

# Yocto gate

## ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

### COPYRIGHT

Akse S.r.l. Electrex è un marchio di Akse S.r.l. Tutti i diritti riservati.  
La riproduzione, l'adattamento o la trascrizione di questo documento con qualsiasi mezzo senza preventiva autorizzazione scritta di Akse sono proibiti, tranne nei casi previsti dalle leggi relative al copyright.

### GARANZIA

Questo prodotto è garantito contro eventuali difetti dei materiali e della lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione. La garanzia non copre difetti dovuti a:

- Uso improprio ed incuria
- Danni provocati da agenti atmosferici
- Atti vandalici
- Materiale soggetto ad usura
- Aggiornamenti firmware

Akse si riserva, a sua esclusiva discrezione, il diritto di riparare o sostituire i prodotti ritenuti difettosi. La garanzia si considera decaduta quando il guasto è indotto da un uso improprio o da una procedura operativa non contemplata in questo manuale.

### PROCEDURA DI RESO PER RIPARAZIONE

Akse accetta resi solo se preventivamente autorizzati. L'autorizzazione al rientro per riparazione deve essere richiesta ad Akse stessa. La spedizione di reso per riparazione verso Akse è in porto franco (a carico del cliente).

### SPEDIZIONE DEI PRODOTTI RESI AL CLIENTE

La spedizione di reso riparato verso il cliente è in porto assegnato (a carico del cliente). Se un prodotto in garanzia o non in garanzia alla verifica del personale tecnico Akse risulta correttamente funzionante, verrà addebitato al cliente un importo a forfait per controllo, ricollauda e ricalibrazione.

### SICUREZZA

L'utilizzatore deve attenersi alle indicazioni ed ai contrassegni contenuti nelle istruzioni seguenti.

- Al ricevimento dello strumento, prima di procedere all'installazione, controllare che questo sia integro e che non abbia subito danni durante il trasporto.
- Lo strumento non è provvisto di fusibile di protezione sull'alimentazione, deve essere quindi protetto a cura dell'installatore.
- Le operazioni di manutenzione e/o riparazione devono essere effettuate solamente da personale qualificato e autorizzato.
- Qualora si abbia il sospetto che lo strumento non sia più sicuro, metterlo fuori servizio ed assicurarsi che non venga utilizzato inavvertitamente.

Un esercizio non è più sicuro quando:

- Lo strumento presenta danni chiaramente visibili.
- Quando lo strumento non funziona più.
- Dopo un prolungato stoccaggio in condizioni sfavorevoli.
- Dopo gravi danni subiti durante il trasporto.

Lo strumento deve essere installato seguendo tutte le normative locali.

**Precauzione:** il non rispetto delle istruzioni può causare danni persistenti allo strumento.

- Collegare l'antenna prima di alimentare lo strumento
- Le uscite e le opzioni sono a bassa tensione e non possono essere alimentate da alcuna tensione esterna non specificata.
- L'applicazione sugli ingressi di corrente di livelli di corrente non compatibili può danneggiare lo strumento.

Ulteriore documentazione può essere scaricata dal nostro sito [www.electrex.it](http://www.electrex.it)

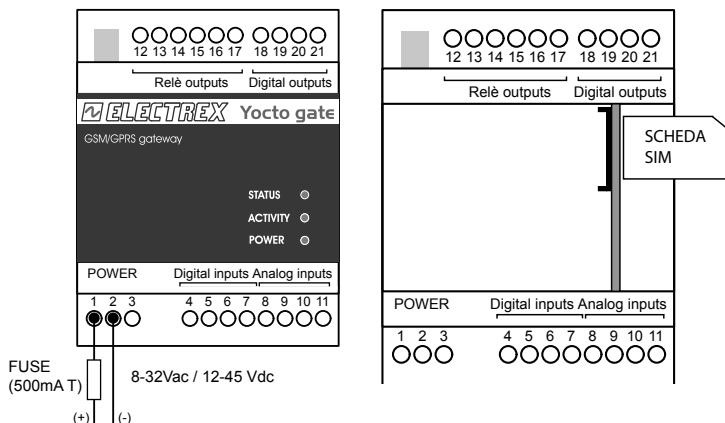
Questo documento è di proprietà della società AKSE che se ne riserva tutti i diritti.

