



GTEC UPS MODEL:

LIBRA PRO 10 – 800 kVA

Kit external sensor battery temperature

INSTALLATION MANUAL



ATTENTION

This manual contains instructions concerning the kit installation. Read the manual carefully before carrying out installation. All maintenance operations inside the UPS must be carried out only by trained personnel.



Switch off all the UPS before carrying out the following procedures

High voltages are present inside the ups when the input and battery switches are open .

After disconnecting the mains line and the DC power, authorised service personnel should wait at least ten minutes for capacitor bleed off before attempting internal access to the UPS.

Use this manual with the ups manual.



ATTENZIONE

Il manuale contiene le istruzioni sull'installazione del kit. Leggere attentamente il manuale prima di effettuare l'installazione. Tutte le operazioni all'interno dell'UPS devono essere eseguite unicamente da personale addestrato.



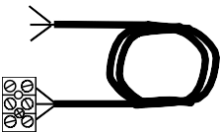
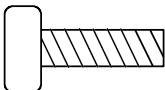
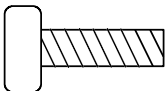
Tutte le operazioni di seguito indicate sono da effettuare con UPS spenti.

All'interno dell'ups sono presenti tensioni pericolose anche con interruttori d'ingresso e di batteria in posizione di aperto

Dopo avere scollegato l'UPS dalla rete di alimentazione e dalla batteria, il personale addestrato dovrà aspettare almeno 10 minuti, per consentire ai condensatori esterni di scaricarsi, prima di accedere internamente all'UPS.

Usare questo manuale con il manuale standard dell'UPS.

KIT COMPONENTS LIST / LISTA COMPONENTI DEL KIT

IMAGE / IMMAGINE	DESCRIPTION / DESCRIZIONE	Q.TY	POS.
	Filter code 9APMHT019A <i>Filtro codice 9APMHT019A</i>	1	01
	Cable to connect UPS-BATTERY CABINET <i>Cavo di collegamento UPS-ARMADIO BATT</i>	1	02
	Plate <i>Piastrina</i>	2	03
	Screw M5 x10 <i>Vite M5 x 10</i>	2	04
	Screw M6 x12 <i>Vite M6 x 12</i>	2	05
	Cable ties <i>Fascetta</i>	3	06
	Cable to connect BATTERY CABINET-SENSOR <i>Cavo di collegamento ARMADIO BATT-SENS.</i>	1	07



IF THE UPS IS ALREADY INSTALLED AND OPERATING, BEFORE TO CARRY OUT THE FOLLOWING PROCEDURE SWITCH OFF COMPLETELY THE UNIT:

1. switch off SWIN, SWBY, SWOUT and SWMB inside the UPS;
2. insulate the UPS from mains, bypass line and battery, opening the circuit breakers of the distribution panel and the battery cabinet;
3. wait at least 15 minutes before to operate inside the unit, in order to allow the completely discharge of the internal capacitors;
4. before to put hands inside the unit, check with multimeter for no voltage at the input and output terminals and between terminals and ground.



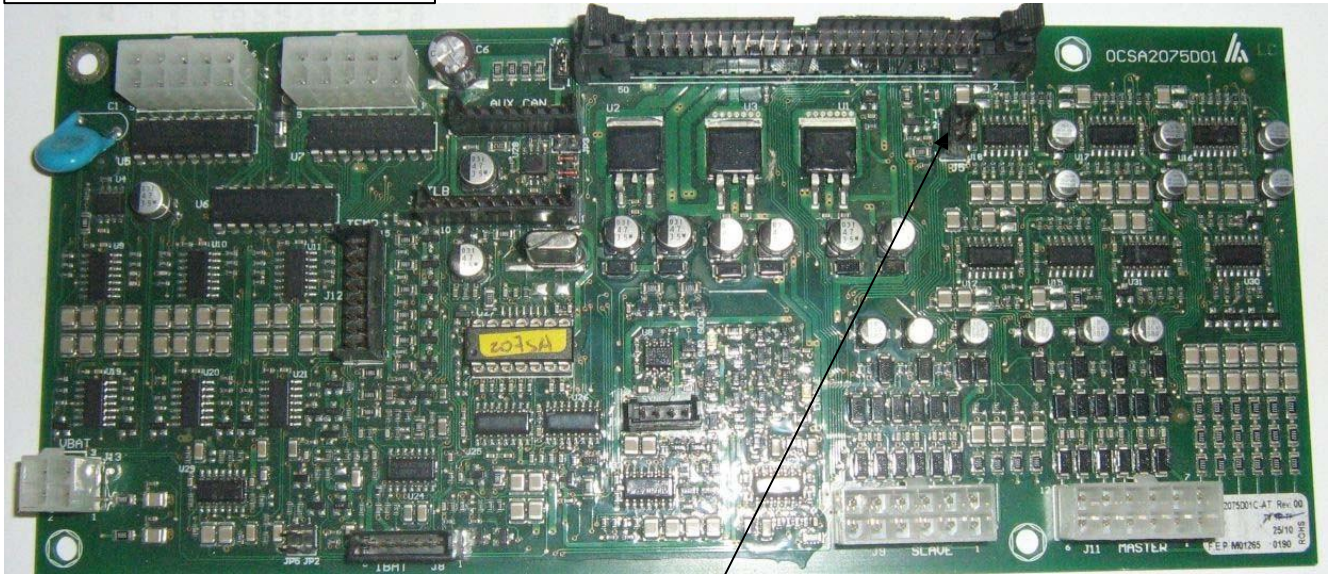
SE L'UPS È GIÀ INSTALLATO E FUNZIONANTE PRIMA DI APPLICARE LA PROCEDURA EFFETTUARE LO SPEGNIMENTO COMPLETO DELL'UPS:

1. *aprire gli interruttori SWIN, SWBY, SWOUT e SWMB all'interno dell'UPS;*
2. *isolare l'UPS dalla linea di alimentazione , e dall'armadio batteria, aprendo gli interruttori nel quadro di distribuzioni e nell'armadio batteria;*
3. *attendere almeno 15 minuti prima di operare all'interno dell'UPS per consentire la scarica dei condensatori posti all'interno dell'apparecchiatura;*
4. *prima di operare all'interno dell'UPS verificare con un multimetro che non siano presenti tensioni sui morsetti di ingresso e di uscita e tra i terminali e massa.*

OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE UPS SERIES *LibraPro* OPERAZIONI DA ESEGUIRE NELL'UPS SERIE *LibraPro*

Connect the filter(POS.01) on J5 of rectifier control card 2075 as shows in the electrical diagram.
Collegare il filtro(POS.01) su J5 della scheda controllo raddrizzatore 2075 con indicato nello schema elettrico

RECTIFIER CONTROL CARD 2075
SCHEMA CONTROLLO RADD.2075



CONNECTOR J5 / CONNETTORE J5

ELECTRICAL DIAGRAM/ SCHEMA ELETTRICO

9... 2075.01.
rectifier control card

BEFORE
PRIMA

J5
1
2

To battery temperature
sensor(option panel)

DISCONNECT/ SCOLLEGARE

9...2075.01.
rectifier control card

AFTER
DOPO

J5
1
2

MALE
MASCHIO

pag. 6 / 30

01

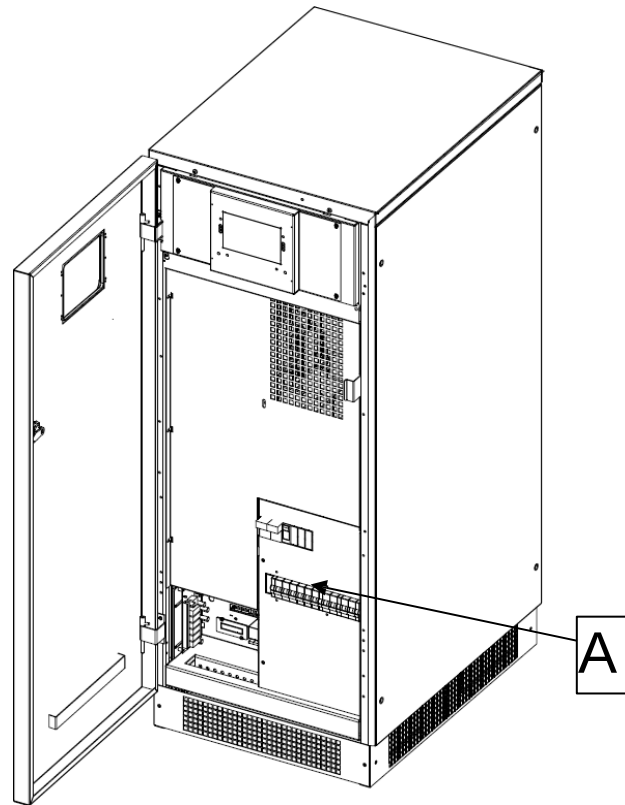
9APMHT019A

FEMALE
FEMMINA

CONNECT THE CABLE PREVIOUSLY DISCONNECT
COLLEGARE IL CAVO PRECEDENTEMENTE SCOLLEGATO

0MNMPTEMENUA 00

INSTRUCTIONS FOR UPS 10-20kVA
ISTRUZIONI PER UPS 10-20kVA



Connect the filter on J5 of rectifier control card 2075 as shows in the electrical diagram

