



Installazione Master / Slave Rev. 1.00

Ra.Store-K

Sommario

1. PREMESSA.....	3
1.1 LINEE DATI DA PREVEDERE.....	3
2. INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA RA.STORE-K MASTER/SLAVE SPROVVISTO DELLA SCHEDA DI COMUNICAZIONE WIFI ATN813	4
2.1 COLLEGAMENTO METER.....	4
2.2 COLLEGAMENTO LINEA DATI SISTEMI DI ACCUMULO	5
2.2.1 <i>Settaggio Terminatore "RT-CAN" scheda ATN105</i>	6
2.3 SCHEMI ESEMPLARI APPLICATIVI	8
2.3.1 <i>Rete elettrica trifase, sistema di accumulo bifase</i>	8
2.3.2 <i>Rete elettrica trifase, sistema di accumulo trifase</i>	10
3. INSTALLAZIONE DI UN SISTEMA RA.STORE-K MASTER/SLAVE PROVVISIO DELLA SCHEDA DI COMUNICAZIONE WIFI ATN813 (PREINSTALLATA).	11
3.1 COLLEGAMENTO METER.....	11
3.2 COLLEGAMENTO LINEA DATI SISTEMI DI ACCUMULO	12
3.3 SCHEMI ESEMPLARI APPLICATIVI	13
3.3.1 <i>Rete elettrica trifase, sistema di accumulo trifase</i>	13

1. Premessa

Il presente manuale è ad integrazione delle informazioni contenute nel manuale di installazione del sistema di accumulo RA-K.

I sistemi di accumulo che necessitano di lavorare in configurazione “Master / Slave” vengono consegnati da Aton all’azienda che si occupa dell’installazione già **testati e configurati**. L’azienda che installa i sistemi di accumulo deve eseguire le operazioni di collegamento e cablaggio richieste nel manuale di installazione del RA.Store-K e nel presente manuale integrativo.

1.1 Linee dati da prevedere

In questa configurazione tutti i sistemi di accumulo RA.Store-K devono essere interconnessi tra loro tramite un cavo Ethernet intestato con terminali tipo spina RJ45.

E’ sempre a carico dell’installatore la fornitura, posa e collegamento della seguente linea dati:

1. Cavo di sezione minima 3X1 mmq di collegamento tra il Meter e il sistema di accumulo “Master” RA.Store-K installato sull’impianto, identificato con la lettera “A” nelle seguenti immagini.

E’ sempre a carico dell’installatore la sola posa e collegamento della seguente linea dati; viene fornita da Aton con ogni accumulatore RA.Store-K:

2. Cavo Ethernet di lunghezza 3 mt intestato con connettori tipo spina modello RJ45, di collegamento tra le schede ATN105 presenti su ogni sistema di accumulo RA.Store-K installato sull’impianto identificati con la lettera “B” nelle seguenti immagini.

2. Installazione di un sistema RA.Store-K Master/Slave sprovvisto della scheda di comunicazione WiFi ATN813

2.1 Collegamento Meter

Installare il Meter tipo Gavazzi EM24DINAV93XISX (fornito con i sistemi di accumulo) nel punto indicato nelle seguenti figure, ovvero a monte di tutti i carichi.

Rispettare il seguente verso di installazione:

Morsetti di ingresso:

11: Conduttore di neutro;

1: Conduttore di fase L1/R

4: Conduttore di fase L2/S

7: Conduttore di fase L3/T

Morsetti di uscita:

3: Conduttore di fase L1/R

6: Conduttore di fase L2/S

9: Conduttore di fase L3/T

Collegare la porta di comunicazione RS485 del Meter Gavazzi alla porta di comunicazione COM-B della scheda ATN105 presente e preinstallata sul sistema di accumulo RA.Store-K MASTER, rispettando le seguenti indicazioni

Morsetto Meter EM24	Morsetto ATN105 COM-B RA.Store-K MASTER
41	B
42	A
43	G

MORSETTI PORTA RS485 DA CONNETTERE ALLA SCHEDA ATN105 DEL RA.STORE-K MASTER



MORSETTI DI INGRESSO LINEA ELETTRICA DAL CONTATORE M1

MORSETTI DI USCITA LINEA ELETTRICA ALL' UTENZA E INVERTER

Figura 1 – Meter Gavazzi EM24DINAV93XISX

2.2 Collegamento linea dati sistemi di accumulo

Tutti i sistemi di accumulo presenti nella configurazione “Master/Slave” devono essere interconnessi tra loro tramite un cavo tipo Ethernet (4 coppie twistate) non schermato, intestato con spine tipo Plug RJ45 (fornito da Aton, L = 3 mt).

