



# Telecontrollo

## TOP GSM PONTE

- N. 1 ingresso remotizzato
- N. 3 ingressi programmabili
- Ingressi programmabili singolo stato e doppio stato
- Filtro per gli ingressi con ritardi da 0 a 2000 secondi
- Lettura remota stato ingressi
- N. 2 sms per ogni ingresso personalizzabili
- N. 1 uscita remotizzata
- N. 3 uscite programmabili
- Memoria uscite alla riaccensione selezionabile
- Conferma comando con squillo di ritorno selezionabile
- Totalmente programmabile via sms
- Funzione ECHO per credito residuo e scadenza sim
- Personalizzazione degli sms di allarme
- Personalizzazione messaggi stato delle uscite

*MADE IN ITALY*

### Accessori opzionali:

Batteria tampone

Antenna GSM

Alimentatore 12Vdc [solo per la versione a 12V]

## PREMESSA

Per utilizzare il combinatore GSM si deve inserire una sim card di qualsiasi operatore, **avendo cura di disabilitare il codice pin**. Per un corretto funzionamento del combinatore è necessario disabilitare tutti i servizi segreteria, notifiche di chiamata su occupato etc. forniti dal gestore. Bisogna procedere in questo modo: inserire la sim su un telefono, fare una chiamata in fonia digitando i seguenti numeri:

**##002# tim/vodafone; ##004# wind (per altri operatori contattare il proprio centro servizi e chiedere di disattivare i servizi precedentemente elencati).**

Successivamente a dispositivo disalimentato e con la batteria scollegata, collegare l'antenna nell'apposito connettore SMA e inserire la SIM nell'alloggiamento. Il vano porta sim si apre a cancelletto, è necessario spostarlo di un millimetro quindi inserire la sim e richiudere fino al suo scatto.

Dopo aver inserito la sim, il dispositivo può essere alimentato.

Nel momento in cui riceve l'alimentazione il combinatore da avvio alla procedura di inizializzazione emettendo un lampeggio veloce, non appena stabilisce una connessione con la rete GSM il lampeggio sarà più lento. In questa fase sarà possibile collegare la batteria tampone nell'apposito connettore.

**ATTENZIONE!** se il dispositivo verrà disalimentato per un lungo periodo è consigliato sganciare la batteria dal modulo.

## 1.Introduzione

Il combinatore TOP GSM PONTE è utilizzato per remotizzare un comando da un punto trasmittente a quello ricevente. Esso è basato su una tecnologia GSM/GPRS "Quadriband", totalmente programmabile tramite sms, quindi anche da remoto in tutte le sue funzioni tramite il codice Master (codice Master di default **3333**). Per ognuno dei 3 ingressi è possibile abbinare 9 numeri telefonici. Ognuno dei quattro ingressi è programmabile, come tipo di evento si può scegliere come positivo a dare oppure come positivo a togliere.

Ogni ingresso è programmabile come singolo stato o doppio stato con due messaggi sms di ritorno completamente personalizzabili.

Il combinatore è dotato di canali di uscita che possono essere attivati tramite sms, possono essere consultati singolarmente o in globale, possono essere comandati in maniera impulsiva da 1 a 9 secondi, oppure passo passo.

E' possibile personalizzare il nome delle uscite e in questo caso riceverete un sms con il nome da voi scelto: ad esempio <Pompa Attiva>, <Pompa Ferma>.

Si può decidere di ripristinare lo stato delle uscite al ritorno dell'alimentazione.