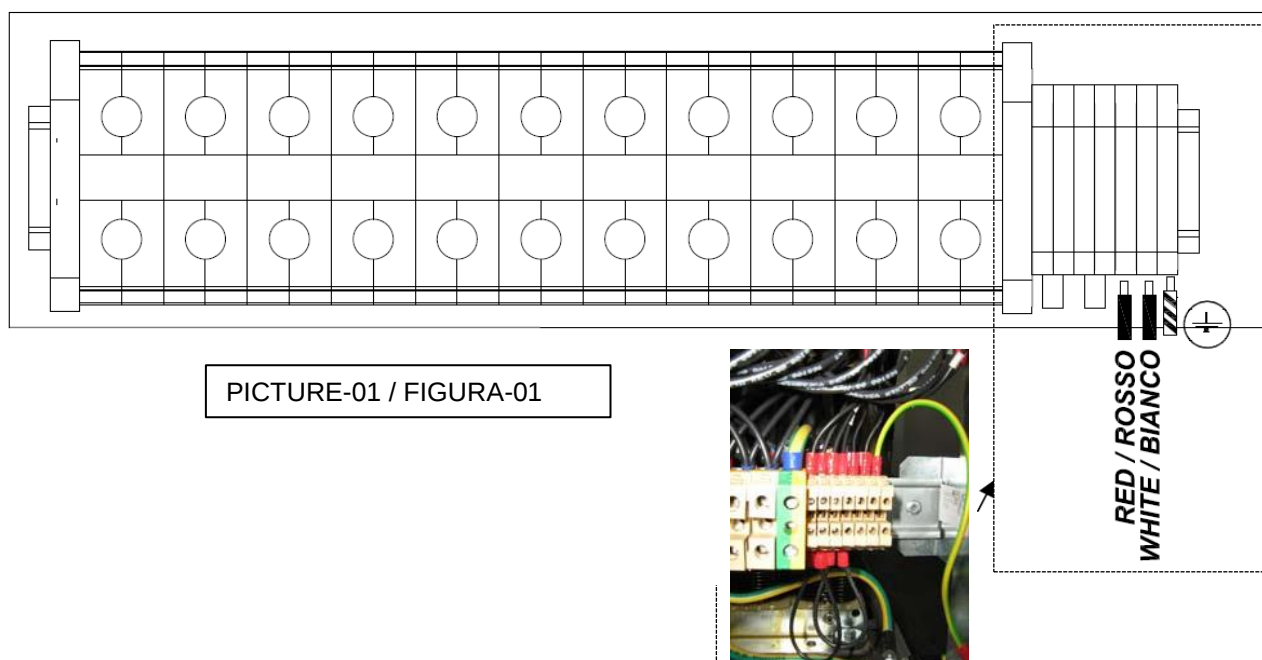
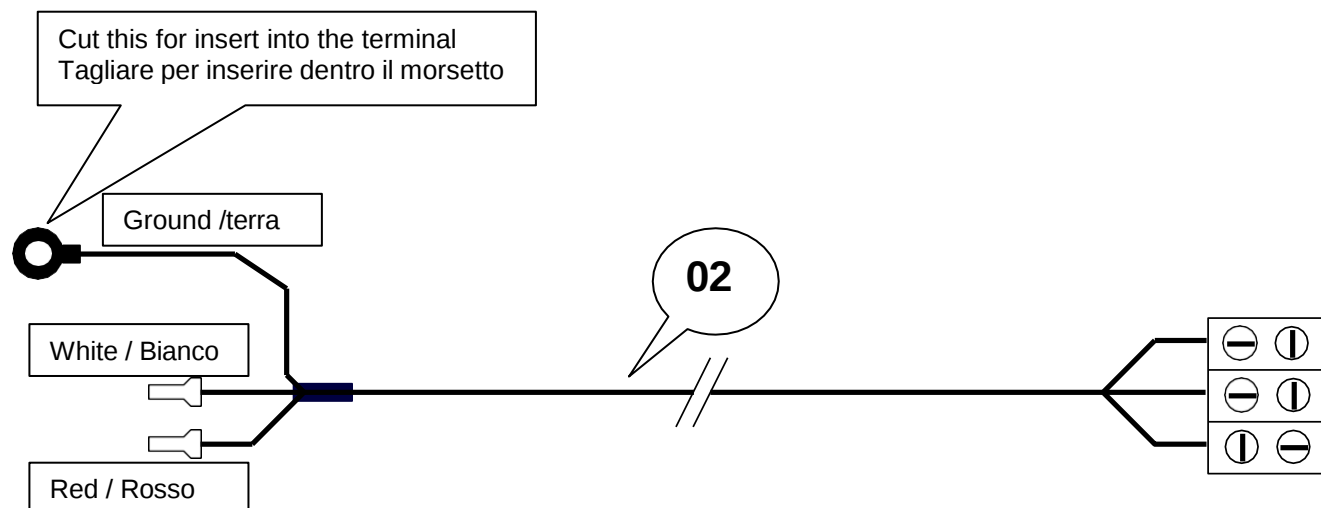
Collegare il filtro su J5 delle scheda controllo raddrizzatore 2075 come indicato nello schema elettric.

Open the internal panel "A".

Aprire il pannello interno "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)

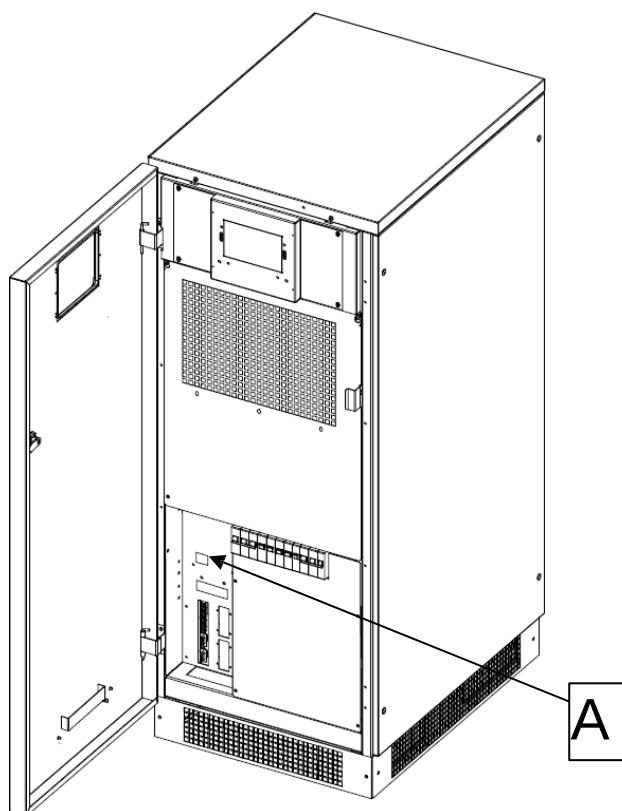
Collegare il cavo (POS.02)ai morsetti)(vedere FIGURA 01)



For connection of the other side of this cable see:
"OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 32 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 32
ELEMENTI"*

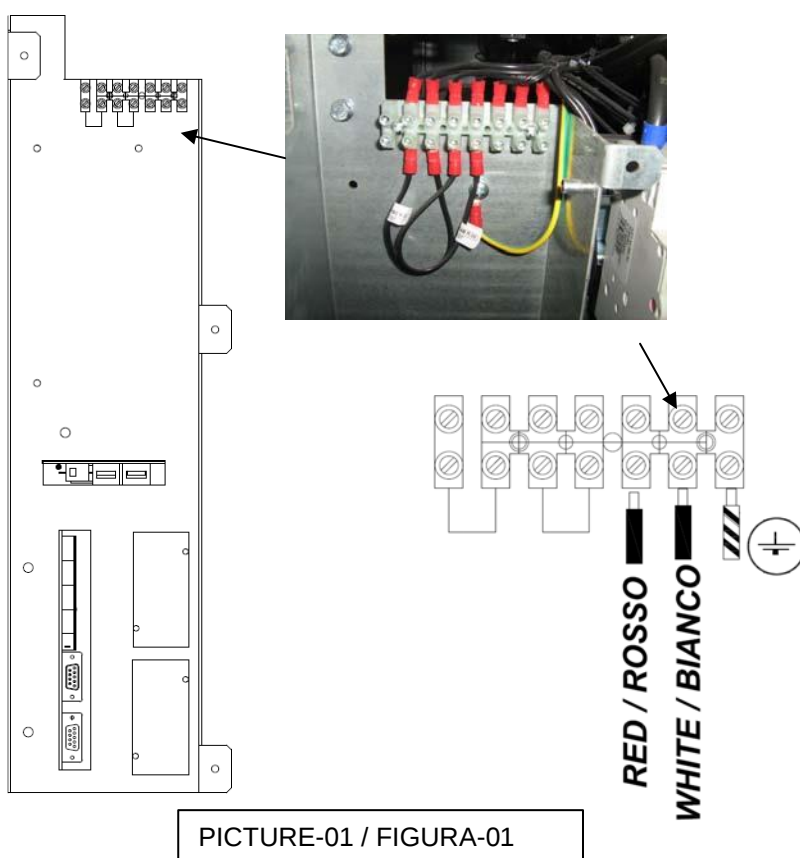
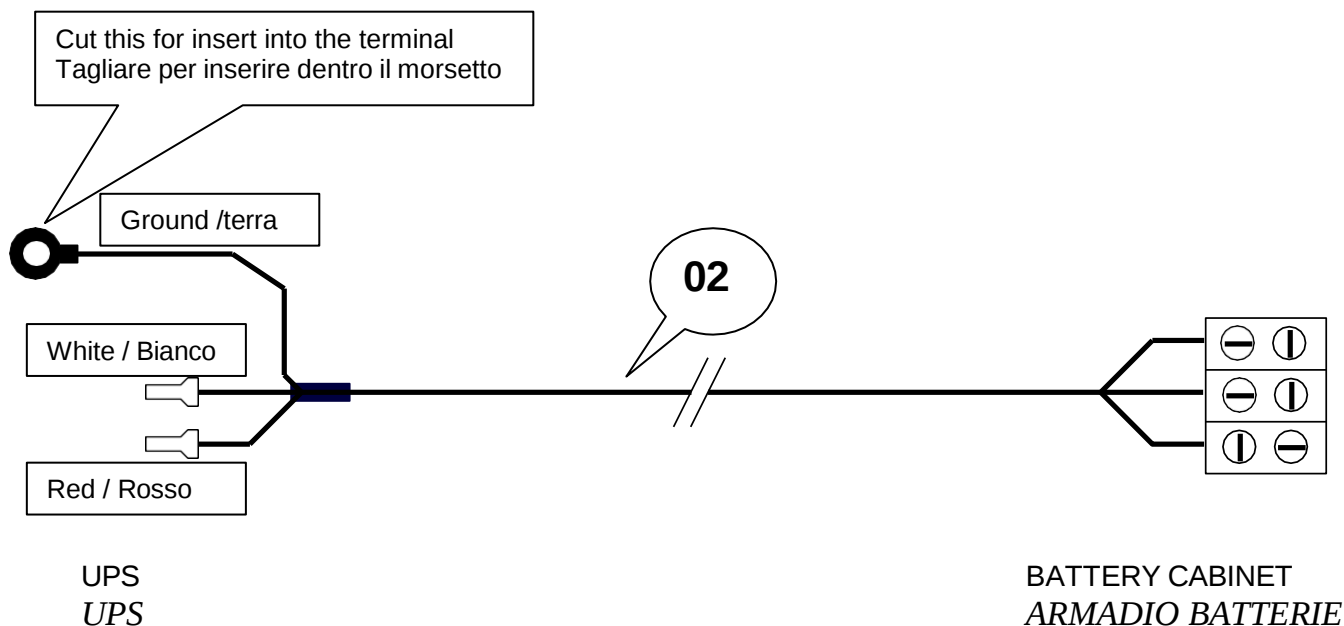
INSTRUCTIONS FOR UPS 30-40kVA
ISTRUZIONI PER UPS 30-40kVA



Connect the filter on J5 of rectifier control card 2075 as shows in the electrical diagram
Collegare il filtro su J5 delle scheda controllo raddrizzatore 2075 come indicato nello schema elettric.

See the option panel "A".
Vedere il pannello opzioni "A".

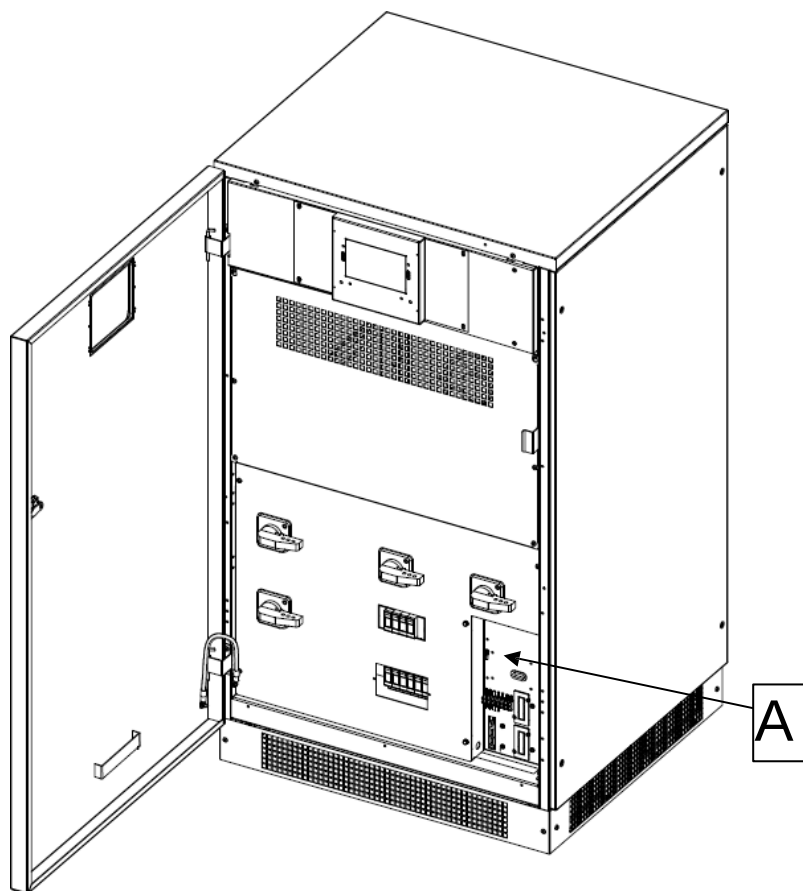
Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)
Collegare il cavo (POS.02)ai morsetti)(vedere FIGURA 01)