Le spine tipo Plug RJ45 sono da inserire nelle porte tipo RJ45 denominate “CAN1” e “CAN2” presenti sulle schede ATN105 installate sui sistemi di accumulo.

Non è rilevante l’ utilizzo della porta “CAN1” o della porta “CAN2”.



Figura 2 – Collegamento porta “CAN1” con cavo Ethernet intestato con spina tipo RJ45

2.2.1 Settaggio Terminatore “RT-CAN” scheda ATN105

Ogni scheda ATN105 è dotata di un terminatore a jumper denominato “RT-CAN”.



Figura 3 – Scheda ATN105 presente su ogni accumulatore:
terminatore a jumper “RT-CAN”

Questo terminatore è sempre inserito sulla scheda ATN105.

Deve essere rimosso sempre sugli accumulatori RA.Store-K Slave eccetto l’ultimo installato, come mostrato nelle seguenti figure.

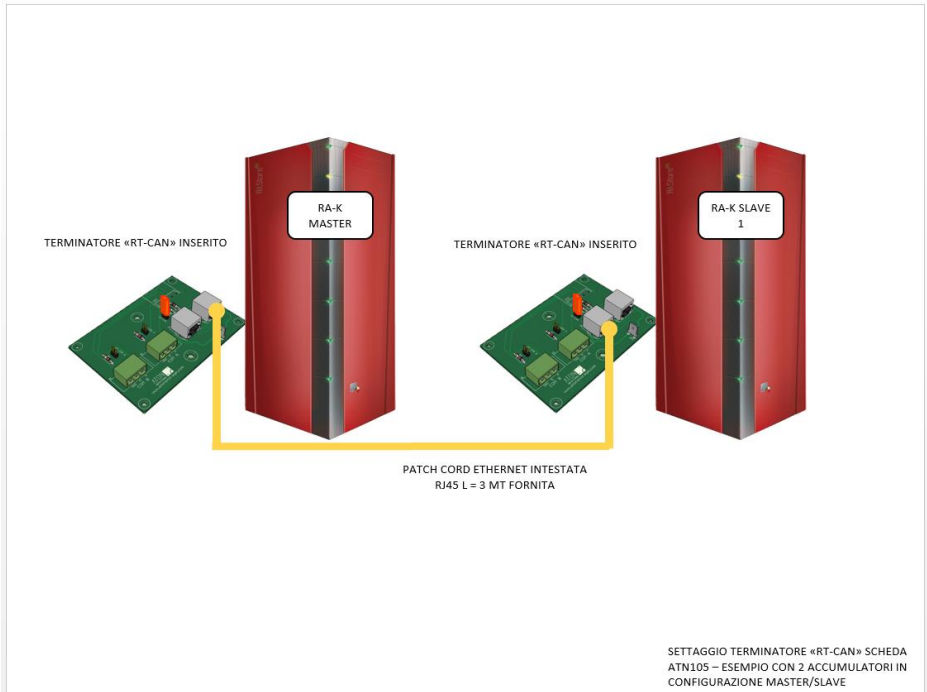


Figura 4 – Settaggio terminatori “RT-CAN” schede ATN105 con due accumulatori in configurazione Master/Slave

