiore durante un tempo espresso in giorni nella rubrica «Periodo conteggio».
Descrizione:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde al superamento della soglia minima durante il tempo dato.
Periodo di sotto conteggio:	Periodo precedente la generazione d'evento di «sotto portata». Valore compreso tra 0 e 180 giorni.
Periodo di portata nulla:	Permette di generare un evento di «portata nulla» se il valore della portata resta a zero durante tutta la durata compilata nel «Periodo di portata nulla». Valore compreso tra 0 e 180 giorni.
Descrizione portata nullo:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde ad una portata nulla alla fine del tempo dato.
Descrizione fuga:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde ad un evento generato se la portata non raggiunge la soglia bassa nelle 24 ore.
Descrizione stato normale:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa quando il calcolo della portata è corretto.
Livello di crisi:	Livello di crisi forzato dalla risorsa quando questa è attiva.



La creazione dell'evento «Sotto portata» e «Portata nulla» è disattivato se rispettivamente le rubriche «Periodo di conteggio» e «Periodo di portata nulla» sono uguali a 0.

### 2.4.8.1.3 Pannello Stato

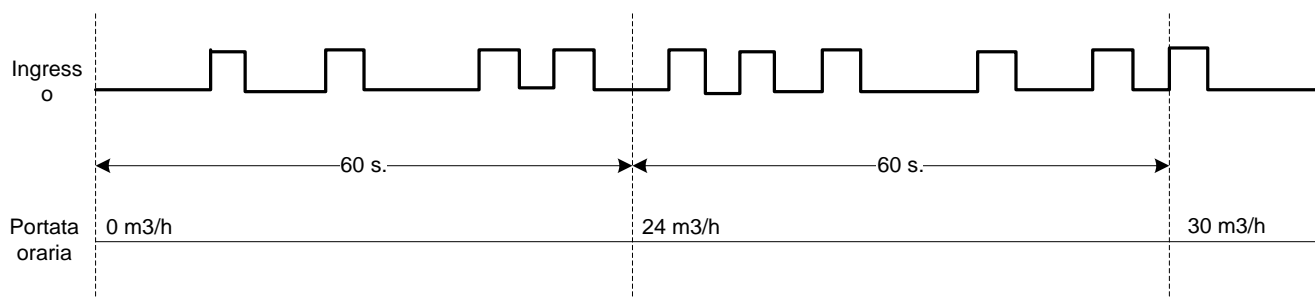
Il pannello Stato è comune ai 4 modi di funzionamento della risorsa «Calcolo della Portata»;

Stato	
Stato:	0 m3/h Bassa
Codice di stato:	-

Stato: Valore della portata calcolato, unità e descrizione di funzionamento.  
 Codice di stato: Sintesi con un carattere dello stato di attività della risorsa:  
 A Attività . Inattività

## 2.4.8.2 Modo Frequenza

### 2.4.8.2.1 Funzionamento



Il principio del calcolo della portata in modo frequenza, è di contare il numero d'impulsi durante un dato periodo. Alla fine di questo periodo, il calcolo della portata viene effettuato dando agli impulsi il peso del coefficiente.

Nel cronogramma su riportato, il peso dell'impulso è di 0,1 m3, e il periodo di 60 secondi.

Per ottenere un risultato in m<sup>3</sup>/h occorre prendere un coefficiente di 360.

#### Spiegazione:

La seguente formula consente di calcolare la portata per ottenere il risultato in m<sup>3</sup>/h:

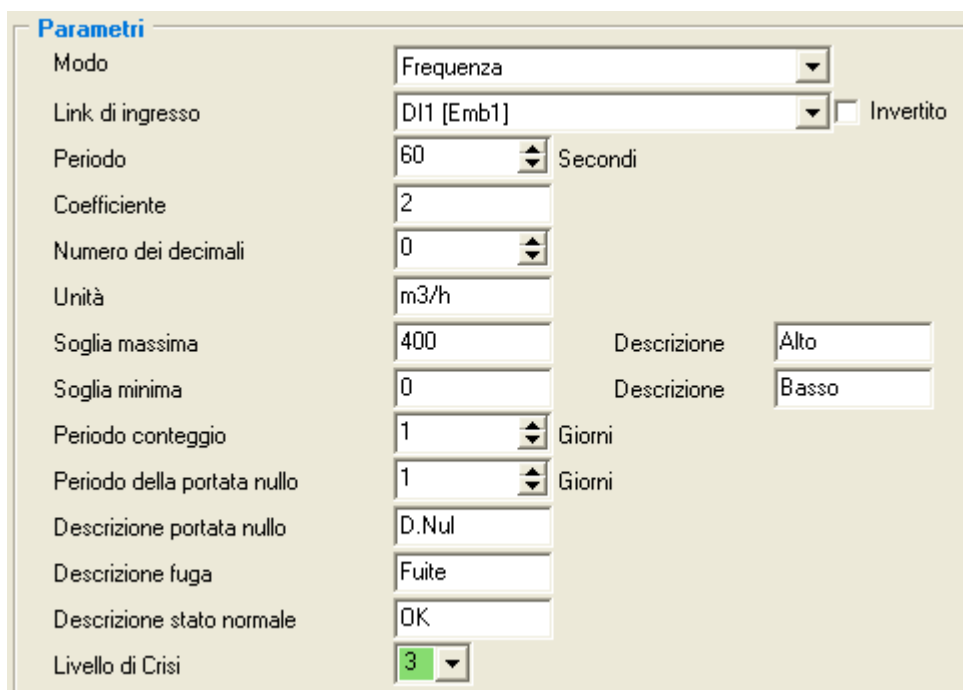
$$\frac{\text{Num. Impulsi} \times \text{Peso impulso}}{\text{Periodo}} \times 3600 = \text{Risultato m}^3/\text{h}$$

Quindi il coefficiente da impostare nella risorsa viene calcolato con l'aiuto della formula:

$$\text{Coefficiente} = \text{Peso dell'impulso} \times 3600$$

Nel nostro esempio, essendo il peso dell'impulso di 0,1 m<sup>3</sup>/h ciò ci fornisce un coefficiente di 360 per la risorsa. Durante il primo periodo, vengono contabilizzati 4 impulsi, ne consegue una portata di 24 m<sup>3</sup>/h.

### 2.4.8.2.2 Pannello Parametri



**Parametri**

Modo	Frequenza	
Link di ingresso	DI1 [Emb1]	<input type="checkbox"/> Invertito
Periodo	60	Secondi
Coefficiente	2	
Numero dei decimali	0	
Unità	m <sup>3</sup> /h	
Soglia massima	400	Descrizione: Alto
Soglia minima	0	Descrizione: Basso
Periodo conteggio	1	Giorni
Periodo della portata nullo	1	Giorni
Descrizione portata nullo	D.Nul	
Descrizione fuga	Fuite	
Descrizione stato normale	OK	
Livello di Crisi	3	

Modo:	Scelta del metodo di calcolo.
Link d'ingresso:	Permette di creare e di selezionare il link d'ingresso digitale della risorsa.
Invertito:	Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.
Periodo:	Espresso in secondi, rappresenta il periodo di conteggio degli impulsi.
Coefficiente:	Rappresenta il peso dell'impulso.
Numero di decimali:	Numero di cifre desiderato dopo la virgola.
Unità:	Unità di portata (massimo 5 caratteri).
Soglia massima:	Livello che genera un evento di tipo «sovra portata».
Descrizione:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde al superamento della soglia massima.
Soglia minima:	Permette di generare un evento di tipo «sotto portata» quando la portata calcolata dalla risorsa resta inferiore durante un tempo espresso in giorni nella rubrica «Periodo conteggio».
Descrizione:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde al superamento della soglia minima durante il tempo dato.
Periodo di sotto conteggio:	Periodo precedente la generazione d'evento di «sotto portata». Valore compreso tra 0 e 180 giorni.



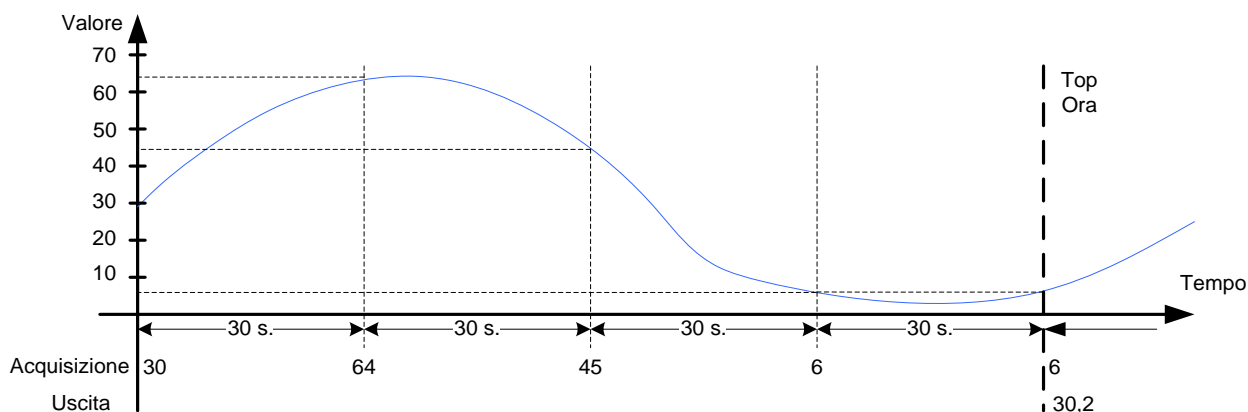
Periodo di portata nulla:	Permette di generare un evento di «portata nulla» se il valore di portata resta a zero durante tutta la durata. Valore compreso tra 0 e 180 giorni.
Descrizione portata nulla:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde ad una portata nulla alla fine del tempo dato.
Descrizione fuga:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde ad un evento generato se la portata non raggiunge la soglia bassa nelle 24 ore.
Descrizione stato normale:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa quando il calcolo della portata è corretto.
Livello di crisi:	Livello di crisi forzato dalla risorsa quando questa è attiva.



La creazione dell'evento «Sotto portata» e «Portata nulla» è disattivato se rispettivamente le rubriche «Periodo di sotto conteggio» e «Periodo di portata nulla» sono uguali a 0.

## 2.4.8.3 Modo Media

### 2.4.8.3.1 *Funzionamento*



Il principio del calcolo della portata in modo medio si riferisce a quanto il TwinY effettua un'acquisizione dell'ingresso analogico tutti gli x secondi configurati nella rubrica «Periodo». Alla fine di un'ora, calcola la media dell'insieme dei campionamenti acquisiti. Il valore visualizzato è aggiornato tutte le ore ad orario fisso.