For connection of the other side of this cable see:
"OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 32 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 32
ELEMENTI"*

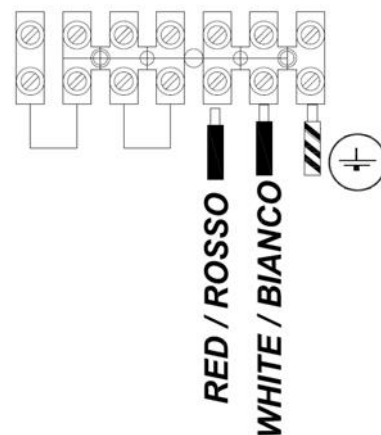
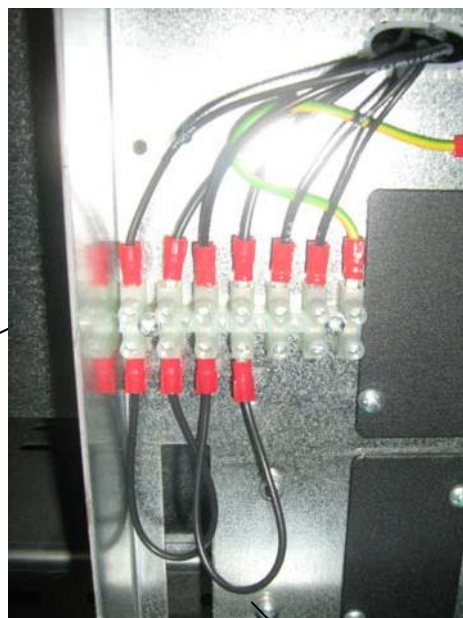
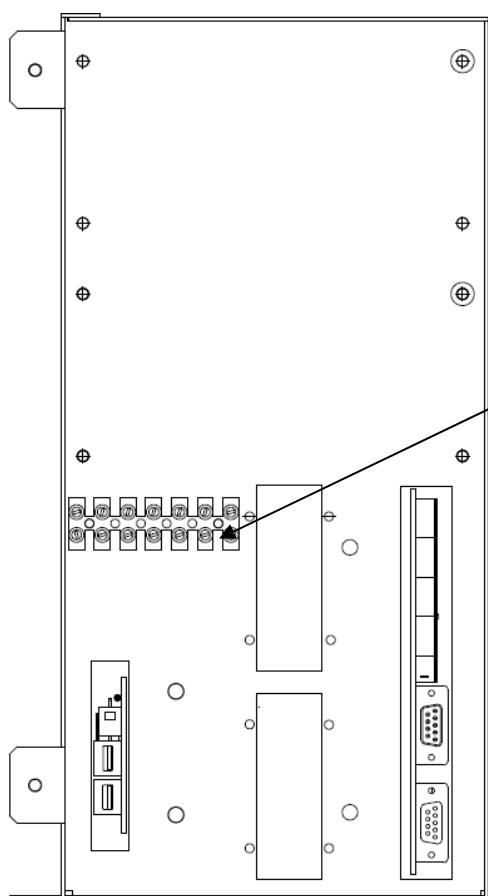
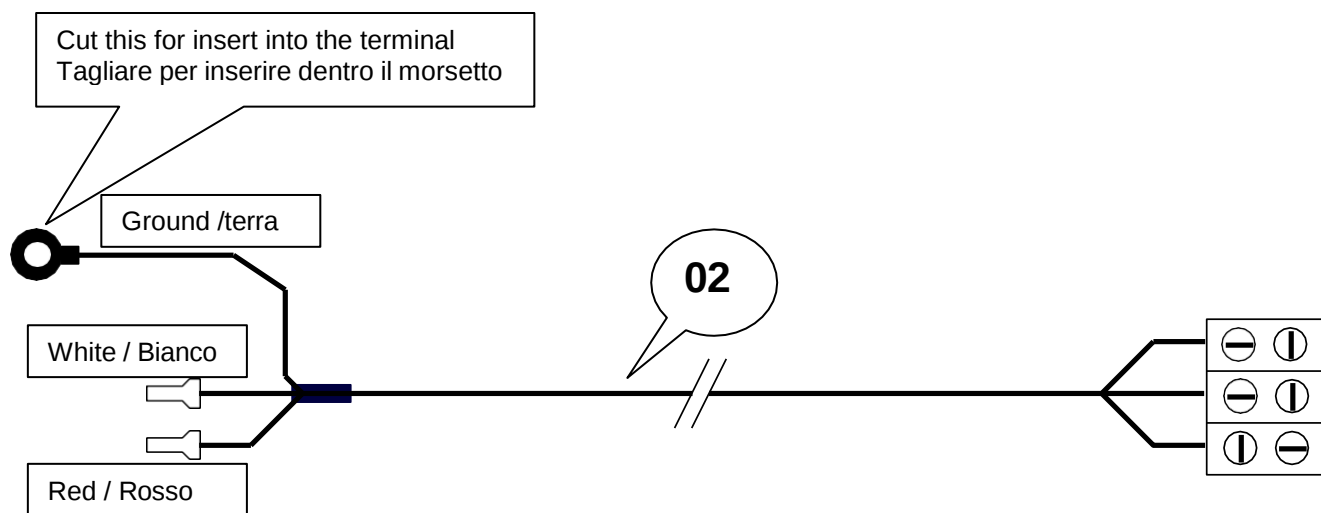
INSTRUCTIONS FOR UPS SERIES 60-80kVA
ISTRUZIONI PER UPS SERIE 60-80kVA



Connect the filter on J5 of rectifier control card 2075 as shows in the electrical diagram
Collegare il filtro su J5 delle scheda controllo raddrizzatore 2075 come indicato nello schema elettric.

See the option panel "A".
Vedere il pannello opzioni "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)
Collegare il cavo (POS.02)ai morsetti)(vedere FIGURA 01)

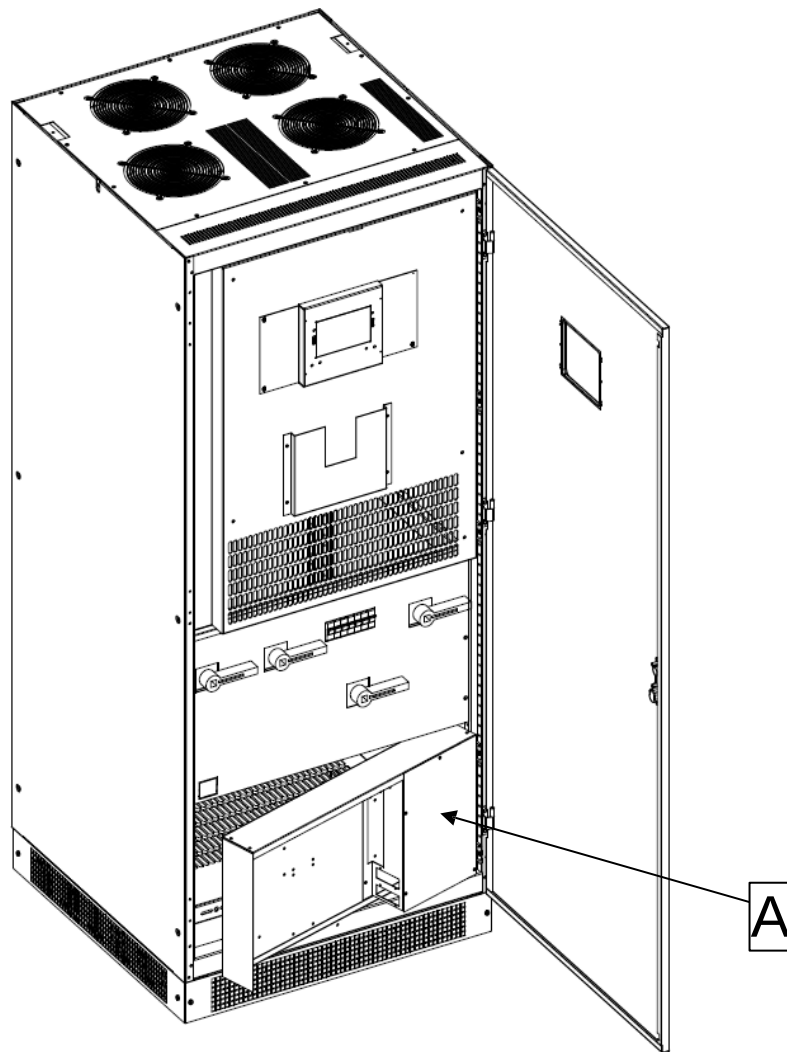


PICTURE-01 / FIGURA-01

For connection of the other side of this cable see:
"OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 32 EL I

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 32
ELEMENTI"*

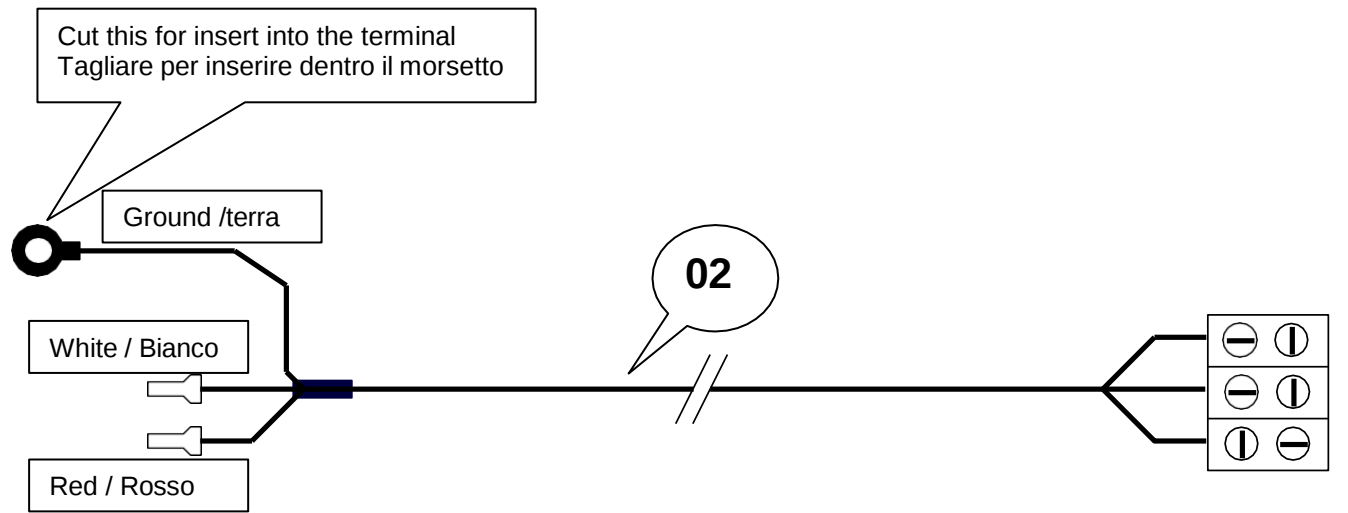
INSTRUCTIONS FOR UPS 100-200kVA (no PFC IGBT model)
ISTRUZIONI PER UPS SERIE 100-200kVA (no PFC IGBT model)



Connect the filter on J5 of rectifier control card 2075 as shows in the electrical diagram
Collegare il filtro su J5 delle scheda controllo raddrizzatore 2075 come indicato nello schema elettrico.