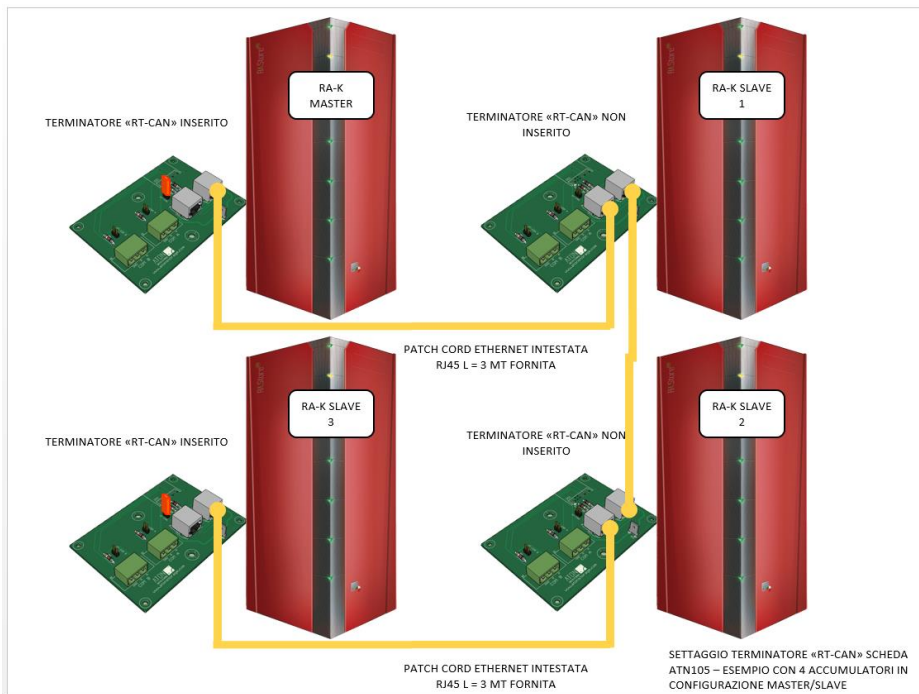


Figura 5 - Settaggio terminatori "RT-CAN" schede ATN105 con quattro accumulatori in configurazione Master/Slave

2.3 Schemi esemplari applicativi

2.3.1 Rete elettrica trifase, sistema di accumulo bifase

In questo esempio viene mostrato lo schema di collegamento di un sistema RA-Store-K Master/Slave composto da un RA.Store-K Master e un RA.Store-K Slave. La fornitura elettrica dell'utenza è trifase.

Il RA.Store-K Master ed il RA.Store-K Slave sono collegati su due fasi diverse del sistema elettrico.

Non è presente la scheda di comunicazione WiFi ATN813.

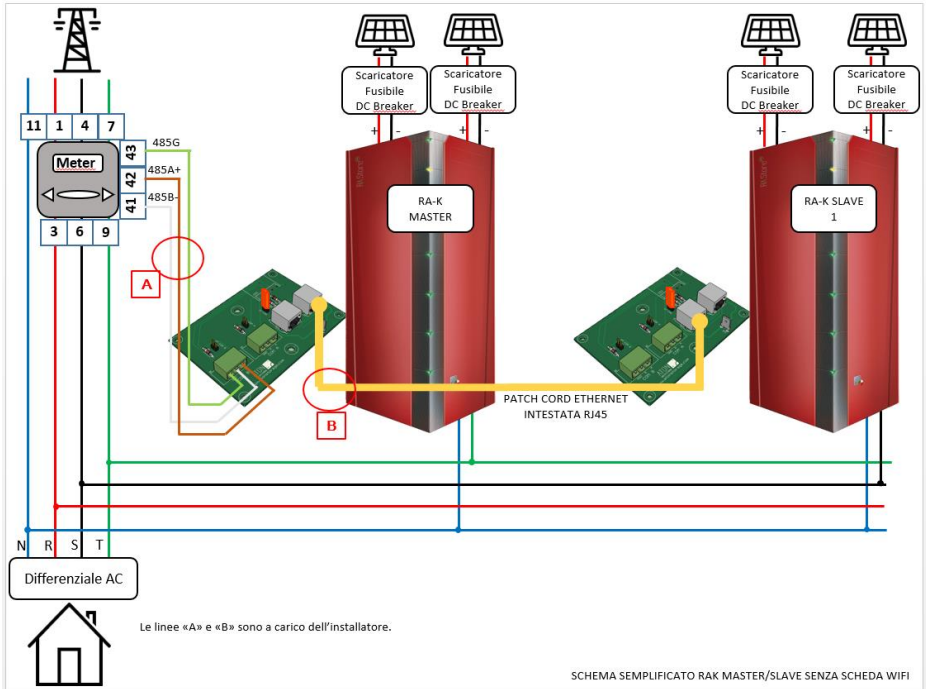


Figura 6 – Rete elettrica trifase; RA.Store-K Master; n.1 RA.Store-K Slave; sprovvisto della scheda WiFi ATN813.