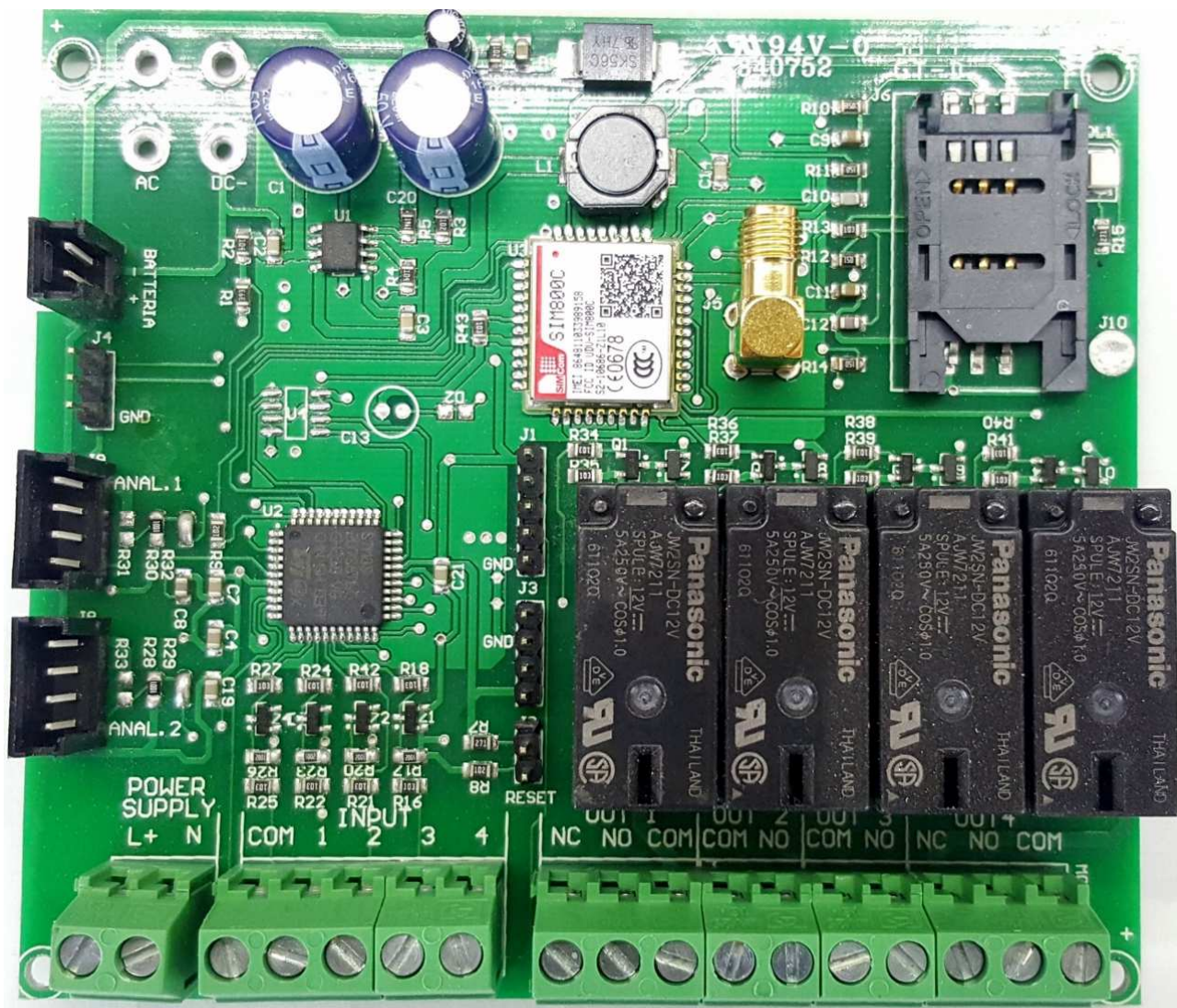
Tutte le programmazioni sono protette da codice utente il quale può essere programmato a piacimento.

La funzione ECHO permette di inoltrare gli SMS inviati da parte del proprio gestore che comunicano la fine del credito residuo e l'avvicinarsi della scadenza della SIM.