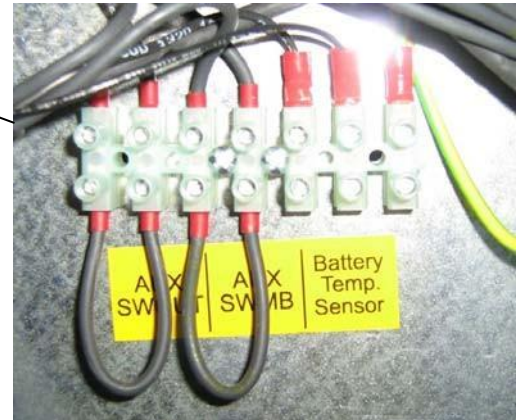
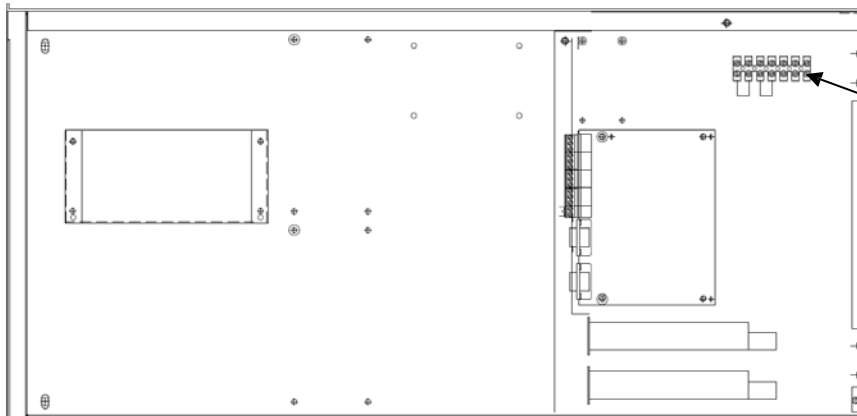
Open the option panel "A".
Aprire il pannello opzioni "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)
Collegare il cavo (POS.02) ai morsetti)(vedere FIGURA 01)

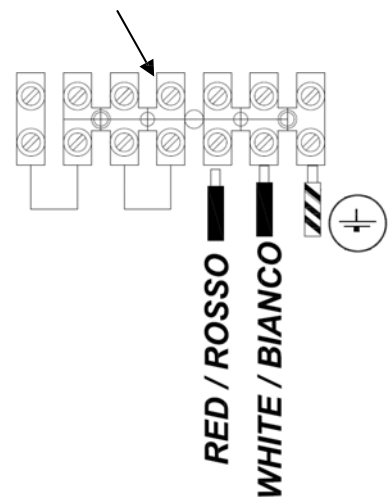


UPS
UPS

BATTERY CABINET
ARMADIO BATTERIE



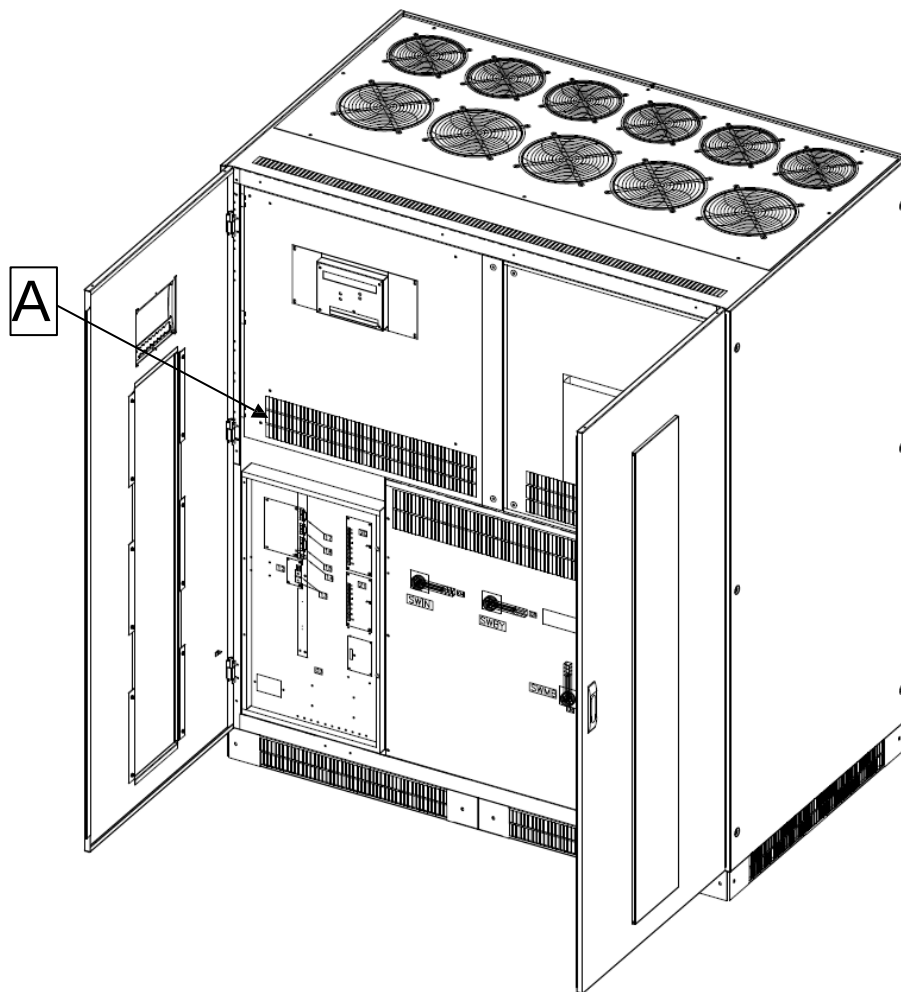
PICTURE-01 / FIGURA-01



For connection of the other side of this cable see:
"OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 33 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 33
ELEMENTI"*

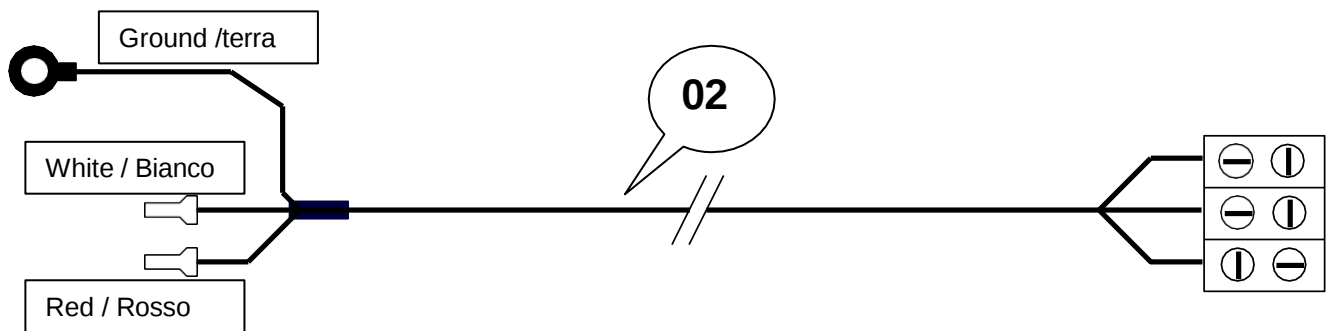
INSTRUCTIONS FOR UPS SERIES 250-400kVA (no PFC IGBT model)
ISTRUZIONI PER UPS SERIE 250-400kVA (no PFC IGBT model)



Connect the filter on J5 of rectifier control card 2075 as shows in the electrical diagram
Collegare il filtro su J5 delle scheda controllo raddrizzatore 2075 come indicato nello schema elettrico.

Open the option panel "A".
Aprire il pannello opzioni "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)
Collegare il cavo (POS.02) ai morsetti)(vedere FIGURA 01)

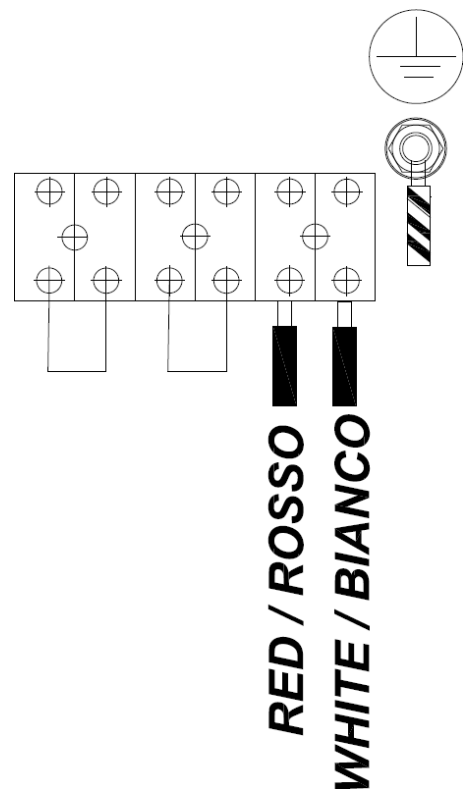


UPS
UPS

BATTERY CABINET
ARMADIO BATTERIE



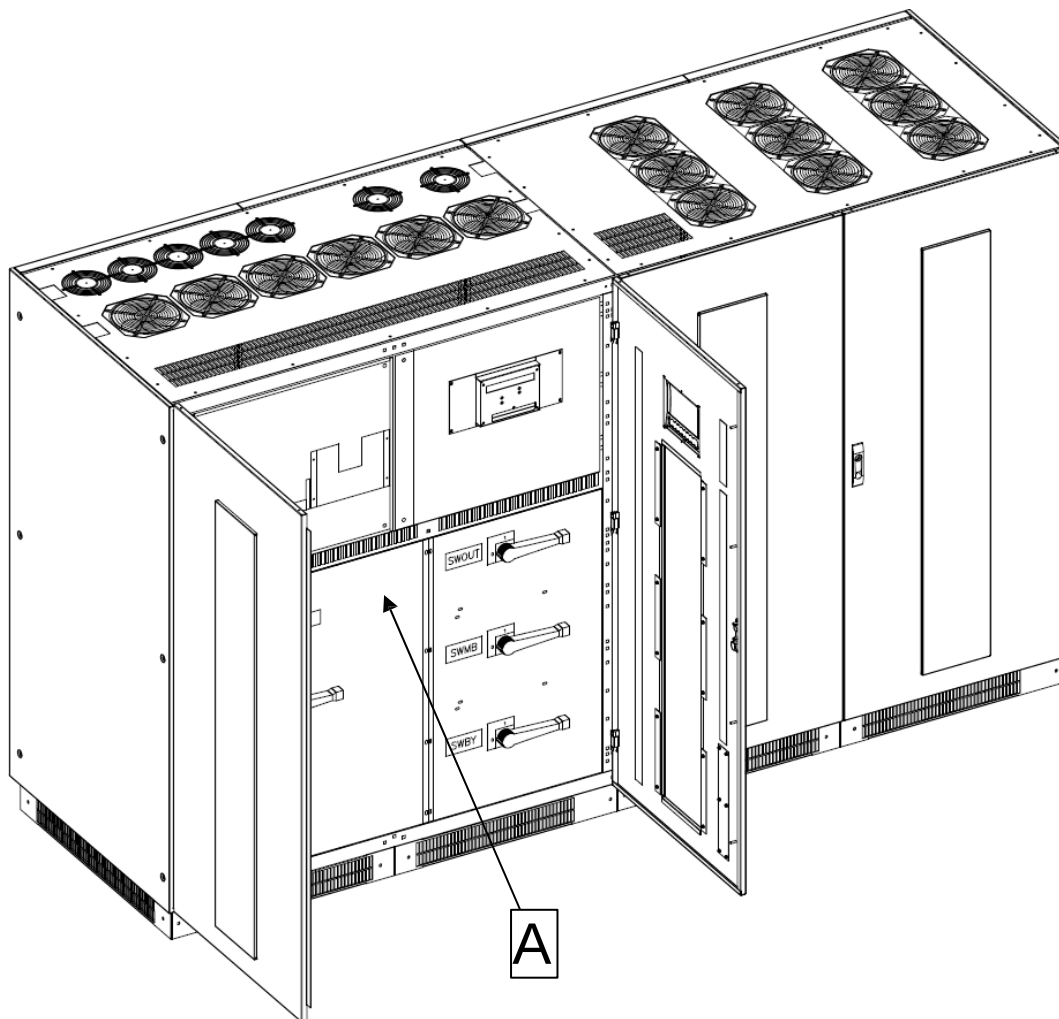
PICTURE-01 / FIGURA-01



For connection of the other side of this cable see:
" OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 40 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 40
ELEMENTI"*