2.3.2 Rete elettrica trifase, sistema di accumulo trifase

In questo esempio viene mostrato lo schema di collegamento di un sistema RA-Store-K Master/Slave composto da un RA.Store-K Master e due RA.Store-K Slave. La fornitura elettrica dell'utenza è trifase.

Il RA.Store-K Master ed i RA.Store-K Slave sono collegati su fasi diverse del sistema elettrico.

Non è presente la scheda di comunicazione WiFi ATN813.

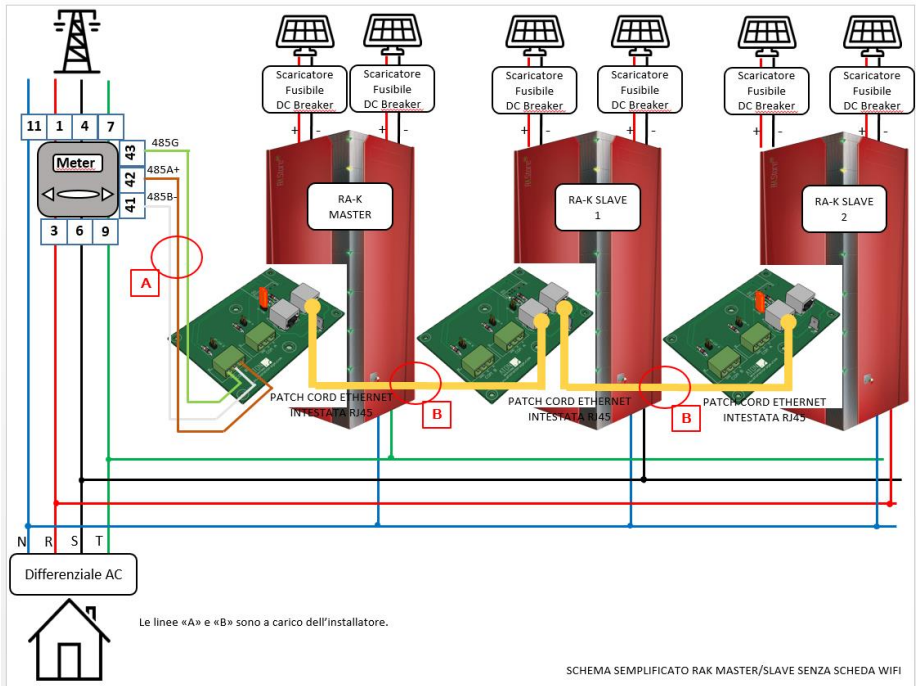


Figura 7 - Rete elettrica trifase; RA.Store-K Master; n.2 RA.Store-K Slave; sprovvisto della scheda WiFi ATN813.

3. Installazione di un sistema RA.Store-K Master/Slave provvisto della scheda di comunicazione WiFi ATN813 (preinstallata).

3.1 Collegamento Meter

Installare il Meter tipo Gavazzi EM24DINAV93XISX (fornito con i sistemi di accumulo) nel punto indicato nelle seguenti figure, ovvero a monte di tutti i carichi.

Rispettare il seguente verso di installazione:

Morsetti di ingresso:

11: Conduttore di neutro;

1: Conduttore di fase L1/R

4: Conduttore di fase L2/S

7: Conduttore di fase L3/T

Morsetti di uscita:

3: Conduttore di fase L1/R

6: Conduttore di fase L2/S

9: Conduttore di fase L3/T

Collegare la porta di comunicazione RS485 del Meter Gavazzi alla porta di comunicazione RS-485 del convertitore KIT-232-485-DIN presente e preinstallato sul sistema di accumulo RA.Store-K MASTER, rispettando le seguenti indicazioni

Morsetto Meter EM24	Morsetto KIT-232-485-DIN RS485 RA.Store-K MASTER
41	B
42	A
43	G

**MORSETTI PORTA
RS485 DA
CONNETTERE AL
CONVERTITORE
KIT-232-485-DIN**

**RS485
PREINSTALLATO
SUL RA.STORE-K
MASTER**



**MORSETTI DI
INGRESSO LINEA
ELETTRICA DAL
CONTATORE M1**

**MORSETTI DI
USCITA LINEA
ELETTRICA ALL'
UTENZA E
INVERTER**

Figura 8 – Meter Gavazzi EM24DINAV93XISX

3.2 Collegamento linea dati sistemi di accumulo

Tutti i sistemi di accumulo presenti nella configurazione “Master/Slave” devono essere interconnessi tra loro tramite un cavo tipo Ethernet (4 coppie twistate) non schermato, intestato con spine tipo Plug RJ45.