### 2.4.8.3.2 Pannello Parametri

**Parametri**

Modo	Media	
Link di ingresso	...	
Periodo	30	Secondi
Numero dei decimali	0	
Unità	m3/h	
Soglia massima	400	Descrizione Alto
Soglia minima	0	Descrizione Basso
Periodo conteggio	1	Giorni
Periodo della portata nullo	1	Giorni
Descrizione portata nullo	D.Nul	
Descrizione fuga	Fuite	
Descrizione stato normale	OK	
Livello di Crisi	3	



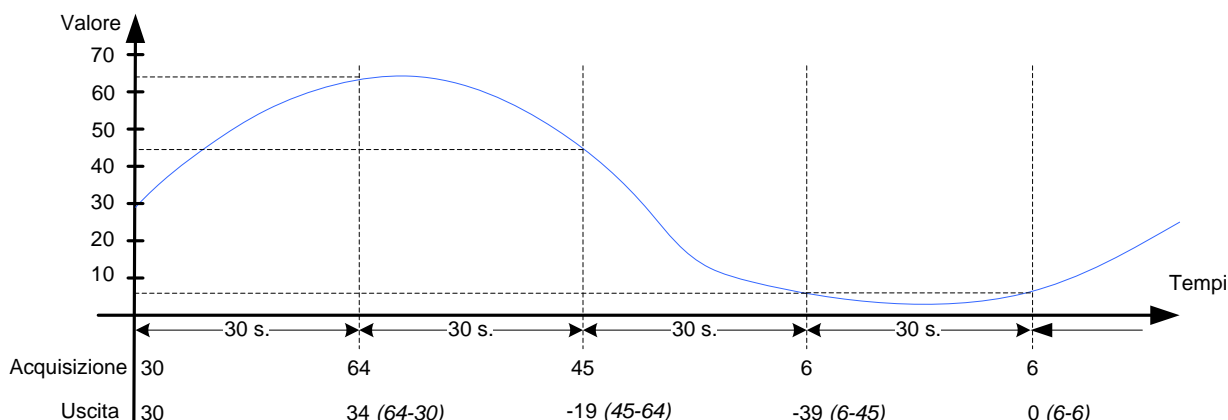
Modo:	Scelta del metodo di calcolo.
Link d'ingresso:	Permette di creare e di selezionare il link d'ingresso analogico della risorsa.
Periodo:	Espresso in secondi, rappresenta il periodo di campionamento dell'ingresso.
Numero di decimali:	Numero di cifre desiderato dopo la virgola.
Unità:	Unità della portata (massimo 5 caratteri).
Soglia massima:	Livello che genera un evento di tipo «sovra portata».
Descrizione:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde al superamento della soglia massima.
Soglia minima:	Permette di generare un evento di tipo «sotto portata» quando la portata calcolata dalla risorsa resta inferiore durante un tempo espresso in giorni nella rubrica «Periodo conteggio».
Descrizione:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde al superamento della soglia minima durante il tempo dato.
Periodo di sotto conteggio:	Periodo precedente la generazione d'evento di «sotto portata». Valore compreso tra 0 e 180 giorni.
Periodo di portata nulla:	Permette di generare un evento di «portata nulla» se il valore della portata resta a zero durante tutta la durata. Valore compreso tra 0 e 180 giorni.
Descrizione portata nulla:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde ad una portata nulla alla fine del tempo dato.
Descrizione fuga:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde ad un evento generato se la portata non raggiunge la soglia bassa nelle 24 ore.
Descrizione stato normale:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa quando il calcolo della portata è corretto.
Livello di crisi:	Livello di crisi forzato dalla risorsa quando questa è attiva.



La creazione dell'evento «Sotto portata» e «Portata nulla» è disattivato se rispettivamente le rubriche «Periodo conteggio» e «Periodo di portata nulla» sono uguali a 0.

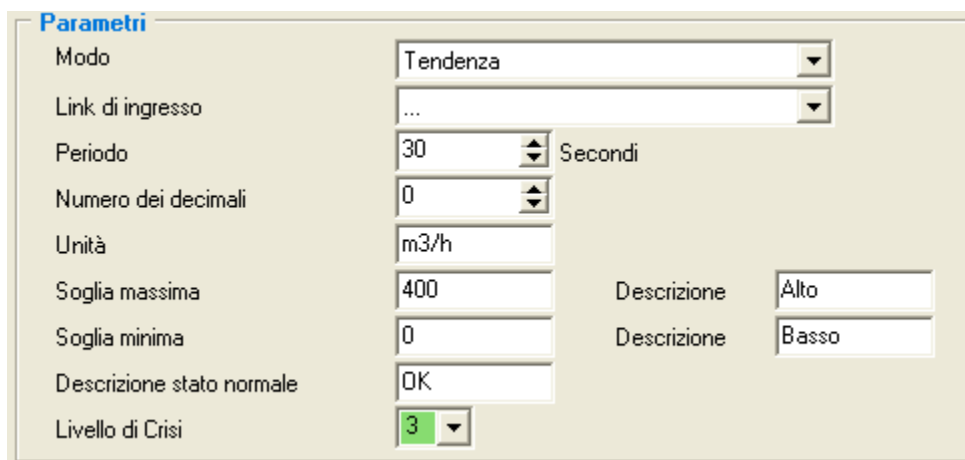
## 2.4.8.4 Modo Tendenza

### 2.4.8.4.1 Funzionamento



Il principio del calcolo della portata in modo tendenza si riferisce a quando il TwinY effettua un'acquisizione dell'ingresso analogico tutti gli x secondi configurati nella rubrica «Periodo». Ad ogni acquisizione calcola la tendenza tra il valore precedente e il nuovo valore acquisito, cioè la differenza tra il nuovo valore e il valore precedente. Il valore risultante può essere sia positivo che negativo.

### 2.4.8.4.2 Pannello Parametri




Modo:	Scelta del metodo di calcolo.
Link d'ingresso:	Permette di creare e di selezionare il link d'ingresso analogico della risorsa.
Periodo:	Espresso in secondi, rappresenta il periodo di campionamento dell'ingresso.
Numero di decimali:	Numero di cifre desiderato dopo la virgola.
Unità:	Unità della portata (massimo 5 caratteri).
Soglia massima:	Livello che genera un evento di tipo «sovra portata».
Descrizione:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde al superamento della soglia massima.
Soglia minima:	Permette di generare un evento di tipo «sotto portata» quando la portata calcolata dalla risorsa resta inferiore durante un tempo espresso in giorni nella rubrica «Periodo conteggio».
Descrizione soglia minima:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde al superamento della soglia minima durante il tempo dato.
Periodo di sotto conteggio:	Periodo precedente la generazione d'evento di «sotto portata». Valore compreso tra 0 e 180 giorni.
Periodo di portata nulla:	Permette di generare un evento di «portata nulla» se il valore della portata resta a zero durante tutta la durata. Valore compreso tra 0 e 180 giorni.

Descrizione portata nulla:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde ad una portata nulla alla fine del tempo dato.
Descrizione fuga:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa che corrisponde ad un evento generato se la portata non raggiunge la soglia bassa nelle 24 ore.
Descrizione stato normale:	Informazione di testo presente nello stato della risorsa quando il calcolo della portata è corretto.
Livello di crisi:	Livello di crisi forzato dalla risorsa quando questa è attiva.






La creazione dell'evento «Sotto portata» e «Portata nulla» è disattivato se rispettivamente le rubriche «Periodo conteggio» e «Periodo di portata nulla» sono uguali a 0.



## 2.5 Cartella Funzioni



Le funzioni consentono un trattamento diretto sulle variabili del TwinY.  
Sono disponibili tre tipi di funzione:

-  La funzione porta logica che permette 4 principali tipi di logica.
-  La funzione generatore d'impulso.
-  La funzione Legge di trasferimento.

Pannello comune a tutte le funzioni:

Funzione	
Descrizione	Nome della funzione

Descrizione: Nome della Funzione, che permette di identificarla internamente.

### 2.5.1 Funzione Porta logica

#### 2.5.1.1 Funzionalità

Questa funzione consente di creare una porta logica avente per tipo sia OR, AND, NAND che NOR.  
Il numero di link d'ingresso è configurabile fino a 5.

#### 2.5.1.2 Pannello Parametri

Parametri	
Modo	OR
Numero di ingressi	5
Ingresso 1	DI1 [Emb1] <input type="checkbox"/> Invertito
Ingresso 2	DI2 [Emb1] <input type="checkbox"/> Invertito
Ingresso 3	DI3 [Emb1] <input type="checkbox"/> Invertito
Ingresso 4	DI4 [Emb1] <input type="checkbox"/> Invertito
Ingresso 5	DI5 [Emb1] <input type="checkbox"/> Invertito

Modo:

Scelta del tipo di porta logica:

OR
OR
AND
NOR
NAND

Numero di ingresso:

Seleziona il numero di link di ingresso gestito nella funzione logica.

Ingresso x:

Permette di creare e di selezionare il link di ingresso della funzione.

Invertito:

Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.

### 2.5.1.3 Pannello Uscite

**Uscite**

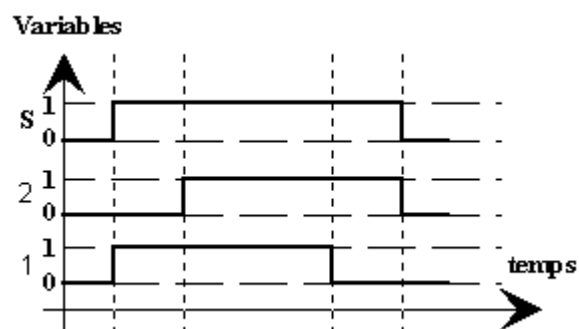
Uscite: Falso

Uscita: Permette di conoscere lo stato dell'uscita calcolato dalla funzione.