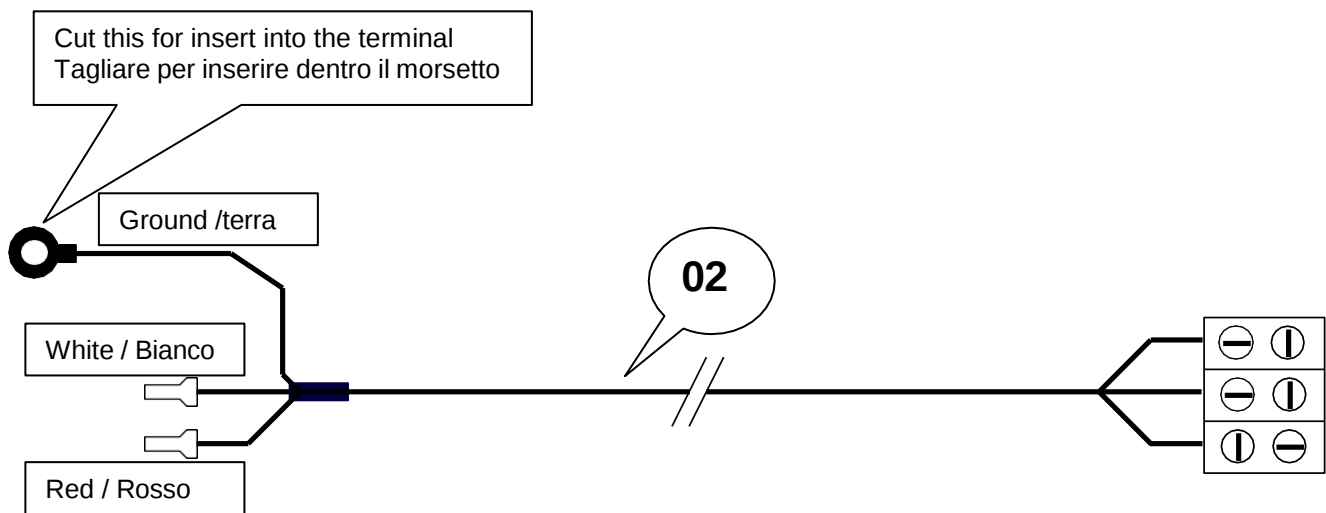
INSTRUCTIONS FOR UPS SERIES 500-600kVA (no PFC IGBT model)
ISTRUZIONI PER UPS SERIE 500-600kVA (no PFC IGBT model)



Connect the filter on J5 of rectifier control card 2075 as shows in the electrical diagram
Collegare il filtro su J5 delle scheda controllo raddrizzatore 2075 come indicato nello schema elettrico.

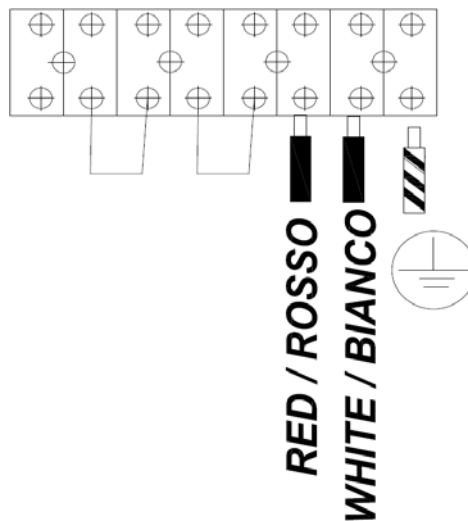
Open the option panel "A".
Aprire il pannello opzioni "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)
Collegare il cavo (POS.02) ai morsetti)(vedere FIGURA 01)



UPS
UPS

BATTERY CABINET
ARMADIO BATTERIE



PICTURE-01 / FIGURA-01

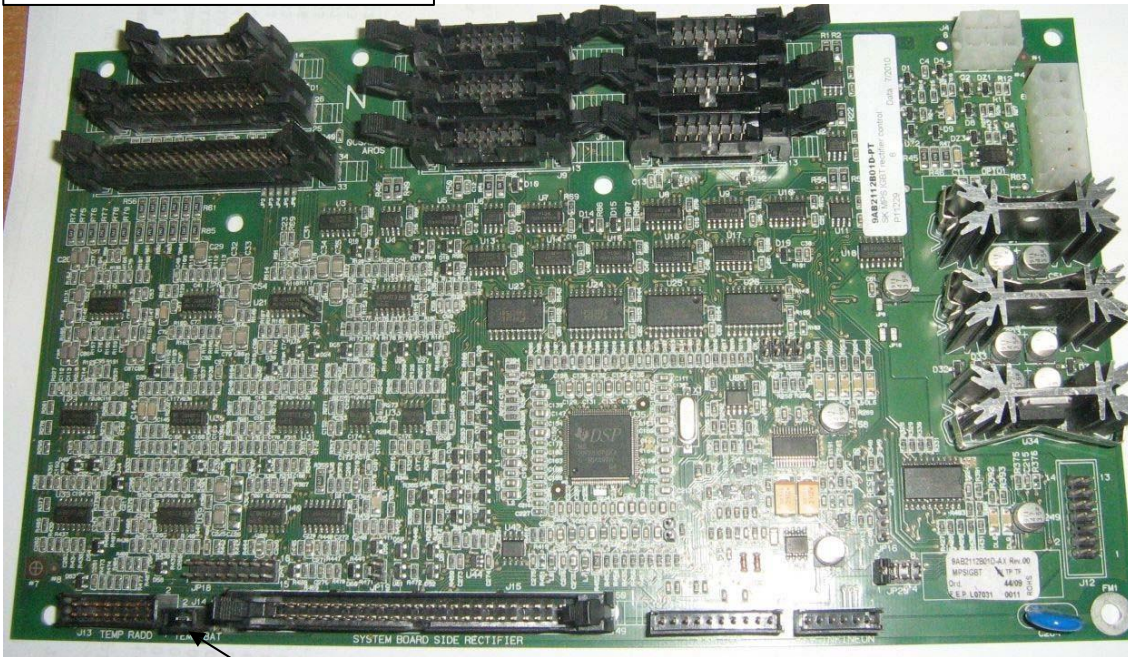
For connection of the other side of this cable see:
" OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 40 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 40
ELEMENTI"*

OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE UPS SERIES (IGBT input model)
OPERAZIONI DA ESEGUIRE NELL'UPS SERIE (IGBT input model)

Connect the filter(POS.01) on J14 of i/p pfc dsp control card 2112 as shows in the electrical diagram.
 Collegare il filtro(POS.01) su J14 della scheda i/p pfc dsp control card 2112 come indicato nello schema elettrico

PFC DSP CONTROL CARD 2112
 SCHEDA PFC DSP 2112



CONNECTOR J14 / CONNETTORE J14

ELECTRICAL DIAGRAM/ SCHEMA ELETTRICO

9..2112..01
 i/p pfc dsp control card
 (Board panel)

BEFORE
 PRIMA

J14

164
 165

DISCONNECT/ SCOLLEGARE

To battery temperature
 sensor(option panel)

9..2112..01
 i/p pfc dsp control card
 (Board panel)

AFTER
 DOPO

J14

01

MALE
 MASCHIO

FEMALE
 FEMMINA

CONNECT THE CABLE PREVIOUSLY DISCONNECT
 COLLEGARE IL CAVO PRECEDENTEMENTE SCOLLEGATO

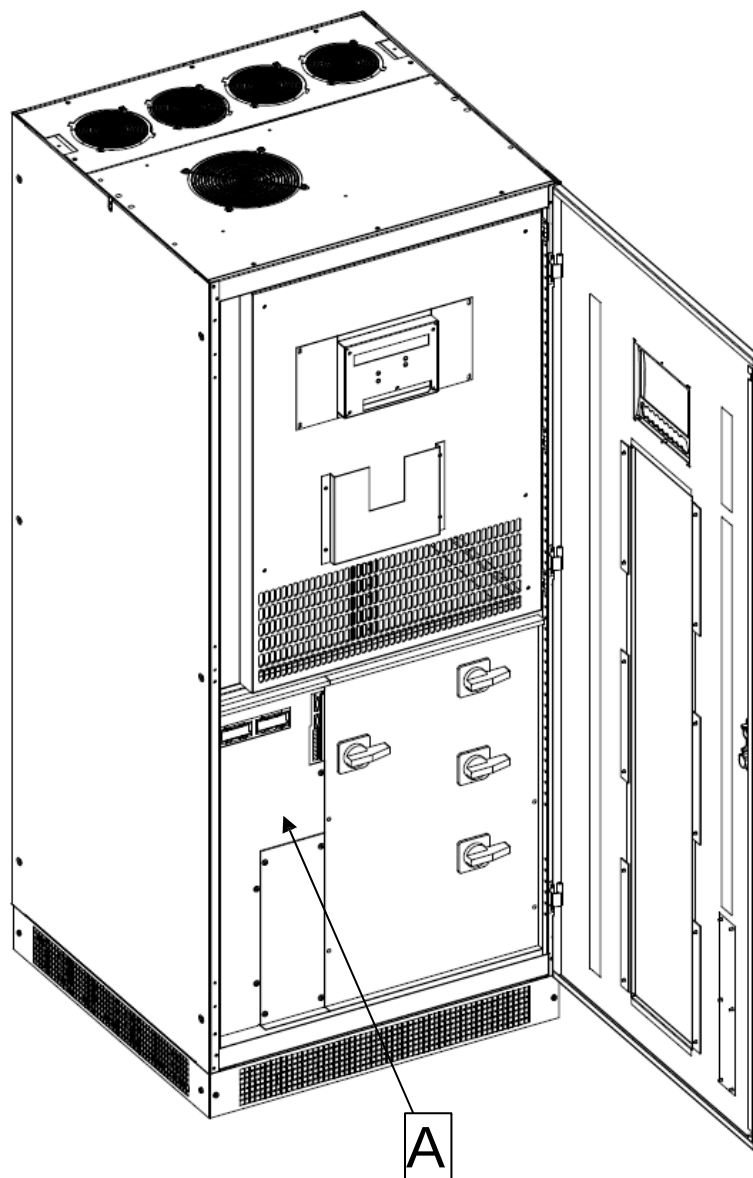
9APMHT019A

2
 1

2
 1

165
 164

INSTRUCTIONS FOR UPS SERIES 100-120 (IGBT input model)
ISTRUZIONI PER UPS SERIE 100-120 (IGBT input model)



Connect the filter on of i/p pfc dsp control card 2112 as shows in the electrical diagram