## 2.Caratteristiche

- Alimentazione 12Vdc o 230Vac
- Consumo 60 mA a riposo, 550 mA in trasmissione
- Modulo GSM Quadriband GPRS serie SIMCOM 800C
- N. 1/4 ingressi di allarme sms completamente programmabili
- N. 9 numeri telefonici memorizzabili per ogni ingresso di allarme
- N. 9 numeri telefonici per comunicazioni quali mancanza rete etc.
- N. 4 uscite per teleattivazioni consultabili/programmabili tramite sms
- Funzione ECHO per controllo scadenza sim e credito residuo
- Ingressi programmabili positivo a dare oppure a togliere e doppio stato
- Circuito di controllo interno per messaggio di assenza rete elettrica

### 3. Vista generale



#### ALIMENTAZIONE

Collegare l'alimentazione riportata sull'etichetta del prodotto tra L+ e N.

#### BATTERIA

La batteria tampone va collegata nell'apposito connettore in alto a sinistra.

Gli ingressi sono configurati di default come positivo a dare, cioè quando essi vengono cortocircuitati col morsetto "COM" il modulo GSM invierà il messaggio di Allarme.

Nella configurazione positivo a togliere i contatti dovranno rimanere chiusi tra il morsetto COM e il relativo ingresso nel momento in cui si aprirà questo contatto il modulo GSM invierà il messaggio di allarme.

#### PRIMA ALIMENTAZIONE

Se nel dispositivo è presente la batteria tampone questa deve essere collegata tramite il suo connettore ad innesto per poi alimentare il dispositivo con l'alimentatore.

#### DARE ALIMENTAZIONE

Se la scheda sim è inserita il diodo Led gsm comincerà a lampeggiare velocemente per poi, dopo una decina di secondi, lampeggiare ogni 3 secondi indicando che il telecomando è pronto e registrato nella rete gsm. Durante tutta la vita del dispositivo questo diodo Led deve sempre lampeggiare.

## 4. Installazione

L+	Alimentazione	L'alimentazione varia con la versione del modello.
N	Alimentazione	
Input 1	Ingresso 1 positivo a dare da menu può esser cambiato in positivo a togliere	Utilizzare per trasmettere il comando sul GSM ricevente
Input 2	Ingresso 2 positivo a dare da menu può esser cambiato in positivo a togliere	
Input 3	Ingresso 3 positivo a dare da menu può esser cambiato in positivo a togliere	
Input 4	Ingresso 4 positivo a dare da menu può esser cambiato in positivo a togliere	
Out 1	Uscita relè 1 stati NC / NA attivata tramite sms può essere interrogata sempre tramite sms	Utilizzare per ricevere il comando dal GSM trasmittente
Out 2	Uscita relè 2 stati NA attivata tramite sms può essere interrogata sempre tramite sms	
Out 3	Uscita relè 3 stati NA attivata tramite sms può essere interrogata sempre tramite sms	
Out 4	Uscita relè 4 stati NC / NA attivata tramite sms può essere interrogata sempre tramite sms	

### RESET DI FABBRICA

Con questa procedura si riportano tutti i dati alla funzione originale e nello specifico vengono cancellati tutti i numeri in tutte le posizioni, vengono cancellate tutte le impostazioni, viene ripristinato il codice master a 3333. Tutti gli sms vengono cancellati. L'evento di ingresso viene ripristinato in positivo a dare, e la configurazione del ponte in trasmissione viene disattivato.

#### PROCEDURA:

Togliere l'alimentazione, ponticellare i due pin con scritto reset (posizionati alla sinistra del relè 1), ridare alimentazione, attendere circa due secondi e togliere il ponticello tra i pin del reset. Se il led ricomincerà a lampeggiare dopo circa 20 secondi la procedura avrà avuto esito positivo.

### Parametri di fabbrica (oppure dopo reset)

Ingressi	Positivo a dare, singolo stato
Uscite	Senza memoria
Memoria numeri	Interna al dispositivo
Messaggio sms ingresso	Allarme ingresso; primo e secondo messaggio per ogni stato
Modo echo	Disattivato
Numeri telefonici	Tutti cancellati
Codice Master	"3333"
Codice Utente	"0000"
Filtro porte ingresso	1 secondo
Report Stato uscite	Attivo
Ponte in Trasmissione	Disattivato (configurazione ricevente)
Presenza Rete	Disattivato

## 5. Programmazione

Per procedere con la programmazione il combinatore richiede un codice master, questo va inserito prima di tutti i comandi inviati tramite sms.