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

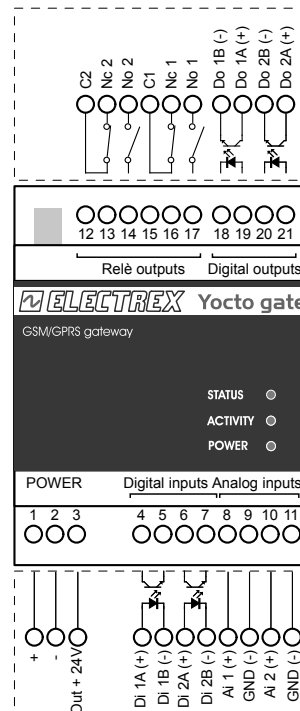
La società AKSE dichiara che la sua famiglia di strumenti è conforme alle direttive EMC 89/336/EEC 73/23CE 93/68 CE e risponde ai requisiti delle seguenti norme di prodotto CEI EN 61326 - IEC 61326 CEI EN 61010 - IEC 61010  
L'apparato è stato provato nella configurazione tipica di installazione e con periferiche conformi alla direttiva EMC e alla direttiva di bassa tensione.

### ALIMENTAZIONE

Lo strumento è dotato di alimentazione separata. I morsetti per l'alimentazione sono numerati (1 e 2). La sezione massima dei cavi da utilizzare è 2,5 mm<sup>2</sup> se flessibili, 4 mm<sup>2</sup> se rigidi.

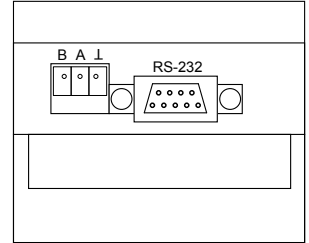


### COLLEGAMENTI INGRESSI E USCITE



Uscite relè	
Massima tensione applicabile:	250 Vac
Massima corrente commutabile: (Per carichi resistivi)	5 A

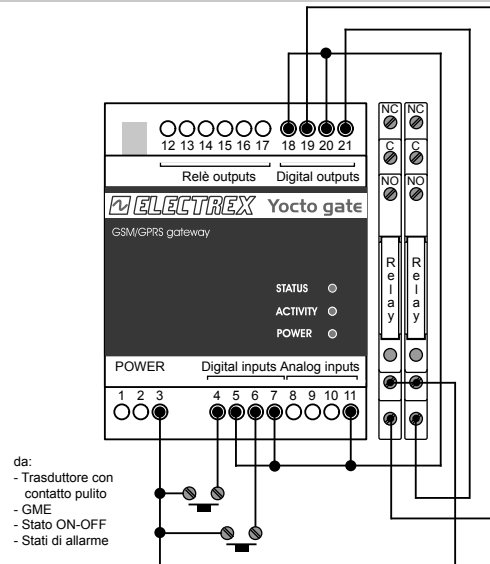
Uscite digitali optoisolate a transistor (NPN)	
Massima tensione applicabile:	27 Vdc
Massima corrente commutabile:	27mA



Ingressi digitali	
2 Ingressi digitali, Tensione	da 10 a 30 Vdc
Corrente assorbita:	da 2 a 10mA

Ingressi analogici	
2 Ingressi analogici 0 - 10V	(compatibile 4-20 mA)

### ESEMPIO DI COLLEGAMENTO



### CONFIGURAZIONE DI DEFAULT STRUMENTO

Lo strumento viene distribuito con i seguenti valori di default:

Indirizzo 485	254
Modo	Master
Comunicazione	38400, 8, N, 1
Porta comunicazione attiva	RS-485

ALIMENTAZIONE	
Alimentazione	8-32Vac / 12-45 Vdc
Standby	1,25W
Talk con input/output attivi	max 3W
CONDIZIONI DI UTILIZZO	
Temperatura di lavoro	-20/+70 °C
Umidità relativa	95% senza condensa

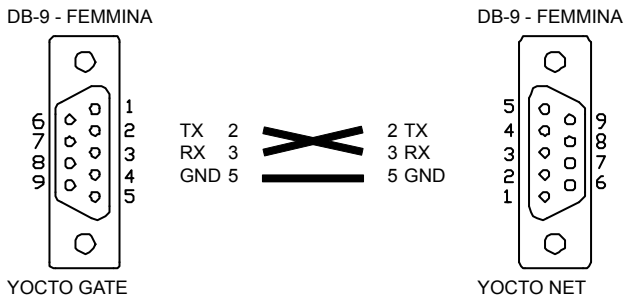
CARATTERISTICHE MECCANICHE	
Custodia	plastica autoestinguente
Grado di protezione:	IP40 sul pannello frontale, IP20 lato morsetti
Dimensioni:	70 x 90 x 58 mm (4 moduli DIN)
MODEM GSM/GPRS	
Tipo:	Modem Siemens MC55 Tri Band GSM/GPRS 900/1800/1900 MHz Conforme allo standard GSM phase 2/2+ Controllo tramite comandi AT (GSM 07.07 e 07/05)
Potenza di uscita modem:	2W per EGSW 900 1W per GSM 1800 1W per GSM 1900
Approvazioni:	R&TTE, FCC, IC, GCF, PCCRB, GFC
MODELLI	
PFA9409-06	YOCTO GATE D4 8+32V GSM GATEWAY
PFA9409-96	YOCTO GATE MASTER D4 8+32V GSM GATEWAY