### 2.5.1.4 Richiamo delle combinazioni booleane

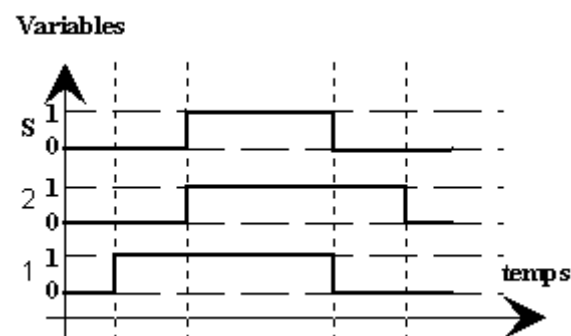
Funzione OR:

Ingresso 1	Ingresso 2	Uscita
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1



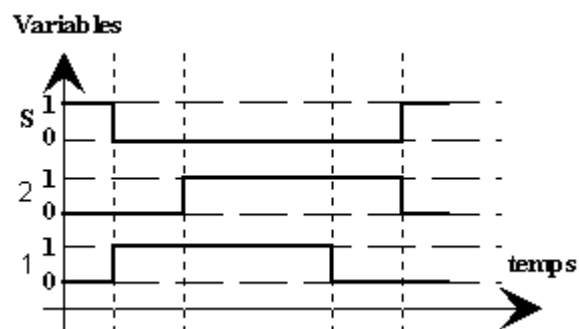
Funzione AND:

Ingresso 1	Ingresso 2	Uscita
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1



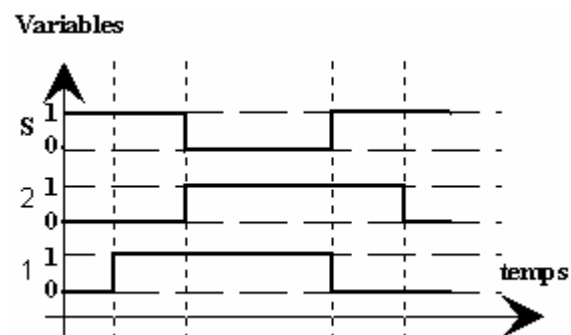
Funzione NOR:

Ingresso 1	Ingresso 2	Uscita
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0



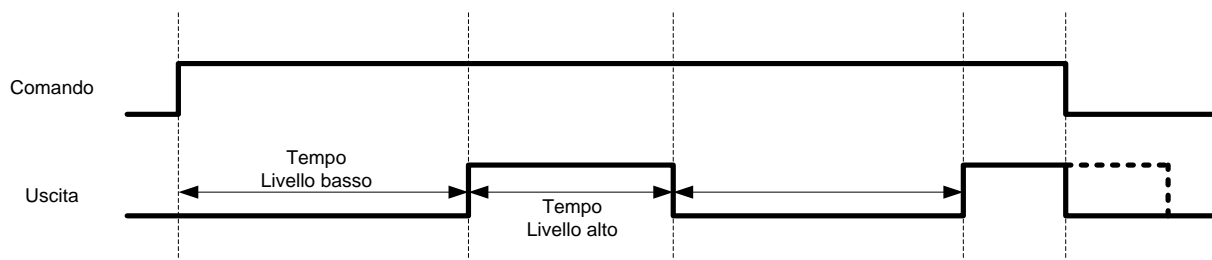
Funzione NAND:

Ingresso 1	ingresso 2	Uscita
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0



## 2.5.2 Funzione Generatore d'impulso

### 2.5.2.1 Funzionalità



Questa funzione consente di creare delle creste logiche comandate da una variabile. Quando la variabile di comando è attiva, le creste si ripetono all'infinito. Quando la variabile di comando passa inattiva, la gestione della funzione si ferma.

La durata della parte attiva e inattiva della cresta è parametrizzabile in secondi.

### 2.5.2.2 Pannello Parametri

**Parametri**

Link di comando: Ress.Ress Ingresso ☐ Invertito

Tempo di mantenimento livello alto: 60 Secondi

Tempo di mantenimento livello basso: 120 Secondi

Link di comando:

Invertito:

Tempo di mantenimento livello alto:

Tempo di mantenimento livello basso:

Permette di creare e di selezionare il link di comando della funzione.

Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.

Tempo in secondi compreso tra 1 e 1000000 durante il quale l'uscita della funzione è attiva.

Tempo in secondi compreso tra 1 e 1000000 durante il quale l'uscita della funzione è inattiva.

### 2.5.2.3 Pannello Uscite

**Uscite**

Uscite: Falso

Conto alla rovescia: 0

Uscita:

Permette di conoscere lo stato dell'uscita calcolato dalla funzione

## 2.5.3

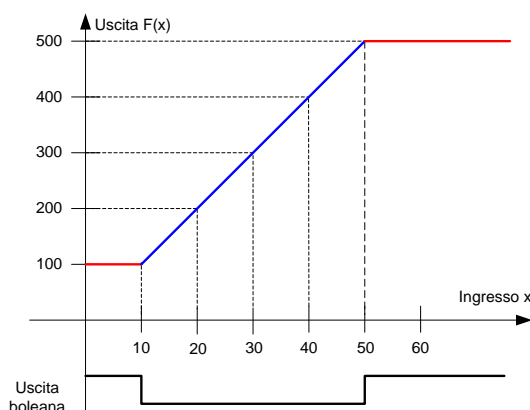


## Funzione Legge di trasferimento

### 2.5.3.1

### Funzionalità

	x	F(x)
1	10	100
2	20	200
3	30	300
4	40	400
5	50	500



Questa funzione consente per un valore analogico di ingresso, di ottenere un valore analogico corrispondente. La dimensione della tabella di trasferimento può essere compresa tra le 2 e le 40 celle.

L'attivazione dell'uscita booleana della funzione indica che il valore dell'ingresso della tabella è fuori zona.

### 2.5.3.2

### Pannello Parametri

**Parametri**

Link di ingresso  
Numero dei decimali  
Taglia della tabella  
Tabella

Ress.Ress Misura  
1  
40 (da 2 a 40 punti)

	x	F(x)
1	1	10
2	1,5	20
3	2	30
4	2,5	40
5	3	50
6	3,5	60
7	4	70
8	4,5	80
9	5	90
10	5,5	100
11	6	110
12	6,5	120
13	7	130
14	7,5	140

File di import tabella  
C:\temp\lt.txt  
Selezione File Import File

Link di ingresso:	Permette di creare e di selezionare il link di ingresso analogico della funzione.
Numero di decimali:	Numero di cifre dopo la virgola desiderata.
Dimensione della Tabella:	Scelta del numero di cella della tabella. Questo valore deve essere compreso tra 2 e 40.
Tabella:	Insieme di celle che costituiscono la tabella.
File d'importazione Tabella:	Nome del file utilizzato per importare dei valori direttamente nella tabella. Questo nome di file non è salvato. Serve a controllare l'accesso al file desiderato.
Selezione File:	Questo pulsante permette di scegliere il file che contiene i dati, nel Vostro PC.
Importazione File:	Permette la presa in conto del file il cui nome appare nel campo «File d'importazione Tabella».

### 2.5.3.3 Pannello Uscite

Uscite	
Uscite:	Falso
x :	6,0
F(x) :	110,0

Uscita:	Permette di sapere se il valore di ingresso è compreso nei valori della tabella.
X:	Valore di ingresso.
F(x):	Valore di uscita.

### 2.5.3.4 File d'importazione

Il file di importazione deve essere un file di testo. Può essere emesso da un file «Excel».

I punti importanti, affinché l'importazione dei dati funzioni in modo corretto, sono:

- Distribuzione dei valori degli ingressi e uscite sotto forma di 2 colonne.
- La prima cella della colonna dei valori degli ingressi deve iniziare con «X»
- La prima cella della colonna dei valori delle uscite deve iniziare con «F(x)»

Esempio:

	A	B	C	D
1				
2		X	F(X)	
3				
4		1	10	
5		1,5	20	
6		2	30	
7		2,5	40	
8		3	50	
9		3,5	60	
10		4	70	
11		4,5	80	
12		5	90	
13		5,5	100	
14		6	110	

Sotto Excel, occorre registrare il file nel formato «.txt»

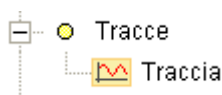
Nome file:	lt.txt	<input type="button" value="Salva"/>
Tipo file:	Testo (delimitato da tabulazione) (*.txt)	<input type="button" value="Annulla"/>

Excel propone due finestre di informazioni alle quali occorre rispondere «SI».  
E' questo file «.txt» che serve all'importazione dei dati nella Tabella del TwinY-Tool.



- Prima di importare un file è preferibile selezionare il numero di decimali, oltre che la dimensione della tabella importata.
- L'uscita della funzione può essere tracciata

## 2.6 Cartella Tracce



Le Tracce consentono la memorizzazione immediata dei dati creati dal TwinY. Ogni campionamento salvato nella memoria ha una propria data di creazione.

La traccia si auto adatta ai tipi di variabile da tracciare.

### 2.6.1 Pannello Tracce

**Tracce**

Marcia

☐

Descrizione

Nome della Traccia

Link di ingresso

Ress.Ress Misura

Pausa

...

☐ Invertito

Capacità

512

Passo

Numero di passi in memoria

0

Cancellare tutto

...

☐ Invertito

Contatore di passi

0

Reset contatore

...

☐ Invertito

Periodo di campionamento

Ogni 10 secondi

Registrazione su cambiamento

☐

Link registrazione

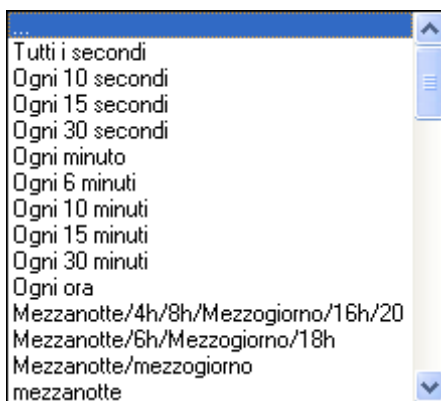
...

☐ Invertito

Modo Bilancio

☐

Marcia:	Comando di marcia/arresto della traccia.
Descrizione:	Nome della traccia, che consente di identificarla alla sua esportazione.
Link d'ingresso:	Variabile tracciata.
Pausa:	Permette di creare e selezionare il link di forzatura pausa registrazione traccia.
Invertito:	Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.
Capacità:	Scelta della profondità della traccia per passi da 512.
Numero di passi in memoria:	Questo contatore memorizza il numero di passi realmente in memoria. Una volta raggiunta la capacità totale della traccia, non s'incrementa più.
Cancellare tutto:	Permette di creare e di selezionare il link che cancella il contenuto della traccia.
Invertito:	Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.
Contatore di passi:	Questo contatore memorizza il numero di registrazioni preso in conto dalla traccia dall'inizio della registrazione.
Azzeramento del contatore:	Permette di creare e di selezionare il link di azzeramento del «Contatore di passi».
Invertito:	Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.
Periodo di campionamento:	Questo periodo corrisponde all'intervallo di registrazione tra due punti traccia. Per questo un elenco di intervalli predeterminato è accessibile in un menu:



Questi periodi sono sincronizzati con l'orologio di sistema del TwinY.

Registrazione su cambiamento: Selezionata, realizza una registrazione del valore d'ingresso ogni volta che questo cambia.

Link registrazione: Permette di creare e di selezionare il link che realizza una memorizzazione del valore d'ingresso della traccia.

Invertito: Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.

Modo Bilancio: Selezionato, consente di realizzare il bilancio dell'evoluzione del valore tracciato. Questa operazione corrisponde alla memorizzazione dello scarto sul valore tra due richieste di memorizzazione. (Vedi esempio qui di seguito).



Per la registrazione di un nuovo campionamento, è stata creata una selezione " OR " tra i diversi modi possibili:

- Periodo di campionamento.
- Registrazione su cambiamento.
- Link registrazione.



Esempio di utilizzo del «Modo Bilancio»:

Link di ingresso della traccia:

Risorsa contatore

Periodo di campionamento :

Tutte le ore

Ora	00h00	01h00	02h00	03h00
Risorsa contatore	0	200	300	450
Passi registrati	0	200	100	150

## 2.6.2 Pannello Informazioni

Informazioni	
Stato	Traccia in funzionamento
Link di ingresso	0,00
Punti più vecchi	03/10/2008 14:06:40 0,00
Punti più recenti	03/10/2008 14:06:50 0,00

Stato:

Informa in merito allo stato di marcia/arresto o pausa della traccia.