### MODO INGRESSI

Questo menu cambia la rivelazione dell'evento attribuito all'ingresso.

Ogni ingresso ha un' impostazione indipendente per cui è necessario scegliere fra due opzioni:

1 dare positivo, 2 togliere positivo.

### INGRESSO SINGOLO STATO OPPURE DOPPIO STATO

La funzione di questa impostazione è quella di aggiungere all'ingresso scelto un secondo stato, cioè il dispositivo invierà un SMS quando l'ingresso andrà in allarme, successivamente quando l'ingresso si sarà ripristinato, il dispositivo invierà un SMS comunicando l'avvenuto ripristino. I due SMS possono essere personalizzabili, uno in ogni stato.

Se, ad esempio, si desidera sapere quando la pompa è in allarme nel primo stato si dovrà memorizzare un testo sms con la dicitura "Allarme Pompa", nel secondo stato invece, un testo sms "Allarme Ripristinato" così facendo si avrà il controllo di due stati.

### MODO ECHO SMS

Serve per abilitare la funzione ECHO, tale funzione permette di ripetere tutti i messaggi che arrivano alla SIM verso il primo numero memorizzato su Controlli SMS, quindi tutti i messaggi del proprio operatore relativi alla scadenza sim e credito residuo verranno ripetuti al numero memorizzato.

### MEMORIA USCITE

Consente di specificare se le uscite devono essere memorizzate e ripristinate dopo una mancanza di alimentazione oppure tornare allo stato di riposo.

### NUMERI TELEFONICI

Per ogni ingresso ci sono 9 numeri memorizzabili, saranno quei numeri dove verrà inviato l'SMS di stato degli ingressi.

### CONTROLLI SMS

I numeri memorizzati possono essere un totale di 9.

Attenzione: il primo numero di questa lista è il più importante in quanto è il numero al quale vengono inviati, con il servizio ECHO, i messaggi dell'operatore sim che avvertono della scadenza sim e del credito.

### COMANDI SMS

Tutte le scritte sono in minuscolo. Il combinatore ha la possibilità di fare tutte le programmazioni viste fino ad ora anche in remoto tramite degli sms; quindi per modificare la programmazione non è obbligatorio trovarsi sul posto.

Con questo sistema si possono comandare anche 4 uscite e si può verificare il loro stato.

### SOSTITUIRE IL CODICE DI ACCESSO MASTER E UTENTE

I codici per i comandi sono due, quello Master è abilitato a tutte le funzioni e può programmare il codice utente. Al codice utente è data la possibilità di interrogare il dispositivo, di comandare le uscite ma non può programmare alcuna funzione.

3333.newcodm.1234	Il codice master viene sostituito con 1234 per cui da ora in avanti non sarà più 3333 ma 1234 .
3333.newcodu.2222	Il codice utente viene sostituito con 2222 per cui da ora in avanti non sarà più 0000 ma 2222 .

## 6. Gestione degli ingressi

### Imposta il modo evento per gli Ingressi

3333.modo.ing2.dp.ss	Imposta ingresso 2 a dare positivo in modalità singolo stato
3333.modo.ing2.tp.ss	Imposta ingresso 2 a togliere positivo in modalità singolo stato
3333.modo.ing2.dp.ds	Imposta ingresso 2 a dare positivo in modalità doppio stato
3333.modo.ing2.tp.ds	Imposta ingresso 2 a togliere positivo in modalità doppio stato
Ing2	Determina il numero dell'ingresso da 2 a 4
dp / tp	dp = dare positivo tp = toglì positivo. Determina il rilevamento ingresso positivo a dare oppure a togliere
ss / ds	Ss = singolo stato ds = doppio stato determina il tipo di ingresso se a singolo stato oppure a doppio stato per ricevere l'SMS di ripristino