## ELENCO COMANDI SMS YOCTO GATE

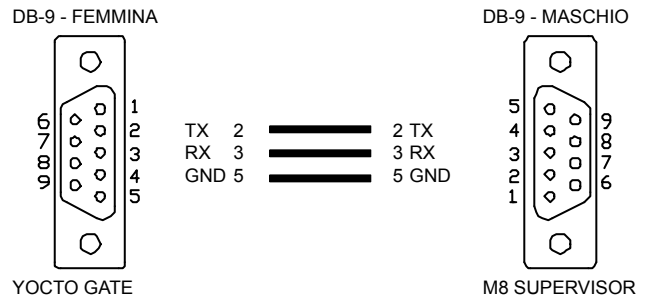
<b>AGGIUNTA DI UN NUOVO NUMERO DI TELEFONO IN RUBRICA</b>	
AGGIUNGI, password, posizione rubrica, numero telefono,	- password: password di sistema: inizialmente è 00000000; - posizione rubrica: posizione della rubrica in cui verrà salvato il numero di telefono: è un numero tra 1 e 15; - numero telefono: numero da salvare in rubrica: tutti i numeri di telefono devono essere preceduti da "+prefisso internazionale";
<b>ELIMINAZIONE DI UN NUMERO DALLA RUBRICA</b>	
CANCELLA, password, numero rubrica,	Cancella dalla rubrica il numero di telefono memorizzato nella cella indicata da numero rubrica (numero compreso tra 1 e 15); cancella dai parametri dei singoli allarmi e degli amministratori ogni riferimento a tale numero;
<b>AGGIUNTA DI UN AMMINISTRATORE DI SISTEMA</b>	
ADMIN, password, numero rubrica1,.....numero rubrica4,	Consente l'impostazione di utenti amministratori del sistema. Del tutto analogo all'aggiunta di semplici utenti per i singoli allarmi (vedere il comando SETTEMP);
<b>MODIFICA PASSWORD DI SISTEMA</b>	
SETADMPW, vecchia password, nuova password,	la password può contenere un massimo di 10 caratteri alfanumerici.
<b>INIZIO CONFIGURAZIONE</b>	
INIZCONFIG,	Porta Yocto Gate nello stato di configurazione, in cui è possibile configurare nuovi allarmi, modificare quelli già presenti o modificare la configurazione di funzionamento dello strumento;
<b>COMANDI DI FUNZIONAMENTO (PER RENDERE ATTIVE LE MODIFICHE SPEGNERE E RIACCENDERE)</b>	
FUNZ, modo funzionamento,	- modo funzionamento = (MASTER, SLAVE); - MASTER: Yocto Gate è master sulla rete MODBUS; - SLAVE: Yocto Gate è slave sulla rete MODBUS.  N.B.: scrivendo FUNZ.?, il sistema risponde con un sms contenete le informazioni relative al suo stato di funzionamento.
PORT, porta funzionamento,	- porta funzionamento = (232, 485); - 232: la seriale utilizzata è la 232; - 485: la seriale utilizzata è la 485;
SPEED, velocità,	- velocità = (SS, MM, FF); - SS: seriale a 9600 b/s; - MM: seriale a 19200 b/s; - FF: seriale a 38400 b/s.
<b>IMPOSTAZIONE TESTO MESSAGGIO DI ALLARME</b>	
MESSAGGIO, allarme, posizione memoria, testo messaggio,	- posizione memoria: numero compreso tra 1 e 32 che corrisponde alla cella di memoria in cui viene salvato il testo: si possono scrivere fino a 32 messaggi diversi di allarme; - testo messaggio: testo del messaggio di allarme che verrà visualizzato nell'SMS di allarme; lunghezza massima: 60 caratteri.
<b>ALLARMI SU INGRESSI ANALOGICI</b>	
SETTEMP, allarme, Valore Max, Valore Min, soglia, tempo, dir, isteresi, uscita, unità misura, tipo ingresso, messaggio, numero rubrica1, ....., numero rubrica4,	- allarme : indice dell'allarme, può essere 51(ingresso analogico 1) o 52 (ingresso analogico 2); - Valore Max: valore massimo della grandezza misurata dal sensore collegato all'ingresso analogico; - Valore Min: valore minimo della grandezza misurata dal sensore collegato all'ingresso analogico; - soglia: soglia di scatto allarme; - tempo: tempo di latenza dell'allarme: aggiungere 's', 'm', o 'h' a