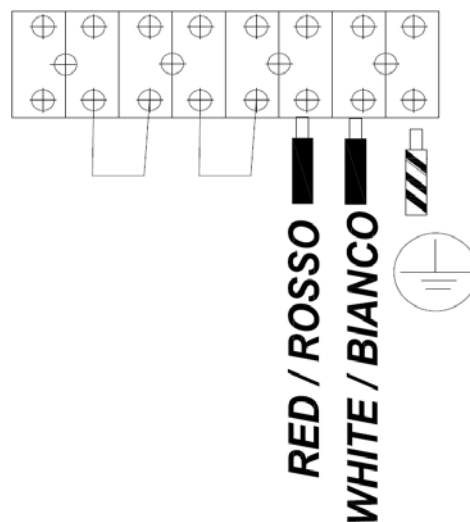
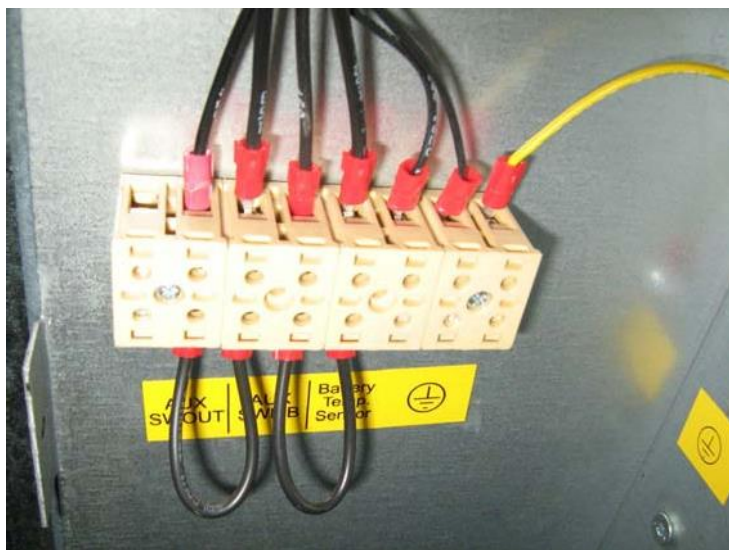
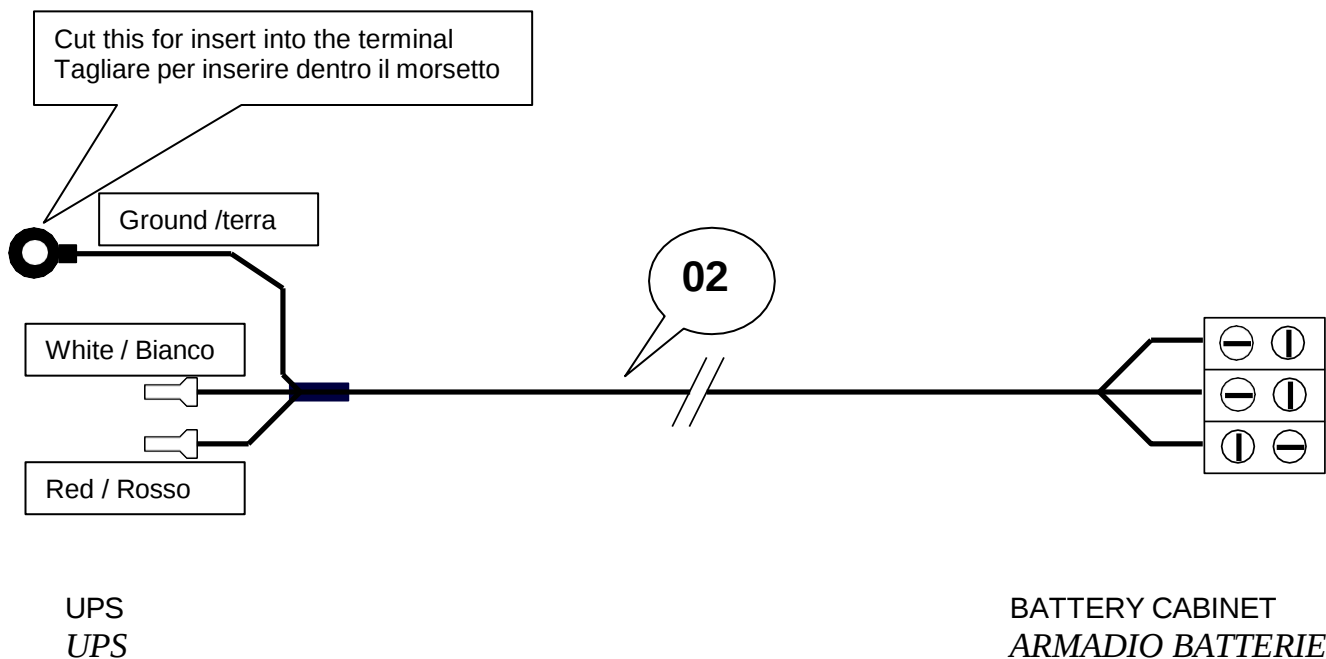
Collegare il filtro su su J14 della scheda i/p pfc dsp control card 2112 come indicato nello schema elettrico

Open the option panel "A".

Aprire il pannello opzioni "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)

Collegare il cavo (POS.02) ai morsetti)(vedere FIGURA 01)

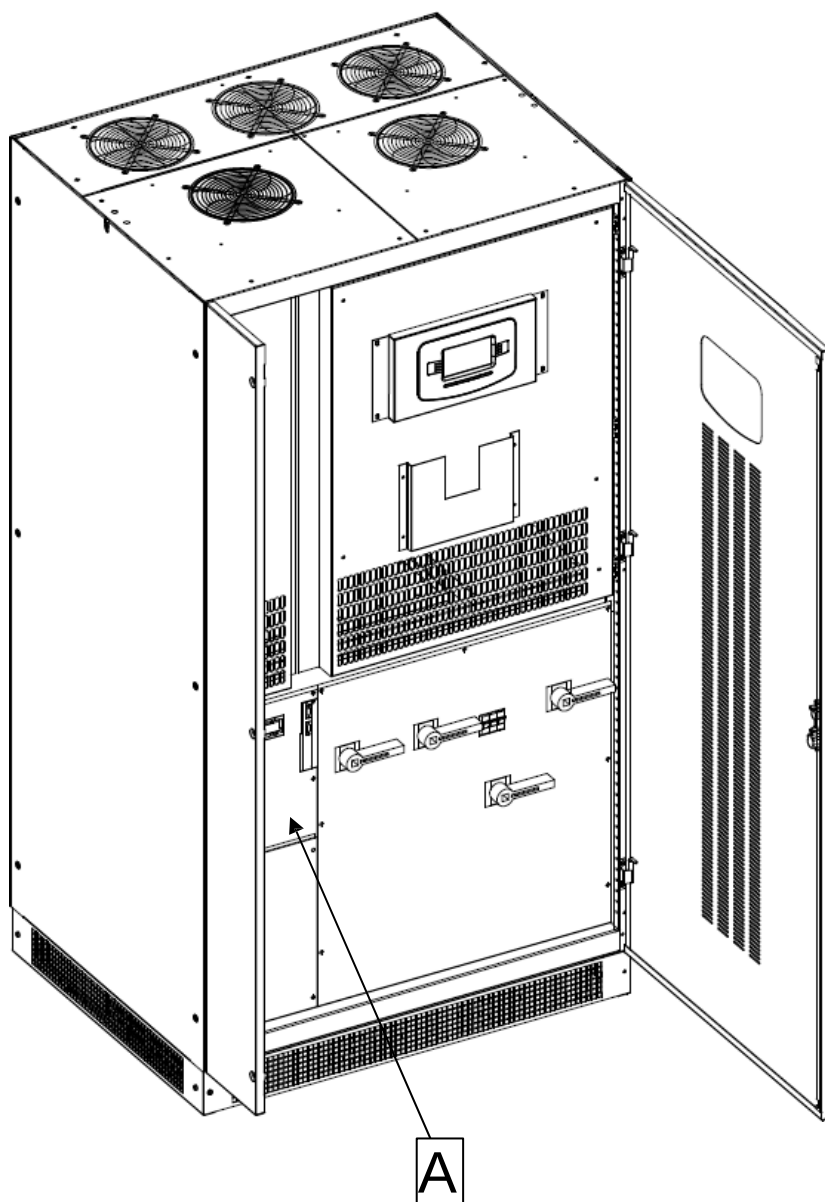


PICTURE-01 / FIGURA-01

For connection of the other side of this cable see:
"OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 40 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 40
ELEMENTI"*

INSTRUCTIONS FOR UPS SERIES 160-250 (IGBT input model)
ISTRUZIONI PER UPS SERIE 160-250 (IGBT input model)



Connect the filter on of i/p pfc dsp control card 2112 as shows in the electrical diagram

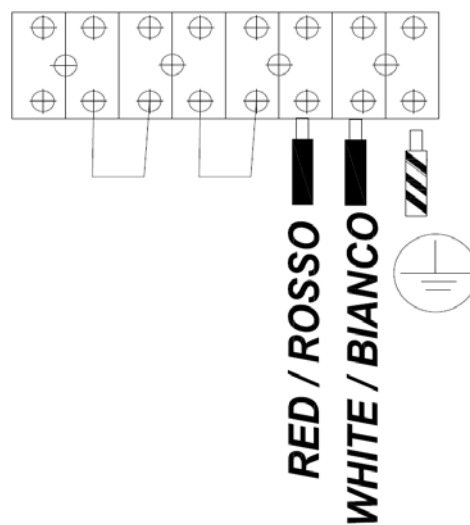
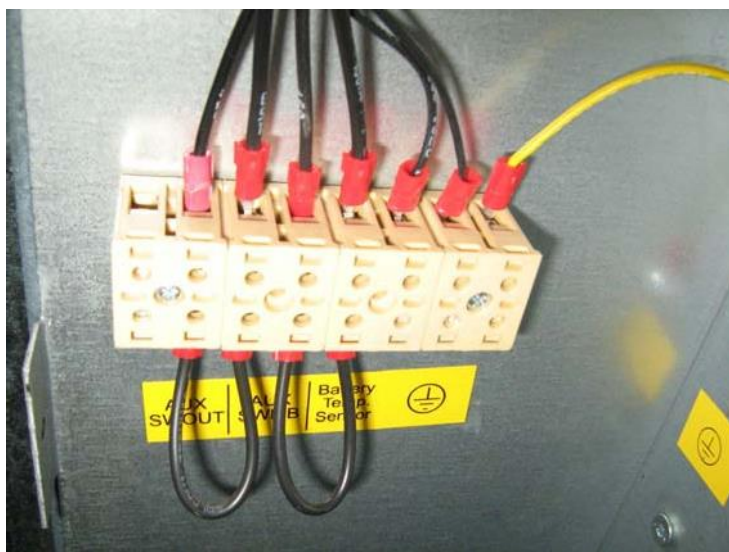
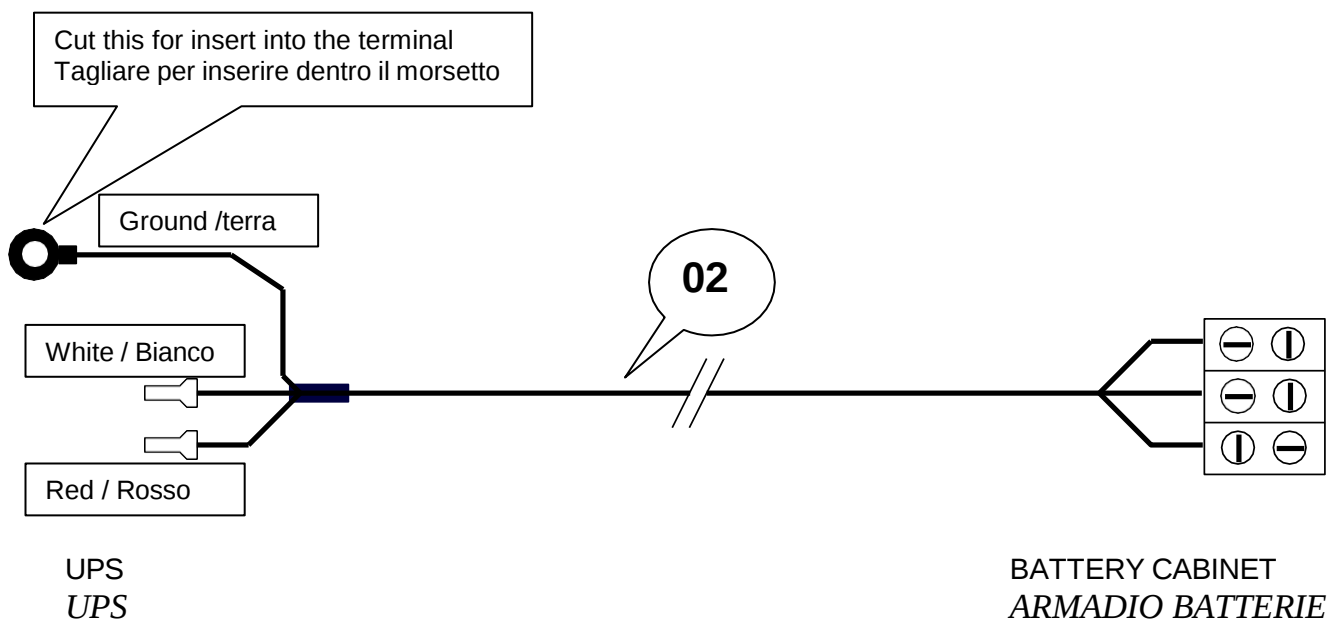
Collegare il filtro su su J14 della scheda i/p pfc dsp control card 2112 come indicato nello schema elettrico