### Richiede il modo in cui l'ingresso è programmato

3333.vedi.modo.ing2	Vede il modo ed il tipo dell'ingresso 2
---------------------	---

### Filtro di ritardo lettura ingresso

Si tratta della funzione adatta a creare un filtro per gli ingressi, è possibile impostare un valore in secondi da 0 a 2000 secondi. Il funzionamento è questo: impostando il tempo, ad esempio 10 secondi, l'ingresso prima di agire dovrà rimanere impegnato in maniera continua per 10 secondi; questo serve per adattarsi a tutte le esigenze di controllo. Se ad esempio dobbiamo controllare un contatto che inizialmente oscilla e poi si stabilizza, basterà regolare il filtro con un tempo adeguato. È possibile far ciò in modo indipendente per ogni ingresso.

3333.rit.ing4.10	Imposta un filtro di 10 secondi relativo all'ingresso 4
3333.val.rit.in	Richiede la lista dei valori impostati di tutti i filtri

### Personalizzazione SMS Messaggi Ingresso

Con questa funzione di comando sms è possibile personalizzare gli sms inviati in allarme dagli ingressi.

Il formato del messaggio deve avere **lunghezza massima di 23 caratteri e finire con un punto "."** altrimenti si riceverà un errore di sintassi.

Questi sms vengono inviati quando l'ingresso selezionato va in allarme, il messaggio di default è : "Allarme Ingresso " seguito dal numero dell'ingresso.

Gli ingressi sono configurabili come doppio stato quindi se si utilizza questa funzione si dovrà memorizzare secondo le necessità anche il messaggio sms del secondo stato.

Vediamo il comando:

3333.msg2.Allarme Pompa.	Il messaggio Allarme Pompa verrà memorizzato e abbinato all'ingresso 2. Il testo può essere lungo 23 caratteri e deve finire con il carattere punto '.' il testo del messaggio "msg1" indica l'ingresso 2. (per impostare i testi degli altri ingressi sostituire a 2 il numero dell'ingresso da programmare)
3333.testo.ing2	Richiede il testo attualmente memorizzato relativo all'ingresso 2

### Personalizzazione SMS Messaggi Ingresso per il secondo stato

3333.msg32.Allarme Ripristinato.	Il messaggio Allarme Ripristinato viene memorizzato e abbinato all'ingresso 3 sul secondo stato, il testo del messaggio "msg32" indica l'ingresso 3 mentre il numero 2 indica il messaggio del secondo stato. [per impostare i testi degli altri ingressi sostituire a 3 il numero dell'ingresso da programmare]
3333.testo.ing32	Richiede il testo attualmente memorizzato relativo all'ingresso 3 messaggio secondo stato

### Letture stato ingressi

Il comando serve a leggere lo stato degli ingressi da remoto.

3333.stat.input	Legge lo stato di tutti gli ingressi e risponde con on oppure off .
-----------------	---

### Inserire numeri di telefono per gli ingressi

3333.num1.ing2.123456.s	Inserisce il primo numero telefonico dell'ingresso 2. Per inserire il secondo numero telefonico dell'ingresso 1 la sintassi è: 3333.num2.ing2.123456.s dove 123456 è il numero telefonico da salvare e la "s" sta per messaggio sms per conferma di avvenuto comando.
3333	Codice utente
num1	Posizione del numero di telefono fino a 9
ing2	Ingresso desiderato da 2 fino a 4
123456	Numero di telefono
s	s= solo sms
t	t = tutti, oltre ad sms manderà anche uno squillo

### Cancellare numeri di telefono degli ingressi

3333.del4.ing2	Cancella il quarto numero telefonico dell'ingresso 2
3333	Codice utente
del4	Cancella il numero telefonico salvato alla posizione 4
ing1	Canale di ingresso 2

### Richiedere la lista dei numeri telefonici memorizzati nel canale di ingresso

3333.lista.ing2	Richiede la lista di tutti i numeri memorizzati nel canale di ingresso 2
3333	Codice utente
lista	Comando
ing1	Ingresso 2 fino a 4

### Rivelazione della presenza di rete elettrica

Si tratta di abilitare o disabilitare il circuito interno che rivela assenza o presenza di rete elettrica. I messaggi di presenza / assenza rete vengono inviati ai numeri memorizzati nella lista numeri memorizzati in controlli sms.