Link d'ingresso:

Visualizza il valore restituito dal link tracciato.

Punti più vecchi:

Visualizza la data, l'ora e il valore del passo più vecchio della Traccia.

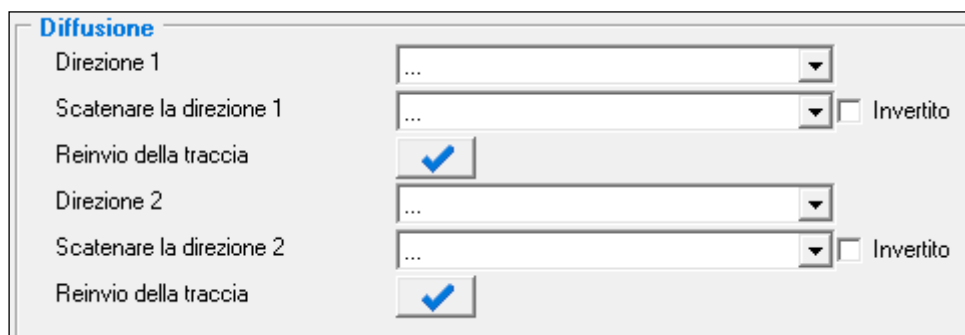
Punti più recenti:

Visualizza la data, l'ora e il valore dell'ultimo passo memorizzato dalla Traccia.



## 2.6.3 Pannello Diffusione

La diffusione di una Traccia può essere effettuata tramite due distinte direzioni. Ogni direzione può corrispondere a due diverse diffusioni.



- Direzione x:** Questo menu fa apparire l'elenco delle diffusioni parametrizzate nel TwinY. Consente così di assegnare la Direzione 1 di diffusione della traccia.
- Scatenare la Direzione x:** Consente di creare e di selezionare il link che realizza la diffusione della traccia nella Direzione 1 parametrizzata.
- Invertito:** Selezionato, inverte lo stato del link prima del comando dell'ingresso.
- Reinvio della Traccia:** Questo pulsante consente, alla prossima diffusione, di rinviare l'insieme dei passi stoccati della Traccia. Questo pulsante non ha lo scopo di attivare l'emissione ma prenota la diffusione.

## 2.6.4 Pannello Ultimo punto trasmesso



- Direzione 1 :** Visualizza la data, l'ora e il valore dell'ultimo punto trasmesso in D1.
- Direzione 2 :** Visualizza la data, l'ora e il valore dell'ultimo punto trasmesso in D2.

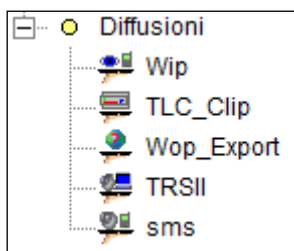


Se viene effettuata una domanda di diffusione, qualora la traccia non abbia registrato nuovi campionamenti, la domanda viene ignorata



Nell'elenco delle direzioni, sono disponibili solo le diffusioni tipo «WOP Export». E' l'unica direzione del TwinY in grado di inviare le tracce in modo spontaneo.

## 2.7 Cartella Diffusioni



Le diffusioni sono lo strumento del TwinY per comunicare l'insieme delle sue informazioni, stati, tracce ed eventi. Ogni diffusione è specifica in funzione dell'azione desiderata e del destinatario.

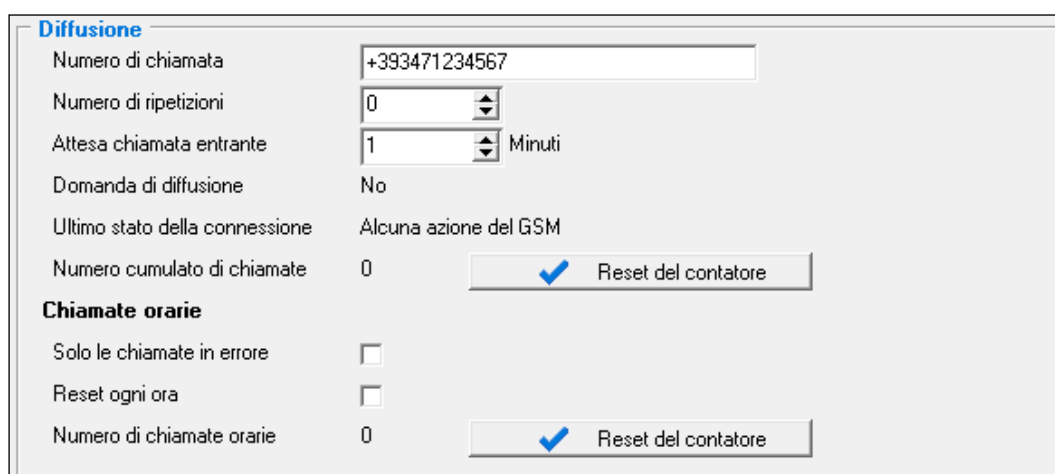
### 2.7.1 **Diffusione Telecomando verso Clip o TwinY**

#### 2.7.1.1 Funzionamento

Questa diffusione consente di realizzare dei telecomandi da sito TwinY verso un sito Clip sia nel formato digitale sia nel formato analogico.

La diffusione è attivata dalla creazione di un evento nel giornale del TwinY.

#### 2.7.1.2 Pannello di gestione della Diffusione



**Diffusione**

Numero di chiamata: +393471234567

Numero di ripetizioni: 0

Attesa chiamata entrante: 1 Minuti

Domanda di diffusione: No

Ultimo stato della connessione: Alcune azione del GSM

Numero cumulato di chiamate: 0 Reset del contatore

**Chiamate orarie**

Solo le chiamate in errore: ☐

Reset ogni ora: ☐

Numero di chiamate orarie: 0 Reset del contatore

Numero di chiamata:

Numero di ripetizioni:

Domanda di diffusione:

Ultimo stato della connessione

Numero di chiamate cumulate:

Reset del contatore:

#### **Chiamate orarie**

Soltanto le chiamate in errore

Reset ad ogni ora

Numero di chiamate orarie:

Reset del contatore:

Numero al quale è raggiungibile il Clip.

Numero di volte che il TwinY ripete il tentativo di chiamata.

Stato della diffusione.

Permette di sapere il risultato dell'ultima chiamata della diffusione.

Numero di chiamate effettuate dalla diffusione.

Permette, manualmente, il reset del contatore del numero totale di chiamate effettuate dalla diffusione.

Selezionato, sono conteggiate solo le chiamate in errore.

Selezionato, consente il reset ad ogni ora del contatore del numero di chiamate per ora.

Numero di chiamate effettuata in un'ora.

Permette, manualmente, il reset del contatore di chiamate per ora.

- Se il «numero di ripetizioni» è a zero, il TwinY effettua un solo tentativo di chiamata. Non si effettuano ripetizioni. Se questo numero è a uno, il TwinY farà due tentativi di chiamata: un primo tentativo seguito, in caso di insuccesso, da una ripetizione.
- L'«attesa tra chiamate» interviene in occasione di insuccesso di un tentativo. Se la chiamata non va a buon fine poiché il destinatario è occupato, questa temporizzazione è fissata in minimo 3 minuti. Alla fine dell'insieme dei tentativi, se l'insuccesso persiste, in questo caso questa temporizzazione è fissata al doppio del tempo di quella parametrizzata.
- Un tentativo di chiamata il cui destinatario è occupato, non viene contabilizzato nel contatore di chiamate.
- Il numero di chiamate o di tentativi di chiamata è fissato in un massimo di 10 per ora. Ogni ora trascorsa, accredita tre possibilità di chiamata. In questo modo, il TwinY eseguendo 6 chiamate in un'ora, recupererà l'insieme delle 10 possibilità di chiamata alla fine delle 2 ore. Al fine di modificare questo comportamento, è possibile contabilizzare solo le chiamate in errore (*occorre selezionare la rubrica «Solo le chiamate in errore»*) per forzare il reset del contatore di chiamate per ora ad ogni ora (*occorre selezionare la rubrica «Reset ad ogni ora»*).

### 2.7.1.3 Pannello Diffusione Telecomando

Diffusione Telecomando	
Verso Clip RTC	<input checked="" type="checkbox"/>
Codice accesso del CLIP	<input type="text"/>
Numero risorsa del Clip	<input type="text"/>

Verso Clip RTC:

Codice d'accesso:

Numero della risorsa:

E' importante selezionare questa opzione se il Clip è connesso alla rete RTC.

Per poter effettuare un telecomando, è necessario conoscere uno dei codici di accesso di livello «Comandare» o superiore per un Clip, o semplicemente in codice di accesso «System» del TwinY.

Corrisponde alla risorsa Clip o TwinY che è comandata da questa diffusione. Nel caso del TwinY, è l'ordine delle risorse che determina il numero, cominciando la numerazione da 1 per la prima risorsa.



Il TwinY che riceve un telecomando da sito a sito deve essere costantemente in ascolto per poter essere sempre disponibile alla ricezione di questo telecomando. E' quindi obbligatorio che questo TwinY abbia un'alimentazione esterna che non sia una pila.

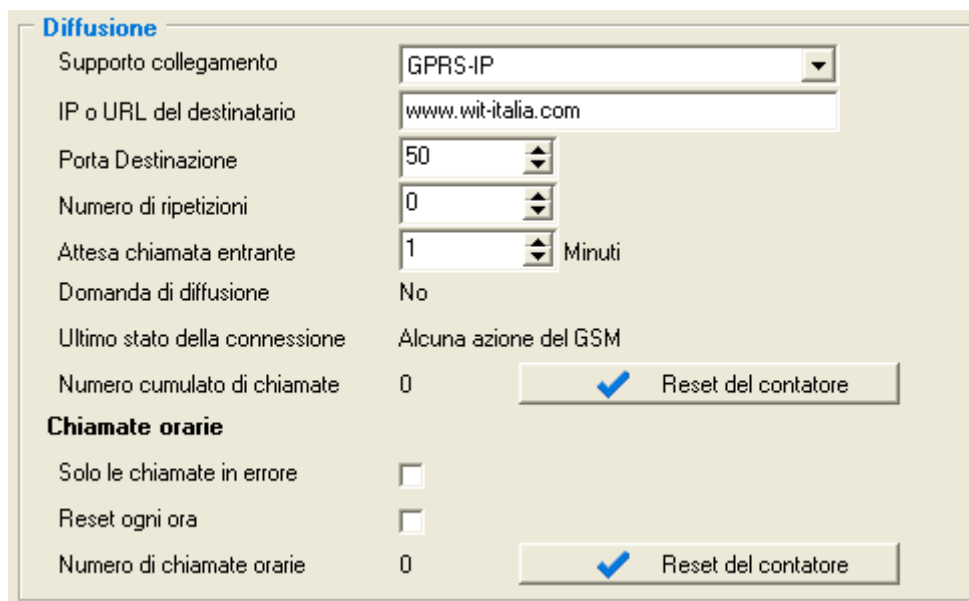
## 2.7.2 Diffusione verso il Supervisore in protocollo WOP

### 2.7.2.1 Funzionamento

Questa diffusione, consente di trasmettere verso un supervisore:

- L'insieme degli stati delle risorse.
- L'insieme del giornale degli eventi.
- L'insieme delle tracce.