seconda che sia espresso in secondi, minuti o ore; Es.: 100s; Es.: 30m; Es.: 5h; si può specificare un tempo massimo di 65000s, oppure 1083m oppure 18h; - dir = (SOPRA, SOTTO); se SOPRA l'allarme verrà generato se la grandezza è maggiore della soglia, se SOTTO l'allarme è generato quando la grandezza è minore della soglia; - isteresi: numero che esprime l'isteresi sulla soglia di allarme in percentuale della soglia; - uscita: uscita associata all'allarme: uscita di Yocto Gate che scatta nel caso si generi l'allarme associato: è un numero compreso tra 1 e 4; - unità misura: stringa di max 6 caratteri che indica l'unità di misura della grandezza di allarme; - tipo ingresso=(0-10, -10-10, 0-5, -5-5); indica il tipo di ingresso a seconda dell'uscita del sensore che si sta utilizzando: 0-10, nel caso si usi un sensore con uscita 0 / 10 V, -10-10, nel caso in cui si usi un sensore con uscita -10 / 10 V, 0-5 nel caso in cui si usi un sensore con uscita 0 / 5 V, -5-5 nel caso in cui si usi un sensore con uscita -5 / 5 V. - messaggio: numero compreso tra 1 e 32: è l'indice del messaggio memorizzato in Yocto Gate che viene inviato in caso di allarme (parametro facoltativo: se non è specificato viene inviato il messaggio di default alla posizione 2); - numero rubricax: numero compreso tra 1 e 15 che indica la posizione nella rubrica di Yocto Gate contenente il numero di telefono dell'utente x che viene contattato tramite SMS in caso di allarme; si possono specificare fino a un massimo di 4 numeri (parametro facoltativo);  N.B.: per i parametri "messaggio" e "numero rubrica" occorre inserire un valore che faccia riferimento a un messaggio o a un numero di telefono PRECEDENTEMENTE memorizzato all'interno dello strumento tramite i comandi AGGIUNGI e MESSAGGIO (si veda di seguito).
<b>ALLARMI SU INGRESSI DIGITALI STATO</b>	
SETTEMP, allarme, modo funzionamento, dir, tempo, uscita, messaggio, numero rubrica1, ....., numero rubrica4,	- allarme : indice dell'allarme, può essere 53 (ingresso digitale 1) o 54 (ingresso digitale 2); - modo funzionamento=DIGITAL; - dir = (CHIUSO, APERTO); se CHIUSO l'allarme verrà generato se il contatto sull'ingresso viene chiuso, se APERTO l'allarme è generato quando il contatto sull'ingresso viene aperto; - tempo: tempo di latenza dell'allarme: aggiungere 's', 'm', o 'h' a seconda che sia espresso in secondi, minuti o ore; Es.: 100s; Es.: 30m; Es.: 5h; si può specificare un tempo massimo di 65000s, oppure 1083m oppure 18h; - uscita: uscita associata all'allarme: uscita di Yocto Gate che scatta nel caso si generi l'allarme associato: è un numero compreso tra 1 e 4; - messaggio: numero compreso tra 1 e 32: è l'indice del messaggio memorizzato in Yocto Gate che viene inviato in caso di allarme (parametro facoltativo: se non è specificato viene inviato il messaggio di default alla posizione 2); - numero rubricax: numero compreso tra 1 e 15 che indica la posizione nella rubrica di Yocto Gate contenente il numero di telefono dell'utente x che viene contattato tramite SMS in caso di allarme; si possono specificare fino a un massimo di 4 numeri (parametro facoltativo);  N.B.: per i parametri "messaggio" e "numero rubrica" occorre inserire un valore che faccia riferimento a un messaggio o a un numero di telefono PRECEDENTEMENTE memorizzato all'interno dello strumento tramite i comandi AGGIUNGI e MESSAGGIO (si veda di seguito).