Open the option panel "A".

Aprire il pannello opzioni "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)

Collegare il cavo (POS.02) ai morsetti)(vedere FIGURA 01)

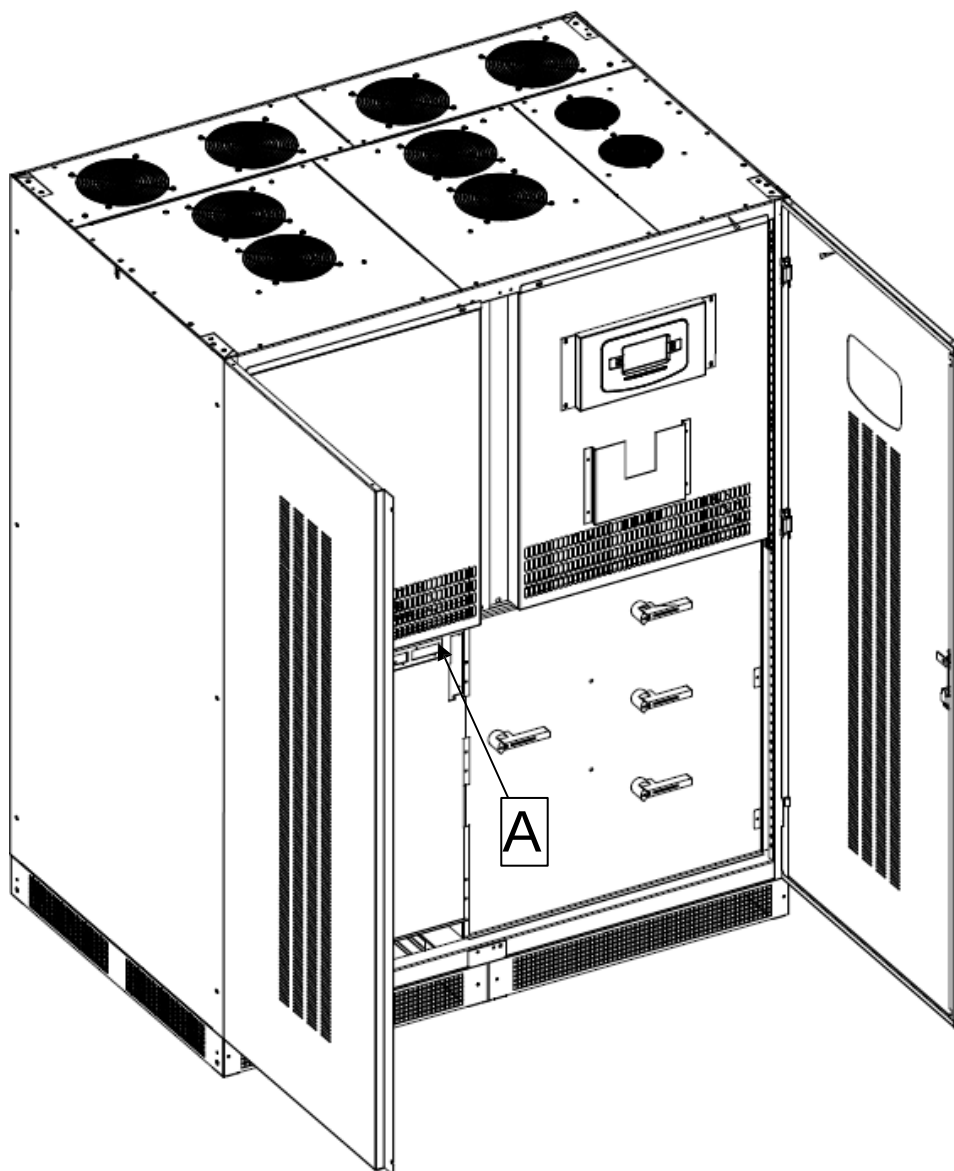


PICTURE-01 / FIGURA-01

For connection of the other side of this cable see:
" OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 40 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 40
ELEMENTI"*

INSTRUCTIONS FOR UPS SERIES 300-400 (IGBT input model)
ISTRUZIONI PER UPS SERIE 300-400 (IGBT input model)



Connect the filter on of i/p pfc dsp control card 2112 as shows in the electrical diagram

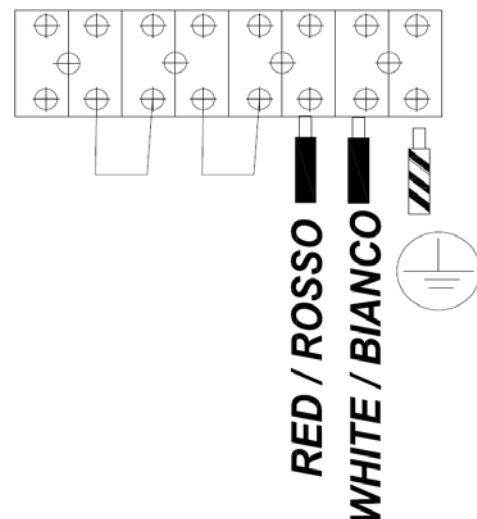
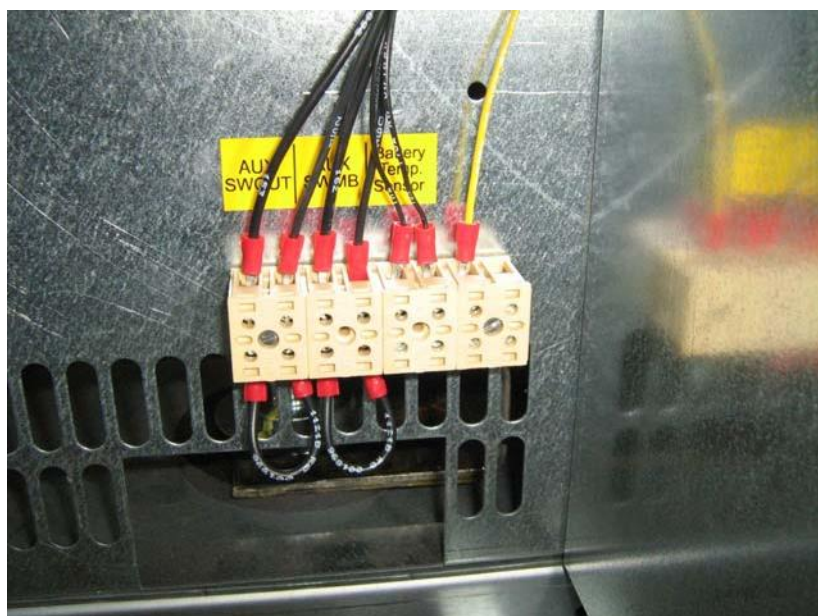
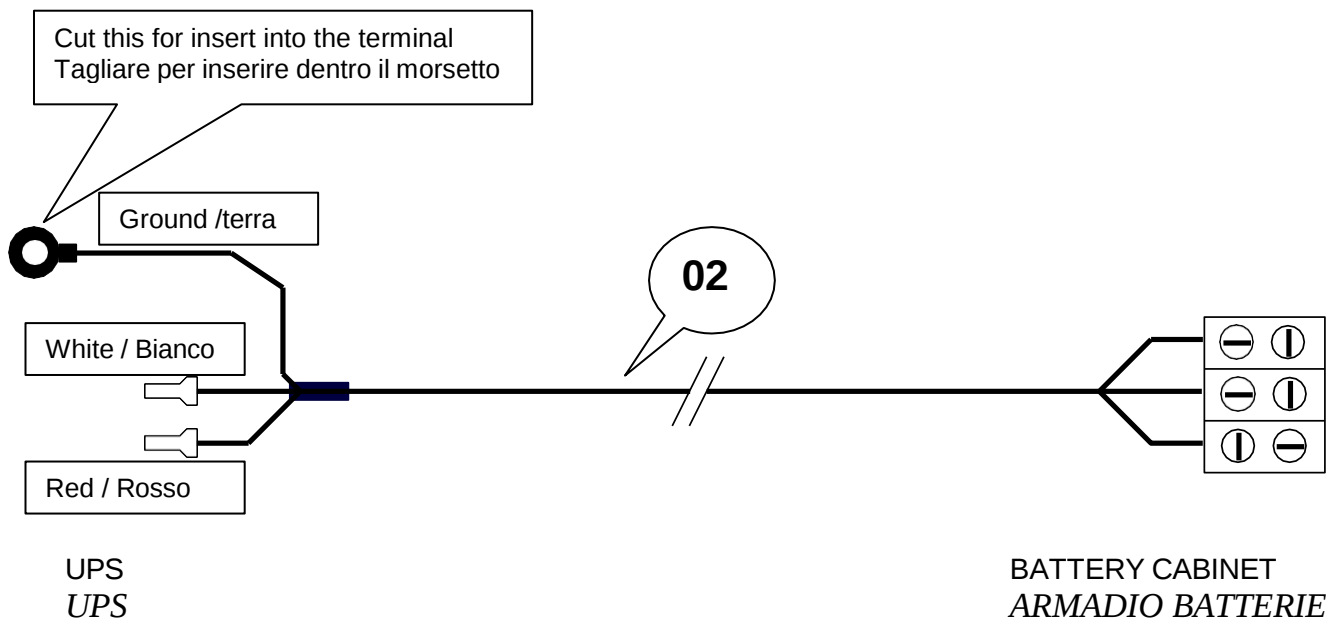
Collegare il filtro su su J14 della scheda i/p pfc dsp control card 2112 come indicato nello schema elettrico

Open the option panel "A".