### 2.7.2.2 Pannello di gestione della Diffusione



The screenshot shows a configuration window titled "Diffusione". It contains several fields and buttons:

- Supporto collegamento:** A dropdown menu set to "GPRS-IP".
- IP o URL del destinatario:** A text field containing "www.wit-italia.com".
- Porta Destinazione:** A spinner box set to "50".
- Numero di ripetizioni:** A spinner box set to "0".
- Attesa chiamata entrante:** A spinner box set to "1" with the unit "Minuti" next to it.
- Domanda di diffusione:** A text field set to "No".
- Ultimo stato della connessione:** A text field set to "Alcuna azione del GSM".
- Numero cumulato di chiamate:** A text field set to "0". Next to it is a button with a blue checkmark and the text "Reset del contatore".
- Chiamate orarie:** A section header.
- Solo le chiamate in errore:** A checkbox that is currently unchecked.
- Reset ogni ora:** A checkbox that is currently unchecked.
- Numero di chiamate orarie:** A text field set to "0". Next to it is a button with a blue checkmark and the text "Reset del contatore".

Supporto collegamento:

Permette la scelta del supporto per il collegamento:



A list box containing the following options: GSM-DATA, GSM-IP, GPRS-IP, and COM LOCAL. GPRS-IP is currently selected.

(Vedere §2.7.2.2.1 - §2.7.2.2.4)

Numero di ripetizioni:

Numero di volte che il TwinY ripete il tentativo di chiamata in caso di errore.

Domanda di diffusione:

Stato della diffusione.

Ultimo stato della connessione

Permette di sapere il risultato dell'ultima chiamata della diffusione.

Numero di chiamate cumulate:

Numero di chiamate effettuate dalla diffusione.

Reset del contatore:

Permette, manualmente, il reset del contatore del numero totale di chiamate effettuate dalla diffusione.

#### **Chiamate orarie**

Soltanto le chiamate in errore

Selezionato, sono conteggiate solo le chiamate in errore.

Reset ad ogni ora

Selezionato, consente il reset ad ogni ora del contatore del numero di chiamate per ora.

Numero di chiamate orarie:

Numero di chiamate effettuata in un'ora.

Reset del contatore:

Permette, manualmente, il reset del contatore di chiamate per ora.

- Se il «numero di ripetizioni» è a zero, il TwinY effettua un solo tentativo di chiamata. Non si effettuano ripetizioni. Se questo numero è a uno, il TwinY farà due tentativi di chiamata: un primo tentativo seguito, in caso di insuccesso, da una ripetizione.
- L'«attesa tra chiamate» interviene in occasione di insuccesso di un tentativo. Se la chiamata non va a buon fine poiché il destinatario è occupato, questa temporizzazione è fissata in minimo 3 minuti. Alla fine dell'insieme dei

tentativi, se l'insuccesso persiste, in questo caso questa temporizzazione è fissata al doppio del tempo di quella parametrizzata.

- Un tentativo di chiamata il cui destinatario è occupato, non viene contabilizzato nel contatore di chiamate.
- Il numero di chiamate o di tentativi di chiamata è fissato in un massimo di 10 per ora. Ogni ora trascorsa, accredita tre possibilità di chiamata. In questo modo, il TwinY eseguendo 6 chiamate in un'ora, recupererà l'insieme delle 10 possibilità di chiamata alla fine delle 2 ore. Al fine di modificare questo comportamento, è possibile contabilizzare solo le chiamate in errore (*occorre selezionare la rubrica «Solo le chiamate in errore»*) per forzare il reset del contatore di chiamate per ora ad ogni ora (*occorre selezionare la rubrica «Reset ad ogni ora»*).

### 2.7.2.2.1 Supporto collegamento GSM-DATA

Diffusione	
Supporto collegamento	GSM-DATA
Numero di chiamata	3331234567

Numero di chiamata: Numero utilizzato dal TwinY per stabilire la connessione.

In questa modalità, il TwinY utilizza il canale DATA del GSM. Si tratta di una connessione punto-punto verso un altro GSM-DATA o un'altra linea telefonica fissa.

### 2.7.2.2.2 Supporto collegamento GSM-IP

Diffusione	
Supporto collegamento	GSM-IP
IP o URL del destinatario	188.58.251.90
Porta Destinazione	50

Indirizzo IP del destinatario: Permette di inserire l'indirizzo IP in formato 192.168.1.10. Questa modalità non accetta l'URL.

Porta Destinazione: Numero della porta sulla quale si stabilisce la connessione.

In questa modalità, il TwinY utilizza in canale DATA del GSM attraverso lo stack IP. L'indirizzo IP del destinatario deve essere in IP fisso.

Il TwinY chiama il Provider grazie al numero inserito nel pannello GSM. (§2.3.2) Questa connessione TCP/IP realizzata verso il destinatario non utilizza il canale GPRS. Un semplice abbonamento DATA è sufficiente.

### 2.7.2.2.3 Supporto collegamento GPRS-IP

Diffusione	
Supporto collegamento	GPRS-IP
IP o URL del destinatario	www.wit-italia.com
Porta Destinazione	50

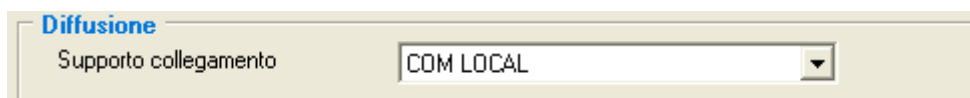
Indirizzo IP o URL del destinatario: Permette di inserire l'indirizzo del destinatario o il suo indirizzo IP nel formato 192.168.1.10.

Porta Destinazione: Numero della porta sulla quale si stabilisce la connessione

In questa modalità, il TwinY utilizza in canale GPRS attraverso lo stack IP. Lo stack IP è in grado di risolvere gli indirizzi e per questo motivo è possibile l'inserimento diretto dell'URL di destinazione. L'utilizzo di un indirizzo IP dinamico diventa quindi possibile.

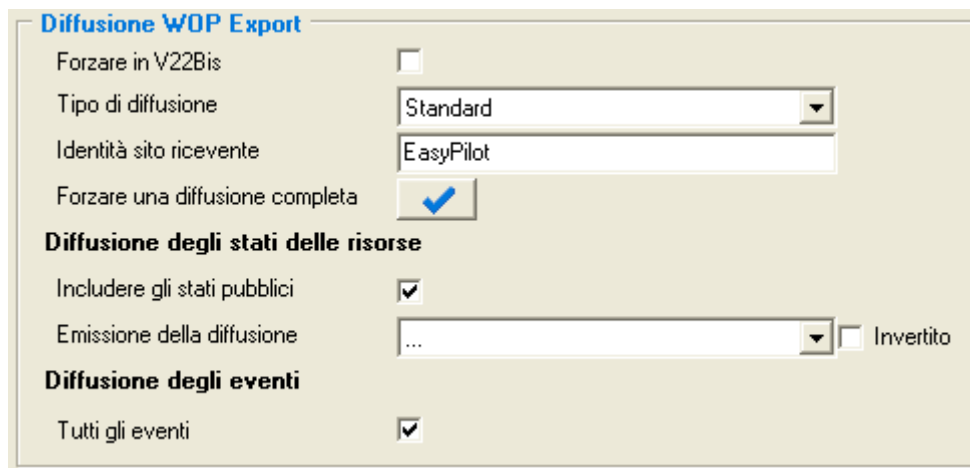
Il TwinY stabilisce una connessione GPRS in TCP/IP verso il destinatario. Un abbonamento GPRS è obbligatorio.

#### 2.7.2.2.4 Supporto connessione COM LOCAL



In questa modalità il TwinY utilizza la Porta RS232 locale per diffondere le informazioni. E' indispensabile che il PC sia connesso al momento dell'attivazione della diffusione. Questo supporto può essere usato per la creazione di siti in locale sul PC e per controllare l'insieme della parametrizzazione.

#### 2.7.2.3 Pannello Diffusione WOP Export



Forzare in V22 Bis:

Selezionata, questa scelta consente di forzare la chiamata del TwinY nel formato V22Bis (2400 Baud Full Duplex). Questa selezione è importante quando il destinatario non è in grado di funzionare a velocità superiori.

Tipo di diffusione:



Per una gestione di «Rendez-Vous» con il supervisore, è indispensabile specificare questo tipo di gestione alla diffusione. Ciò ha l'effetto di eliminare l'invio di eventi, e inoltre di qualsiasi gestione di ripetizione. La modalità «appuntamento» è descritta nel «Manuale dei Rendez-vous».

Identità del sito ricevente:

Permette di conoscere l'identità del sito verso cui il TwinY invia le informazioni. In caso di chiamata entrante, permette di identificare il chiamante e di trasmettergli le informazioni di sua competenza.

Forzare una diffusione completa:

Permette di realizzare l'invio dell'insieme delle informazioni del sito verso il supervisore associate a questa diffusione: gli Stati e le Tracce. Per le tracce, questa azione genera la creazione di un passo affinché almeno le informazioni siano trasmesse. Selezionato, impone l'invio dell'insieme degli eventi del giornale. Deselezionato, vengono trasmessi solo gli eventi associati alle risorse aventi questa diffusione come direzione di chiamata.

#### Diffusione degli Stati e delle risorse:

Include gli stati complementari: Selezionato, consente di inviare delle informazioni complementari di ogni risorsa. (Vedi § 2.7.3.3)

Link della diffusione:

Permette di creare e di selezionare il link che attiva l'invio dello stato delle risorse.

#### Diffusioni degli eventi:

Tutti gli eventi:

Selezionato, consente l'invio dell'insieme degli eventi del giornale al Supervisore.

## 2.7.2.4 Elenco degli stati trasmessi

Gli Stati di Base vengono sempre trasmessi.

Gli Stati Complementari vengono trasmessi soltanto se l'opzione «Includere gli stati complementari» è selezionata.