<b>ALLARMI SU INGRESSI DIGITALI CONTATORI</b>	
SETTEMP, allarme, modo funzionamento, tempo integrazione, coefficiente moltiplicativo, soglia, tempo, dir, isteresi, uscita, anti rimbalzo, unità misura, messaggio, numero rubrica1, ....., numero rubrica4,	- allarme : indice dell'allarme, può essere 51(ingresso analogico 1) o 52 (ingresso analogico 2); - modo funzionamento=(CONTAT, FINESTRA); se CONTAT l'ingresso digitale viene usato come contatore semplice di impulsi, se FINESTRA l'ingresso digitale viene usato come contatore a finestra mobile; - tempo integrazione: ampiezza in minuti della finestra temporale utilizzata dal contatore a finestra mobile; nel caso in cui si utilizzi la modalità a contatore semplice questo parametro deve essere impostato al valore di default (cioè 15); - coefficiente moltiplicativo: coefficiente che va a moltiplicare il numero di impulsi contati: la misura effettiva che viene controllata è il risultato della moltiplicazione tra il numero degli impulsi contati e questo coefficiente; nel caso si usi un numero decimale usare il punto e non la virgola come separatore! - soglia: soglia di scatto allarme; - tempo: tempo di latenza dell'allarme: aggiungere 's', 'm', o 'h' a seconda che sia espresso in secondi, minuti o ore; Es.: 100s; Es.: 30m; Es.: 5h; si può specificare un tempo massimo di 65000s, oppure 1083m oppure 18h; - dir = (SOPRA, SOTTO); se SOPRA l'allarme verrà generato se la grandezza è maggiore della soglia, se SOTTO l'allarme è generato quando la grandezza è minore della soglia; - isteresi: numero che esprime l'isteresi sulla soglia di allarme in percentuale della soglia; - uscita: uscita associata all'allarme: uscita di Yocto Gate che scatta nel caso si generi l'allarme associato: è un numero compreso tra 1 e 4; - anti rimbalzo: numero compreso tra 1 e 100: indica la durata minima in ms dell'impulso che può essere visto e contato dall'ingresso digitale; - unità misura: stringa di max 6 caratteri che indica l'unità di misura della grandezza di allarme; - messaggio: numero compreso tra 1 e 32: è l'indice del messaggio memorizzato in Yocto Gate che viene inviato in caso di allarme (parametro facoltativo: se non è specificato viene inviato il messaggio di default alla posizione 2); - numero rubricax: numero compreso tra 1 e 15 che indica la posizione nella rubrica di Yocto Gate contenente il numero di telefono dell'utente x che viene contattato tramite SMS in caso di allarme; si possono specificare fino a un massimo di 4 numeri (parametro facoltativo);  N.B.: per i parametri "messaggio" e "numero rubrica" occorre inserire un valore che faccia riferimento a un messaggio o a un numero di telefono PRECEDENTEMENTE memorizzato all'interno dello strumento tramite i comandi AGGIUNGI e MESSAGGIO (si veda di seguito).