Le spine tipo Plug RJ45 sono da inserire nelle porte tipo RJ45 denominate “CAN1” e “CAN2” presenti sulle schede ATN105 installate sui sistemi di accumulo.

Non è rilevante l’ utilizzo della porta “CAN1” o della porta “CAN2”.

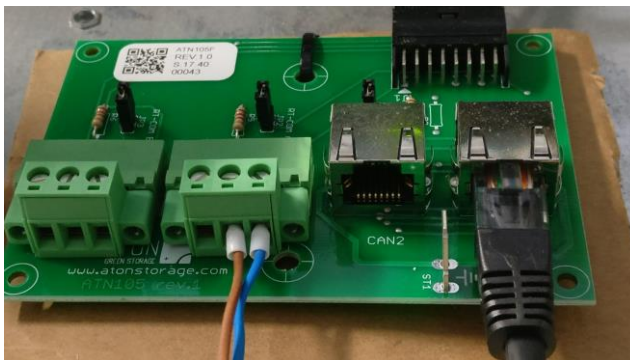


Figura 9 – Collegamento porta “CAN1” con cavo Ethernet intestato con spina tipo RJ45

3.3 Schemi esemplari applicativi

3.3.1 Rete elettrica trifase, sistema di accumulo trifase

In questo esempio viene mostrato lo schema di collegamento di un sistema RA-Store-K Master/Slave composto da un RA.Store-K Master e due RA.Store-K Slave. La fornitura elettrica dell'utenza è trifase.

Il RA.Store-K Master ed i RA.Store-K Slave sono collegati su fasi diverse del sistema elettrico.

E' presente la scheda di comunicazione WiFi ATN813, preinstallata sullo SLOT1 della scheda di controllo del RA.Store-K Master ATN810RAK (non mostrata in figura).

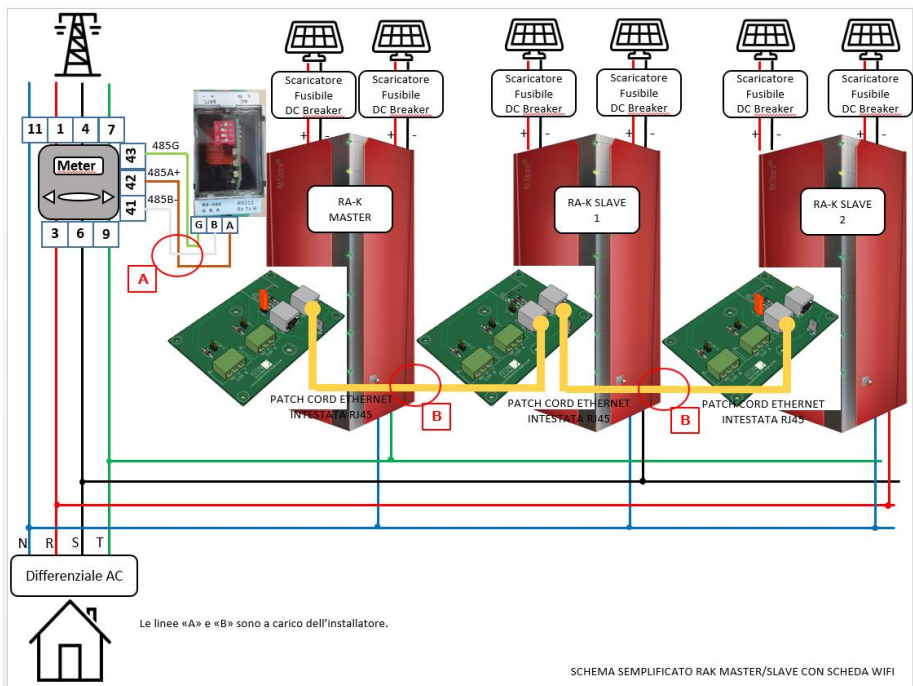


Figura 10 - Rete elettrica trifase; RA.Store-K Master; n.2 RA.Store-K Slave; provvisto della scheda WiFi ATN813 preinstallata.