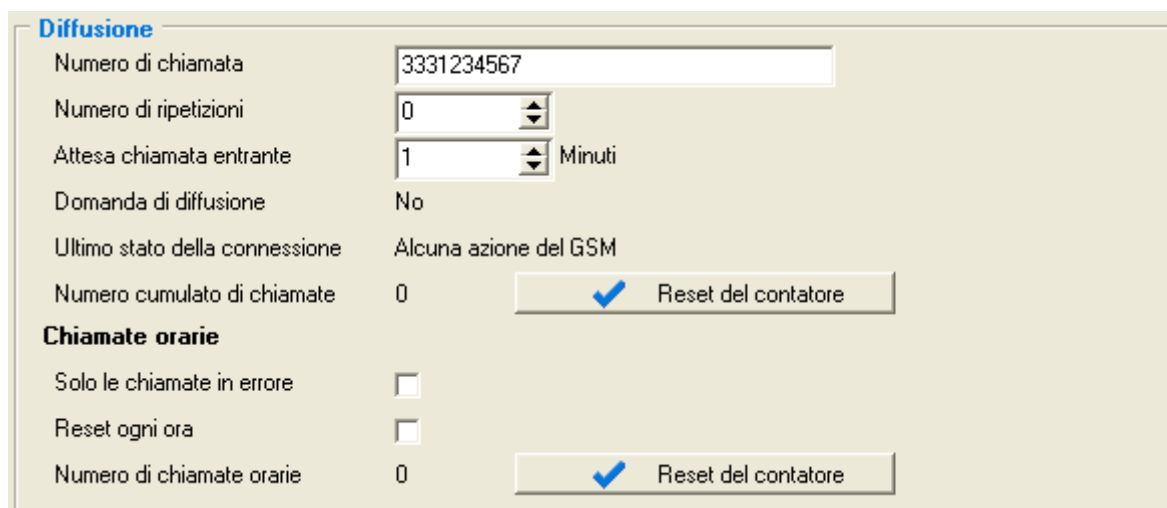
Risorsa	Stato di Base	Stato Pubblico
Ingresso di segnalazione	Stato	
Uscita di telecomando	Stato	
Planning Settim./Mensile	Stato	
Ingresso misura lineare	Stato	
Contatore	Stato	Valore registrato Valore Delta
Calcolo della portata	Stato	

## 2.7.3 Diffusione verso SMS

### 2.7.3.1 Funzionamento

Questa diffusione, permette l'invio di messaggi di tipo SMS verso telefoni cellulari. Il contenuto del messaggio è personalizzabile in funzione dell'evento all'origine dell'invio e degli elementi presenti nel sistema. La diffusione viene attivata dalla creazione di un evento nel giornale del TwinY.

### 2.7.3.2 Pannello di gestione della Diffusione



The screenshot shows a web interface for managing SMS diffusion. It includes fields for 'Numero di chiamata' (3331234567), 'Numero di ripetizioni' (0), 'Attesa chiamata entrante' (1 Minuti), 'Domanda di diffusione' (No), 'Ultimo stato della connessione' (Alcuna azione del GSM), and 'Numero cumulado di chiamate' (0). There are two 'Reset del contatore' buttons with blue checkmarks. Below these are sections for 'Chiamate orarie' with checkboxes for 'Solo le chiamate in errore' and 'Reset ogni ora', and another 'Numero di chiamate orarie' (0) with a 'Reset del contatore' button.

Numero di chiamata: Numero utilizzato dal TwinY per stabilire la connessione.  
 Numero di ripetizioni: Numero di volte che il TwinY ripete il tentativo di chiamata in caso di errore.  
 Domanda di diffusione: Stato della diffusione.  
 Dernier état de la connexion : Permet de connaître le résultat du dernier appel de la diffusion.  
 Numero di chiamate cumulate: Numero di chiamate effettuate dalla diffusione.  
 Reset del contatore: Permette, manualmente, il reset del contatore del numero totale di chiamate effettuate dalla diffusione.

#### Chiamate orarie

Soltanto le chiamate in errore: Selezionato, sono conteggiate solo le chiamate in errore.  
 Reset ad ogni ora: Selezionato, consente il reset ad ogni ora del contatore del numero di chiamate per ora.  
 Numero di chiamate orarie: Numero di chiamate effettuata in un'ora.  
 Reset del contatore: Permette, manualmente, il reset del contatore di chiamate per ora.

- Se il «numero di ripetizioni» è a zero, il TwinY effettua un solo tentativo di chiamata. Non si effettuano ripetizioni. Se questo numero è a uno, il TwinY farà due tentativi di chiamata: un primo tentativo seguito, in caso di insuccesso, da una ripetizione.
- L'«attesa tra chiamate» interviene in occasione di insuccesso di un tentativo. Se la chiamata non va a buon fine poiché il destinatario è occupato, questa temporizzazione è fissata in minimo 3 minuti. Alla fine dell'insieme dei tentativi, se l'insuccesso persiste, in questo caso questa temporizzazione è fissata al doppio del tempo di quella parametrizzata.
- Un tentativo di chiamata il cui destinatario è occupato, non viene contabilizzato nel contatore di chiamate.
- Il numero di chiamate o di tentativi di chiamata è fissato in un massimo di 10 per ora. Ogni ora trascorsa, accredita tre possibilità di chiamata. In questo modo, il TwinY eseguendo 6 chiamate in un'ora, recupererà l'insieme delle 10 possibilità di chiamata alla fine delle 2 ore. Al fine di modificare questo comportamento, è possibile contabilizzare solo le chiamate in errore (*occorre selezionare la rubrica «Solo le chiamate in errore»*) per forzare il reset del contatore di chiamate per ora ad ogni ora (*occorre selezionare la rubrica «Reset ad ogni ora»*).



### 2.7.3.3 Pannello Diffusione SMS

**Diffusione SMS**

Messaggio

^8^R le ^2 ^4 Etat:^5

^R=Return  
^L=A capo  
^T=Tabulazione  
^1=N° dell'evento  
^2=Data e ora dell'evento  
^3=Gruppo dell'evento

^4=Descrizione dell'evento  
^5=Stato dell'evento  
^6=Codice stato dell'evento  
^7=N° di chiamata del Sito  
^8=Identità del Sito

Messaggio : Contiene il testo e i tag che compongono il messaggio SMS

.



La dimensione massima di un SMS é di 60 caratteri. Tutti i caratteri supplementari sono eliminati dal TwinY prima dell'invio.

.

## 2.7.4



## Diffusione verso Supervisore in protocollo TrsII

### 2.7.4.1 Funzionamento

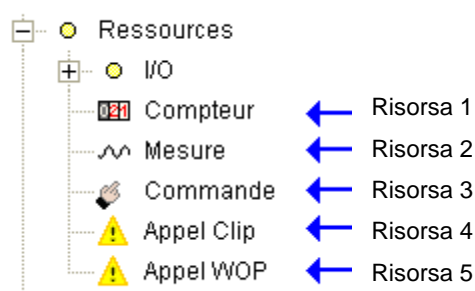
Questa diffusione, consente ad un supervisore di recuperare le seguenti informazioni tramite il protocollo TrsII:

- L'insieme degli stati delle risorse. (Richiesta ETAT?)
- L'insieme del giornale degli eventi. (Richiesta EVEN? e EVEN!)
- L'insieme delle tracce. (Richiesta T?)

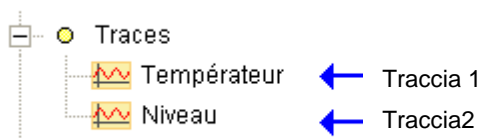


**Soltanto la creazione di un evento tramite le risorse, origina una chiamata della diffusione TrsII.**

Il numero delle risorse corrisponde al loro ordine cronologico nella struttura "ad albero" del TwinY. La prima ha per numero di risorsa 1 e così di seguito.



Il numero delle tracce corrisponde al loro ordine cronologico nella struttura "ad albero" del TwinY. La prima ha per numero di traccia 1 e così di seguito.



Inoltre, sono disponibili le seguenti richieste per una gestione completa di un dialogo TrsII:

IDENT?	Per la lettura dell'identità del sito.
ACCES	Per fornire un livello d'accesso al fine di realizzare delle scritture.
DATE? e DATE!	Per la lettura e la scrittura della data locale del sistema.
TIME? e TIME!	Per la lettura e la scrittura dell'ora locale del sistema.
ACTIF? e ACTIF!	Per la lettura e la scrittura delle risorse di tipo digitale.
DIRAPP?	Fornisce il numero equivalente WIT-NET della diffusione in chiamata.
MODEM! V	Permette di mettere fine ad un collegamento GSM con il TwinY.

## 2.7.4.2 Pannello di gestione della Diffusione

**Diffusione**

Supporto collegamento: GPRS-IP

IP o URL del destinatario: www.wit-italia.com

Porta Destinazione: 50

Numero di ripetizioni: 0

Attesa chiamata entrante: 1 Minuti

Domanda di diffusione: No

Ultimo stato della connessione: Alcuna azione del GSM

Numero cumulato di chiamate: 0 ✓ Reset del contatore

**Chiamate orarie**

Solo le chiamate in errore: ☐

Reset ogni ora: ☐

Numero di chiamate orarie: 0 ✓ Reset del contatore

Supporto collegamento:

Permette la scelta del supporto per il collegamento:

GSM-DATA  
GSM-IP  
GPRS-IP  
COM LOCAL

(Vedere §2.7.4.2.1 à §2.7.4.2.4)

Numero di ripetizioni:

Numero di volte che il TwinY ripete il tentativo di chiamata in caso di errore.

Domanda di diffusione:

Stato della diffusione.

Ultimo stato della connessione

Permette di sapere il risultato dell'ultima chiamata della diffusione.

Numero di chiamate cumulate:

Numero di chiamate effettuate dalla diffusione.

Reset del contatore:

Permette, manualmente, il reset del contatore del numero totale di chiamate effettuate dalla diffusione.

### **Chiamate orarie**

Soltanto le chiamate in errore

Selezionato, sono conteggiate solo le chiamate in errore.

Reset ad ogni ora

Selezionato, consente il reset ad ogni ora del contatore del numero di chiamate per ora.

Numero di chiamate orarie:

Numero di chiamate effettuata in un'ora.

Reset del contatore:

Permette, manualmente, il reset del contatore di chiamate per ora.

- Se il «numero di ripetizioni» è a zero, il TwinY effettua un solo tentativo di chiamata. Non si effettuano ripetizioni. Se questo numero è a uno, il TwinY farà due tentativi di chiamata: un primo tentativo seguito, in caso di insuccesso, da una ripetizione.
- L'«attesa tra chiamate» interviene in occasione di insuccesso di un tentativo. Se la chiamata non va a buon fine poiché il destinatario è occupato, questa temporizzazione è fissata in minimo 3 minuti. Alla fine dell'insieme dei tentativi, se l'insuccesso persiste, in questo caso questa temporizzazione è fissata al doppio del tempo di quella parametrizzata.
- Un tentativo di chiamata il cui destinatario è occupato, non viene contabilizzato nel contatore di chiamate.
- Il numero di chiamate o di tentativi di chiamata è fissato in un massimo di 10 per ora. Ogni ora trascorsa, accredita tre possibilità di chiamata. In questo modo, il TwinY eseguendo 6 chiamate in un'ora, recupererà l'insieme delle 10 possibilità di chiamata alla fine delle 2 ore. Al fine di modificare questo comportamento, è possibile contabilizzare solo le chiamate in errore (*occorre selezionare la rubrica «Solo le chiamate in errore»*) per forzare il reset del contatore di chiamate per ora ad ogni ora (*occorre selezionare la rubrica «Reset ad ogni ora»*).