<b>ATTIVAZIONE ALLARME</b>	
ATTIVAALR, allarme,	attiva l'invio di SMS in caso di allarme generato dall'ingresso specificato;  N.B.: scrivendo ATTIVAALR,?,allarme, è possibile conoscere lo stato di attivazione dell'allarme specificato.
FINECONFIG,	Yocto Gate inizia a verificare la presenza di allarmi e a comportarsi da master o da slave a seconda di quanto specificato con FUNZ.
<b>LETTURA DEL VALORE DI UN ALLARME</b>	
LEGGI, allarme,	- allarme: indice dell'allarme, numero compreso tra 1 e 54; si possono leggere solo gli allarmi precedentemente configurati con il comando SETTEMP.
<b>DISATTIVAZIONE ALLARME</b>	
DISATTIVAALR, allarme,	disattiva l'invio di SMS in caso di allarme generato dall'ingresso specificato;
<b>COMANDO IN REMOTO DI UN'USCITA</b>	
SETOUT, uscita, stato,	- stato=(ON,OFF): con ON accendo l'uscita specificata, con OFF la spengo;  permette di modificare lo stato di una delle uscite di Yocto Gate tramite sms.

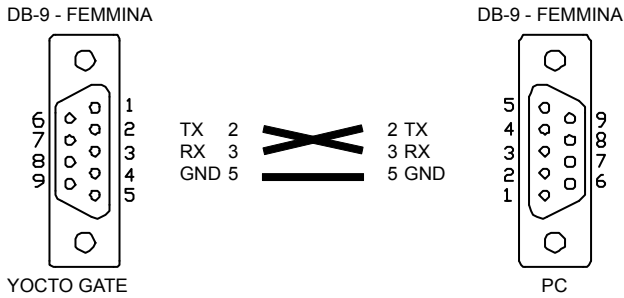
### CAVO SERIALE YOCTO GATE - YOCTO NET



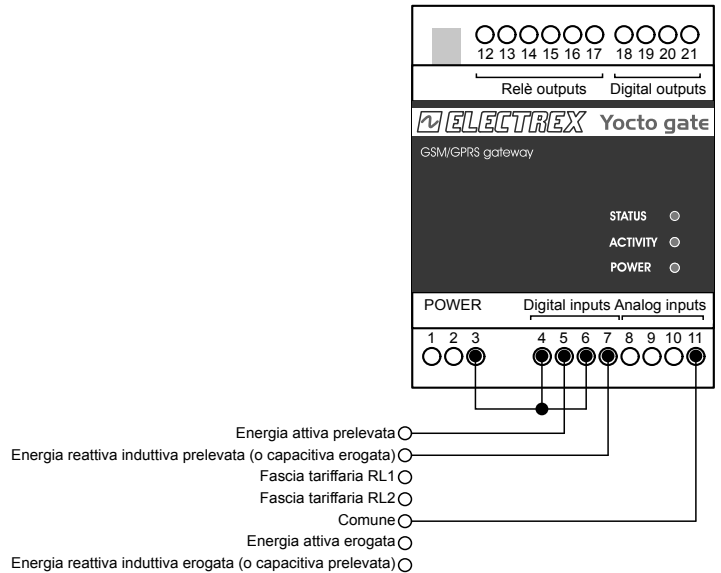
### CAVO SERIALE YOCTO GATE - M8 SUPERVISOR



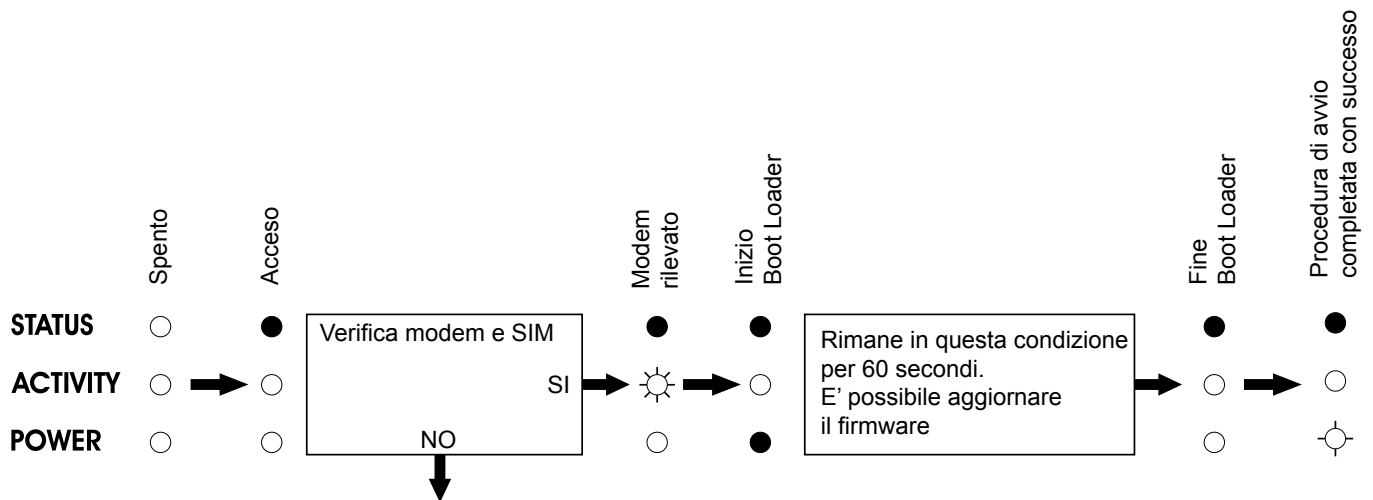
### CAVO SERIALE YOCTO GATE - PC



### COLLEGAMENTO YOCTO GATE A GME



### SEQUENZA DI AVVIO



Legenda	
○	Led spento
●	Led acceso
⊙	Lampeggio lento
☀	Lampeggio veloce