**ATTENZIONE!** Questa funzione è disponibile solo se il dispositivo è dotato di batteria tampone.

3333.rete.on	Abilita il circuito presenza di rete elettrica
3333.rete.off	Disabilita il circuito presenza di rete
3333.stat.rete	Richiede lo stato della rete

### Funzione ECHO

3333.on.echo	Attiva la funzione ECHO
3333.off.echo	Disattiva la funzione ECHO

## 7. Gestione delle Uscite

### Uscite

3333.on.out.1	Attiva l'uscita numero 1
3333.off.out.1	Spegni l'uscita numero 1
3333.on.all	Attiva contemporaneamente tutte le uscite
3333.off.all	Disattiva contemporaneamente tutte le uscite
3333.stat.out	Mostra lo stato di tutte le uscite

### Uscite a comando impulsivo

Si tratta di comandare le uscite in modo impulsivo, cioè al comando l'uscita selezionata si attiverà per un tempo impostato in secondi programmabili via SMS da 1 a 9 secondi.

3333.out1.imp.5	Comanda uscita 1 ad ON per cinque secondi poi ritorna nello stato OFF
-----------------	---

### Procedura ripristino stato uscite alla riaccensione

Questa impostazione permette all'utente di stabilire se alla riaccensione del dispositivo le uscite debbano mantenere lo stato precedente allo spegnimento o debbano rimanere a riposo.

3333.mem.out.on	Memoria uscite abilitata, le uscite si ripristinano allo stato precedente.
3333.mem.out.off	Memoria uscite disabilitata, le uscite alla riaccensione resteranno a riposo.
3333.stat.mem.out	Richiede lo stato della memoria uscite.



### Personalizzazione SMS Messaggi Uscite

Serve per dichiarare il nome dell'uscita, sia per quando è abilitata sia per quando non lo è. Dopo la parola "usc" è indicato il numero dell'uscita da 1 a 4 se dopo questo numero si mette il punto il nome verrà abbinato allo stato "abilitato" dell'uscita, se invece dopo il primo numero si scrive il numero 2 il nome verrà abbinato allo stato "disabilitato" dell'uscita.

I caratteri memorizzabili sono 15 [gli spazi vengono calcolati come caratteri]

3333.usc1.Abilita Pompa.	Il messaggio "Abilita Pompa" sarà abbinato allo stato "abilitato" dell'uscita 1
3333.usc12.Disabilita pompa.	Il messaggio "Disabilita Pompa" sarà abbinato allo stato "disabilitato" dell'uscita 1

### Attivazione e disattivazione del report sms delle uscite.

Questa funzione serve per abilitare o disabilitare il messaggio di conferma dell' avvenuto comando. Le funzioni di interrogazione delle uscite saranno sempre attive

3333.ris.out.si	Attiva il report delle uscite via sms e disattiva lo squillo di conferma
3333.ris.out.no	Disattiva il report via sms delle uscite e attiva lo squillo di conferma

## 8. Gestione del Ponte

La funzione Ponte serve per trasmettere un comando di abilitazione da un dispositivo trasmittente ad uno ricevente. Prendendo come esempio l'applicazione in un acquedotto, installeremo il dispositivo GSM Trasmittente nel serbatoio, mentre quello ricevente nel pozzo.

Quando il galleggiante del serbatoio chiuderà l'ingresso n°1 del dispositivo trasmittente, quest'ultimo invierà un SMS al dispositivo ricevente, il quale abiliterà il relè n°1 [relè che darà l'abilitazione al quadro della pompa]. Quando il livello della vasca sarà pieno, il galleggiante aprirà l'ingresso n°1 del dispositivo trasmittente, che invierà un SMS al dispositivo ricevente col comando di disabilitare il relè n°1, fermando così la pompa.