### 2.7.4.2.1 Supporto collegamento GSM-DATA

Diffusione	
Supporto collegamento	GSM-DATA
Numero di chiamata	3331234567

Numero di chiamata: Numero utilizzato dal TwinY per stabilire la connessione.

In questa modalità in TwinY utilizza il canale DATA del GSM. Si tratta di un collegamento punto-punto

### 2.7.4.2.2 Supporto collegamento GSM-IP

Diffusione	
Supporto collegamento	GSM-IP
IP o URL del destinatario	188.58.251.90
Porta Destinazione	50

Indirizzo IP del destinatario: Permette di inserire l'indirizzo IP in formato 192.168.1.10. Questa modalità non accetta l'URL.

Porta Destinazione: Numero della porta sulla quale si stabilisce la connessione.

In questa modalità, il TwinY utilizza in canale DATA del GSM attraverso lo stack IP. L'indirizzo IP del destinatario deve essere in IP fisso.

Il TwinY chiama il Provider grazie al numero inserito nel pannello GSM. (§2.3.2) Questa connessione TCP/IP realizzata verso il destinatario non utilizza il canale GPRS. Un semplice abbonamento DATA è sufficiente.

### 2.7.4.2.3 Supporto collegamento GPRS-IP

Diffusione	
Supporto collegamento	GPRS-IP
IP o URL del destinatario	www.wit-italia.com
Porta Destinazione	50

Indirizzo IP o URL del destinatario: Permette di inserire l'indirizzo del destinatario o il suo indirizzo IP nel formato 192.168.1.10.

Porta Destinazione: Numero della porta sulla quale si stabilisce la connessione

In questa modalità, il TwinY utilizza in canale GPRS attraverso lo stack IP. Lo stack IP è in grado di risolvere gli indirizzi e per questo motivo è possibile l'inserimento diretto dell'URL di destinazione. L'utilizzo di un indirizzo IP dinamico diventa quindi possibile.

Il TwinY stabilisce una connessione GPRS in TCP/IP verso il destinatario. Un abbonamento GPRS è obbligatorio.

### 2.7.4.3 Pannello Diffusione Trsll

**Diffusione Trsll**

Forzare in V22Bis ☐

Equivalente diffusione WIT-NET

**Diffusione degli eventi**

Tutti gli eventi ☒

Forzare in V22 Bis:

Selezionata, questa scelta consente di forzare la chiamate del TwinY nel formato V22Bis (2400 Baud Full Duplex). Questa selezione è importante quando il destinatario non è in grado di funzionare a velocità superiori.

Equivalente diffusione WIT-NET:

Questo campo attribuisce un numero a questa diffusione. Alla chiamata del TwinY, la richiesta DIRAPP? fornisce questo numero, e le richieste EVEN? ed EVEN ! lo utilizzano nella gestione degli eventi.

#### Diffusioni degli eventi:

Tutti gli eventi:

Selezionato, consente di rendere disponibile l'insieme degli eventi del giornale tramite il comando EVEN ?

### 2.7.4.4 Compatibilità GEREMI

Per stabilire una connessione in Trsll verso un supervisore GEREMI é indispensabile selezionare l'opzione 14 chiamata « TxENQ » del TwinY.

Questa opzione è unicamente accessibile in modo Esperto. (Per attivare questo modo, vedere § 1.2.1.1)

:Diff.Trsll		
Diffusion Trsll ( WODSize=285)		
No.	Label	Valeur
00	Trsll	<input type="checkbox"/>
01	CallNumber	0612345678
02	Repeat	0
03	VRepeat	/
04	CallDelay	1
05	VCallDelay	0
06	CallLast	/
07	CallRemain	0
08	RemError	<input type="checkbox"/>
09	RemClear	<input type="checkbox"/>
10	CallCount	0
11	AllEvent	<input checked="" type="checkbox"/>
12	V22B	<input type="checkbox"/>
13	NumWN	1
14	TxENQ	<input checked="" type="checkbox"/>
15	TypeCnx	0
16	DestIP	
17	DestPort	0

## 2.7.5



## Diffusione e comando di Stato via SMS formato WIP v2

### 2.7.5.1

#### Funzionamento

Questa diffusione consente di ricevere e di inviare degli SMS verso un telefono cellulare o una supervisione, nel formato WIP v2. Questo protocollo semplice e sicuro consente di dialogare direttamente con il TwinY.



A differenza delle altre diffusionsi, questa diffusione non è associata alla creazione degli eventi. Gli elementi che attivano l'invio di SMS sono i seguenti:

- Attivazione di un link del TwinY proveniente sia da una risorsa, una funzione o da un ingresso fisico.
- Azione manuale dal TwinY-Tool.
- Ricezione di un SMS che richiede la lettura di una diffusione WIP v2.
- Invio ciclico.



Questa diffusione accetta in ricezione di richiesta o di comando gli SMS provenienti da un altro numero che è quello associato alla diffusione. L'SMS di risposta sarà inviato allo stesso numero di quello del messaggio ricevuto.

Il quadro comune di questa diffusione è limitato poiché non vi è alcuna gestione di ripetizione impostata per gli SMS. L'invio verso il server dell'operatore si effettua sempre sistematicamente in presenza di rete. In caso contrario, è necessario riformulare la domanda poiché i dati trasmessi devono essere gli ultimi misurati o calcolati dal TwinY.

### 2.7.5.2

#### Pannello di gestione della Diffusione

Diffusione	
Numero di chiamata	<input type="text" value="3407347048"/>
Domanda di diffusione	No
Ultimo stato della connessione	Alcuna azione del GSM
Numero cumulato di chiamate	2 <input type="button" value="✓ Reset del contatore"/>

Numero di chiamata:

Domanda di diffusione:

Ultimo stato della connessione:

Numero di chiamate cumulate:

Reset del contatore:

Numero utilizzato dal TwinY per l'invio di SMS.

Stato della diffusione.

Consente di conoscere il risultato dell'ultimo invio.

Numero totale d'invii SMS effettuati dalla diffusione.

Consente, manualmente, il reset del contatore del numero totale di invii effettuati dalla diffusione.

## 2.7.5.3 Quadro protocollo WIP v2 via SMS

**Protocollo WIP v2 per SMS**

Alias:

Scatena:  ☐ Invertito

Inserimento intestazione WIP: ☒ WIP>"Identità">

Messaggio:

Simulazione SMS: ☒ SMS

Risorsa ^1:  Alias R1:

Risorsa ^2:  Alias R2:

Risorsa ^3:

Risorsa ^4:

Risorsa ^5:

Forzare l'invio di SMS: ☒


**Controllo su SMS ricevuti**

Login: Psw obbligatoria: ☐

Numero identico alla diffusione: ☐

- Alias:** Nome di 8 caratteri che consente di identificare questa diffusione alla ricezione di SMS di lettura o di comando.
- Scatena:** Consente di creare e di selezionare il link che realizza l'invio di SMS.
- Aggiunta dell'intestazione WIP:** Consente di aggiungere all'intestazione dell'SMS i seguenti dati:  
**WIP>"Identità del sito">** utile se l'SMS viene indirizzato ad un supervisore.
- Messaggio:** Contiene il testo e gli elementi che compongono il messaggio SMS.
- Simulazione SMS:** Consente di visualizzare in tempo reale il contenuto dell'SMS. (vedi §2.7.6.3)
- Risorsa ^1:** Seleziona la risorsa rappresentata da ^1 nel messaggio.
- Alias R1:** Nome di 8 caratteri associato alla risorsa ^1 per ricevere un telecomando via SMS.
- Risorsa ^2:** Seleziona la risorsa rappresentata da ^2 nel messaggio.
- Alias R2 :** Nome di 8 caratteri associato alla risorsa ^2 per ricevere un telecomando via SMS.
- Risorsa ^3:** Seleziona la risorsa rappresentata da ^3 nel messaggio.
- Risorsa ^4:** Seleziona la risorsa rappresentata da ^4 nel messaggio.
- Risorsa ^5:** Seleziona la risorsa rappresentata da ^5 nel messaggio.
- Forza l'invio dell'SMS:** Consente l'invio immediato di un SMS di test verso il numero della diffusione.
- Controllo su SMS ricevuti:**
- Login: Psw obbligatoria:** Impone la presenza del Login / Password nell'SMS di lettura.
- N. identico alla diffusione:** Impone che gli SMS trattati in ricezione provengano obbligatoriamente dal telefono associato alla diffusione.

## 2.7.5.4 Simulazione dell'SMS inviato

Tramite il pulsante , è possibile visualizzare la composizione dell'SMS esattamente come sarà ricevuto sul telefono.



## 2.7.5.5 Formato del protocollo WIP v2

### 2.7.5.5.1 Richiesta di lettura

Ecco il formato degli SMS per realizzare una richiesta di lettura:

1		2		3	4	5	6
Intestazione	Separatore intestazione	Identificativi	Separatore intestazione	Obiettivo	Letture	Separatore campi	Argomento (opzionale)
<b>WIP</b>	<b>&gt;</b>	<b>Login:Psw</b>	<b>&gt;</b>	<b>Alias</b>	<b>?</b>	<b>; / Cr / Tab</b>	<b>Nome=Valore</b>

Esempio richiesta riferita alla videata §2.7.6.2:

<b>WIP</b>	<b>&gt;</b>	<b>User:..</b>	<b>&gt;</b>	<b>TwinY</b>	<b>?</b>
------------	-------------	----------------	-------------	--------------	----------

Esempio richiesta semplificata riferita alla videata §2.7.6.2:

<b>WIP</b>	<b>&gt;</b>	<b>TwinY</b>
------------	-------------	--------------



Il Campo 5 autorizza 3 caratteri differenti di separazione per gli argomenti: «;», sia ritorno a capo (CR), sia Tabulazione (Tab). La risposta comporta lo stesso carattere di separazione.

I campi 2, 4, 5 e 6 non sono obbligatori.

Il campo 2 deve essere presente se è stato selezionato il parametro «LogIn: Psw obbligatoria».

Il suo formato è: «USER: Password TwinY»

I campi 4 e 5 devono essere presenti se la richiesta di lettura comporta degli argomenti.

### 2.7.5.5.2 Argomenti di lettura



Il TwinY gestisce gli argomenti presenti negli SMS di lettura unicamente se il numero di telefono di invio corrisponde al numero di telefono associato alla diffusione. Ciò è necessario infatti, per inviare gli SMS di ripetizione, il TwinY deve avere questo numero in memoria.

Il formato degli argomenti obbligatoriamente di tipo: Nome=Valore dove il separatore è il carattere «=».

Gli argomenti che il TwinY accetta nella richiesta di lettura sono i seguenti:

#### DELAY = Valore

Consente che la domanda di lettura sia automaticamente ripetuta dopo la durata in minuti precisata nell'argomento. Il numero di ripetizione è fissato a 10 di default senza altra precisazione.

#### REPEAT=Valore

Consente di fissare il numero di ripetizione fatto dal TwinY nell'intervallo di tempo precisato nell'argomento DELAY. Questo numero deve essere compreso tra 1 e 50. Qualsiasi valore superiore è fissato a 50 invii.

Esempio di richiesta per rapporto alla schermata §2.7.6.2 che richiede una lettura con ripetizione di 5 SMS a intervallo di 15 minuti:

WIP>TwinY?;DELAY=15;REPEAT=5

In questo esempio il LogIn: PassWord non è obbligatorio, ed il carattere «;» è stato scelto come separatore d'argomento.

Il formato della risposta è identico alla visualizzazione §2.7.6.3

### 2.7.5.5.3 Richiesta di scrittura

Ecco il formato degli SMS per realizzare una richiesta di scrittura:

1		2		3	4	5	6
Intestazione	Separatore intestazione	Identificativi	Separatore intestazione	Obiettivo	Scrittura	Separatore campi	Argomento (comando)
WIP	>	Login:Psw	>	Alias	!	; / Cr / Tab	Alias Rx=Valore

Esempio richiesta riferita alla videata §2.7.6.2:

WIP	>	User:..	>	TwinY	!	;	Pompa=1
-----	---	---------	---	-------	---	---	---------

Il Campo 5 autorizza 3 caratteri differenti di separazione per gli argomenti: «;», sia ritorno a capo (CR), sia Tabulazione (Tab). La risposta comporta lo stesso carattere di separazione.

Per una richiesta di scrittura, il campo 2 è obbligatorio.

Il suo formato è: «USER:Password TwinY»

Il nome degli argomenti di scrittura corrisponde al nome digitato nelle rubriche «Alias R1» e «Alias R2». Una domanda di scrittura può contenere 1 o 2 comandi.

## 2.7.5.5.4 Richiesta di scrittura con lettura acquisizione

E' possibile combinare una richiesta di scrittura con una richiesta di lettura; questo consente di controllare che il comando inviato sia effettivamente preso in carico dal TwinY.

1		2		3	4	5	6
Intestazione	Separatore intestazione	Identificativi	Separatore intestazione	Obiettivo	Scrittura	Separatore campi	Argomento (comando)
<b>WIP</b>	<b>&gt;</b>	<b>Login:Psw</b>	<b>&gt;</b>	<b>Alias</b>	<b>!?</b>	<b>; / Cr / Tab</b>	<b>Alias Rx=Valore</b>

Esempio richiesta riferita alla videata §2.7.6.2:

<b>WIP</b>	<b>&gt;</b>	<b>User:..</b>	<b>&gt;</b>	<b>TwinY</b>	<b>!?</b>	<b>;</b>	<b>Pompa=1</b>
------------	-------------	----------------	-------------	--------------	-----------	----------	----------------

Il campo 5 permette l'utilizzo di 3 caratteri separatori differenti per gli argomenti: sia “;”, sia Carriage Return, sia Tabulazione. La risposta riporterà lo stesso carattere separatore.

Per una domanda di scrittura, il campo 2 è obbligatorio.

Il suo formato è: «USER:Password TwinY».

## 2.7.5.5.5 Messaggio di errore associato al WIP v2

Quattro tipi di errore possono essere restituiti a seguito di una richiesta effettuata per SMS in formato WIP v2.

### Errore di identificazione:

Per una richiesta di scrittura o una richiesta di lettura per cui il “LogIn: Psw” è obbligatorio l'eventuale errore di identificazione restituisce l'SMS seguente:

WIP>«Identità del sito»>ERROR;5;Bad password

### Errore di Alias:

Per una richiesta di scrittura o una richiesta di lettura per cui l'Alias corrisponde a una funzione/Risorsa non riconosciuta dal TwinY, viene restituito un SMS del tipo:

WIP>«Identità del sito»>ERROR;6;Bad alias

### Errore numero accesso:

Per una richiesta di scrittura o una richiesta di lettura se il parametro “Numero identico alla diffusione” è attivo e l'SMS ricevuto dal TwinY non proviene dal cellulare specificato nella diffusione WIP v2, viene restituito un SMS del tipo:

WIP>«Identità del sito»>ERROR;4;Bad number

### Errore Alias di comando:

Per una richiesta di scrittura se l'Alias corrispondente all'argomento di comando non viene riconosciuto dal TwinY, viene restituito un SMS del tipo:

WIP>«Identità del sito»>ERROR;7;Bad order




**Il separatore dei campi presente nell'SMS di errore corrisponde al carattere separatore utilizzato nell'SMS ricevuto.**

## 3 Parametrizzazioni particolari

### 3.1 Controllo del livello di energia della Pila

Nella versione attuale del TwinY, è necessario parametrizzare manualmente la lettura del livello di energia della pila.

Creare una risorsa di tipo  «Ingresso misura lineare» ed effettuare la parametrizzazione come nella seguente figura:

<b>Risorsa</b>	
Descrizione	Sorveglianza livello Pila
Classe	0
<b>Parametri</b>	
Link di ingresso	Energia
Coefficiente A ( $y=Ax+B$ )	1
Coefficiente B ( $y=Ax+B$ )	0
Numero dei decimali	0
Unità	
Soglia massima	58100
Soglia minima	14520
Isteresi	0
Temporizzazione di integrazione	0 Secondi
Livello di Crisi	3
<b>Diffusione</b>	
Evento	Apparizione con diffusione
Direzione 1	diffusione_wop (WOP)
Direzione 2	SMS (SMS)
Direzione di soccorso	...

I punti importanti sono:

- Il link di ingresso «Energia».
- Il valore soglia minima.
- L'insieme del pannello diffusione per parametrizzare l'invio delle informazioni. (Vedi § 2.6).

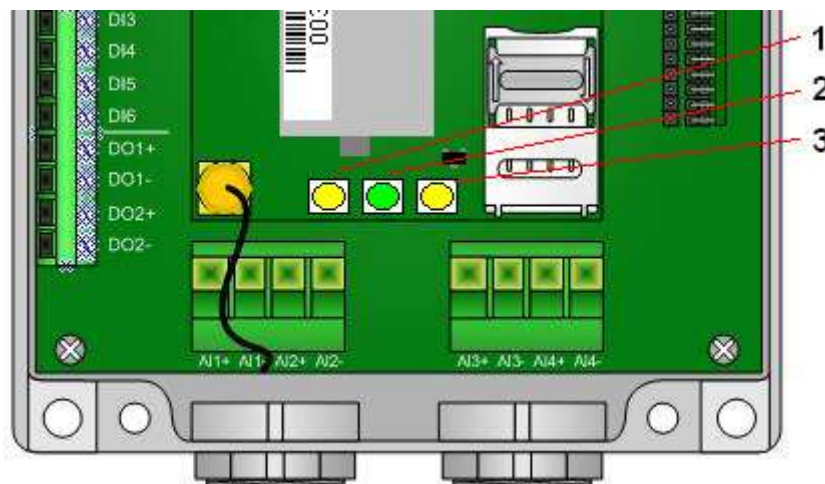
Action :

Questa risorsa sorveglia il contatore «Energia» che corrisponde alla capacità restante della pila. Quando il valore di tale contatore scende sotto il valore di 14250, rimane il 25% di energia utile. La durata di questo 25% dipende dall'utilizzo del prodotto in funzione della sua parametrizzazione. Nella parametrizzazione precedente la supervisione o il TwinY-Tool vengono informati del raggiungimento di tale soglia così come il cellulare (via SMS) definito in direzione 2

## 4 Informazioni di sistema particolari

### 4.1 Informazioni Led

Il TwinY possiede 3 Led:



### 4.2 Led CPU

Il Led numero 1 di colore giallo, chiamato Led CPU, consente di riconoscere le fasi di attività del TwinY:

Riporta un lampeggio al secondo nei casi seguenti:

- durante una comunicazione locale con TwinYTool
- durante una comunicazione attraverso il modem GSM.

Altrimenti, l'intervallo tra due lampeggi corrisponde al tempo programmato corrispondente alla proprietà «Periodo inter-processo» del paragrafo 2.2.4.2.

### 4.3 Led INFO

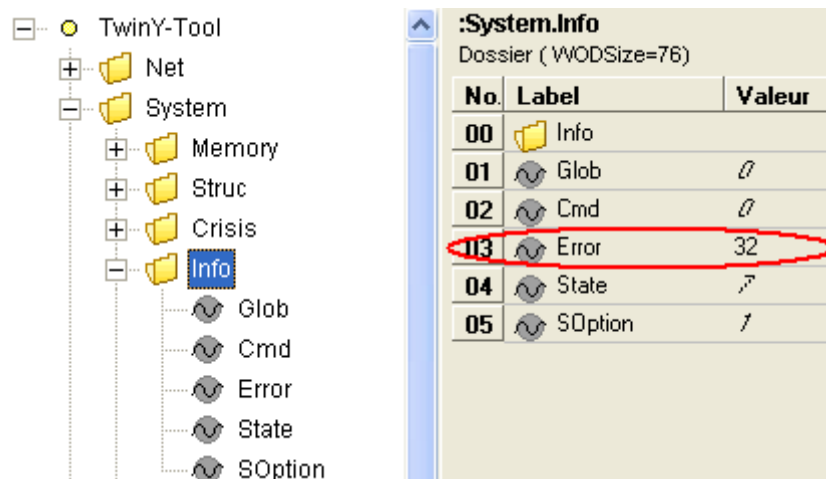
IL Led numero 2 di colore verde, chiamato Led Info, si accende al verificarsi di fasi critiche del funzionamento del TwinY. Al verificarsi della sua accensione non bisogna assolutamente disalimentare il TwinY.

Si accende nei seguenti casi:

- inizializzazione della parametrizzazione
- caricamento di una nuova parametrizzazione.

Durante una connessione locale, questo led informa su un eventuale problema rilevato dal TwinY durante il suo funzionamento. In questo caso si ha un flash ogni minuto.

Per conoscere l'origine del problema, in modalità «Esperto», visualizzare la proprietà «Error»:



Ogni errore corrisponde ad un valore:

- 2 = Errore durante l'accesso alla memoria flash in cui sono registrate le Tracce.
- 4 = Errore durante l'accesso alla memoria eeprom in cui è salvata una parte della parametrizzazione.
- 8 = Errore durante l'accesso all'orologio real-time.
- 16 = Errore durante la conversione degli ingressi analogici.
- 32 = Errore durante l'accesso al contatore di energia della pila.

Gli errori potrebbero combinarsi tra loro e quindi il valore di questa variabile riporterebbe la somma di più errori.

#### 4.4 Led Modem

Il Led numero 3 di colore giallo, chiamato Led Modem, consente di riconoscere le fasi di lavoro del modem:

Led spento permanente:	Modem senza alimentazione (spento).
Led acceso in permanenza:	Modem in ricerca della rete GSM.
Led lampeggiante lentamente:	Modem alimentato e in veglia.
Led lampeggiante rapidamente:	Modem in comunicazione GSM.



Se il led CPU (1) e INFO (2) lampeggiano in alternanza in modo permanente, l'applicazione del TwinY non è operativa: è necessario ricaricare il firmware.