### Attivazione e disattivazione ponte in trasmissione

Per impostare un dispositivo GSM come trasmittente bisognerà abilitare la funzione ponte in "trasmissione", per impostare il dispositivo come ricevente basterà disattivarla.

3333.PONTETX.OFF	Imposta il dispositivo come ricevente
3333.PONTETX.ON	Imposta il dispositivo come trasmittente
3333.VEDICONF	Verifica se il dispositivo è programmato come trasmittente o ricevente

### Inserire numeri di telefono del dispositivo remoto

Per il funzionamento dei dispositivi è necessario salvare nella memoria del dispositivo trasmittente, il numero del ricevente e viceversa.

3333.num1.ing1.123456.s	Inserisce il numero telefonico del dispositivo remoto. Inviare al dispositivo ricevente quello del trasmittente e viceversa.
3333	Codice utente
num1	Posizione del numero in rubrica
ing1	Ingresso remotizzato
123456	Numero di telefono del dispositivo remoto
s	s= solo sms

### Attivazione e disattivazione feedback uscite.

Questa funzione serve per far ricevere al dispositivo trasmittente, in un determinato tempo, un SMS di verifica da parte del dispositivo ricevente.

3333.STATOPONTE.ON	Attiva il controllo feedback
3333.STATOPONTE.OFF	Disattiva il controllo feedback

### Attivazione e disattivazione controllo eventi.

Questa funzione serve per essere avvisati ogni qualvolta che il dispositivo ricevente esegue un comando da quello trasmittente.

3333.SUPERVISIONE.ON	Attiva la supervisione degli eventi
3333.SUPERVISIONE.OFF	Disattiva la supervisione degli eventi

## 9. Lista Controlli SMS

Nella lista Controlli SMS possono essere memorizzati al massimo 9 utenti, questi utenti saranno avvisati tramite SMS della mancanza rete [se la funzione è stata abilitata], degli eventi di supervisione ponte e degli errori di mal funzionamento ponte [il dispositivo invia un SMS di Errore Grave nel caso in cui lo stato logico dell'uscita n° 1 del dispositivo ricevente, non coincide con lo stato logico dell'ingresso n° 1 del trasmittente].

3333.num1.lim1.123456.l	Inserisce il primo numero telefonico dei controllo SMS Per inserire il secondo numero telefonico la sintassi è: 3333.num2.lim1.123456.l dove 123456 è il numero telefonico da salvare
3333	Codice utente
num1	Posizione del numero in rubrica. Se si desidera ricevere i messaggi di supervisione degli eventi, memorizzare il numero tra la posizione 1 e la posizione 4. Per essere avvisati di eventuali errori di trasmissione memorizzare il numero tra la posizione 5 e la posizione 9. Lo stesso numero può essere memorizzato più volte nella stessa lista.
lim1	Lista dei controlli SMS
123456	Numero di telefono del dispositivo remoto
l	[lettera L minuscola] identifica la lista dei controlli SMS

### **Cancellare numeri di telefono dalla lista Controlli SMS**

3333.del4.lim1	Cancella il quarto numero telefonico dell'ingresso 2
3333	Codice utente
del4	Cancella il numero telefonico salvato alla posizione 4
lim1	Lista dei controlli SMS

### **Richiedere la lista dei numeri telefonici memorizzati su Controlli SMS**

3333.lista.lim1	Richiede la lista di tutti i numeri memorizzati nel canale di ingresso 2
3333	Codice utente
lista	Comando
lim1	Lista dei controlli SMS

# **pipp hydro.com**

**ELETTROMEK**

Via C. Colombo, 186

98066 Patti (ME) ITALY

Tel.:+39 - (0) 941 - 361336

Fax:+39 - (0) 941 - 372806

[www.pippohydro.com](http://www.pippohydro.com)

e-mail: [info@pippohydro.com](mailto:info@pippohydro.com)

**CE**