Aprire il pannello opzioni "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)

Collegare il cavo (POS.02) ai morsetti)(vedere FIGURA 01)

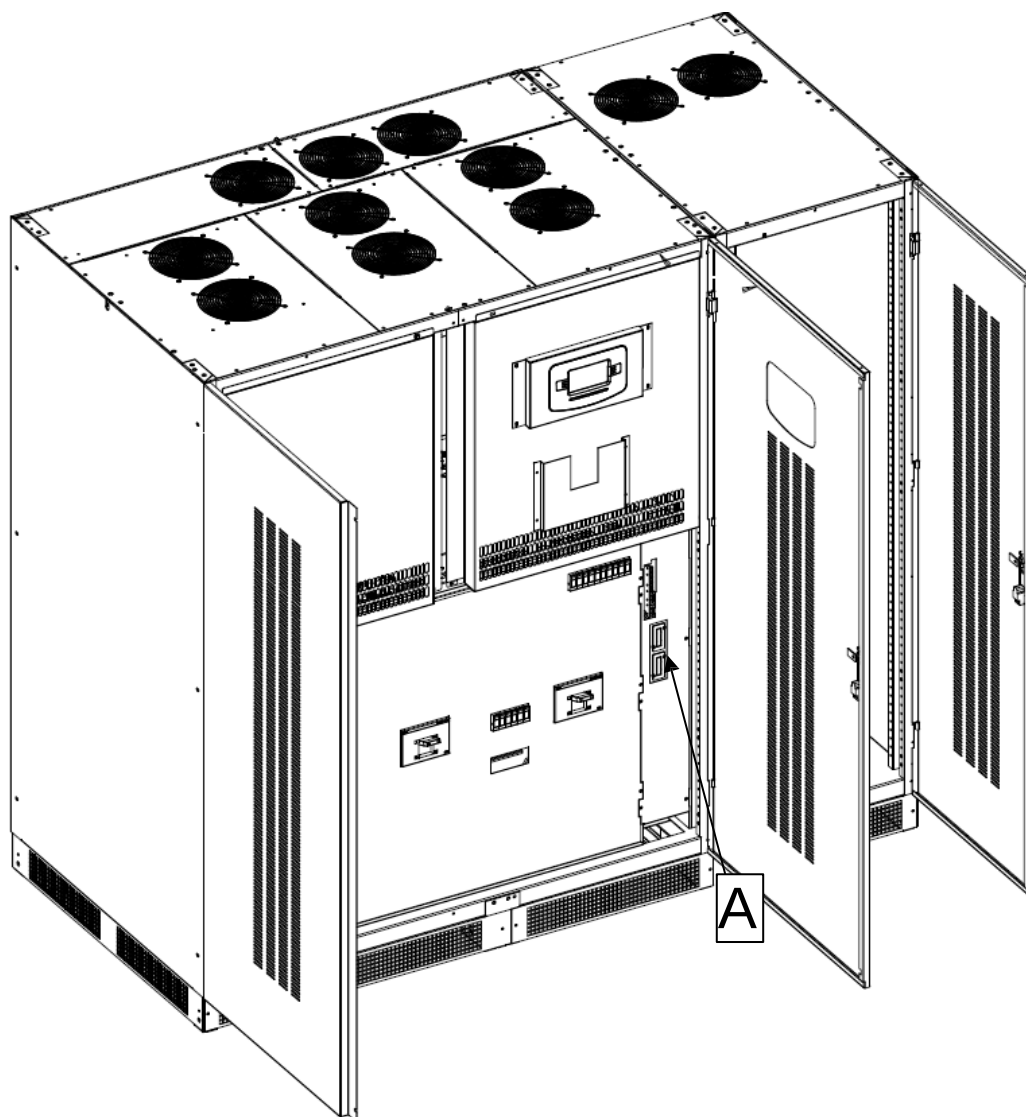


PICTURE-01 / FIGURA-01

For connection of the other side of this cable see:
"OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 40 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 40
ELEMENTI"*

INSTRUCTIONS FOR UPS SERIES 500-600 (IGBT input model)
ISTRUZIONI PER UPS SERIE 500-600 (IGBT input model)



Connect the filter on of i/p pfc dsp control card 2112 as shows in the electrical diagram

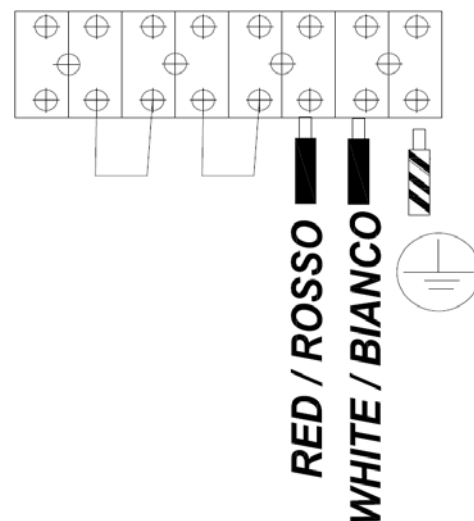
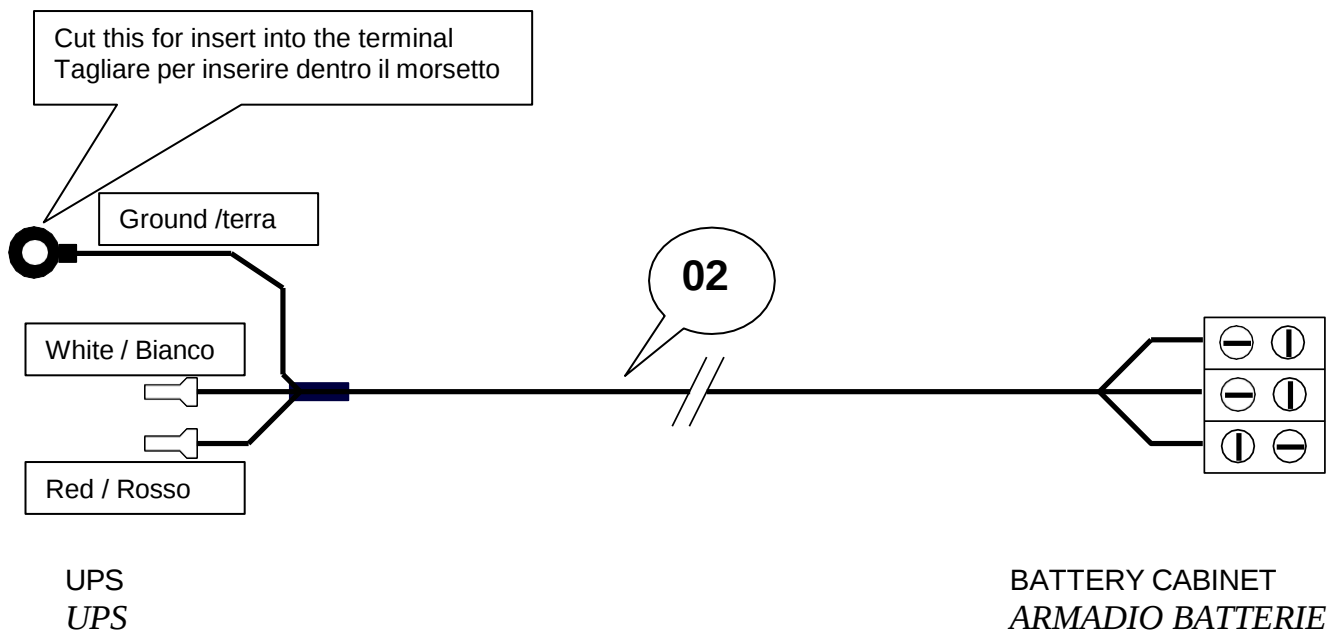
Collegare il filtro su su J14 della scheda i/p pfc dsp control card 2112 come indicato nello schema elettrico

Open the option panel "A".

Aprire il pannello opzioni "A".

Connect the cable (POS.02) to the terminal(see PICTURE 01)

Collegare il cavo (POS.02) ai morsetti)(vedere FIGURA 01)

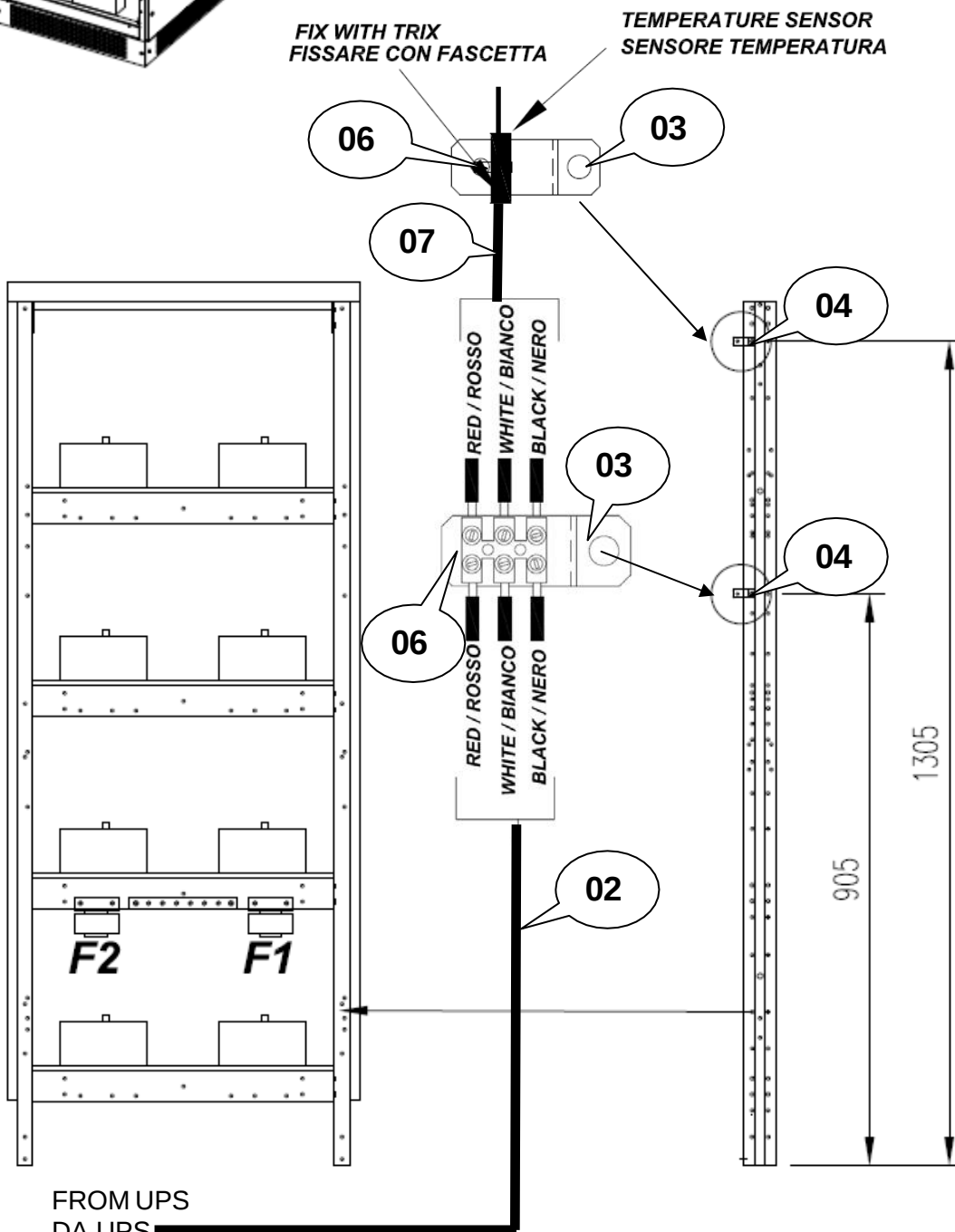
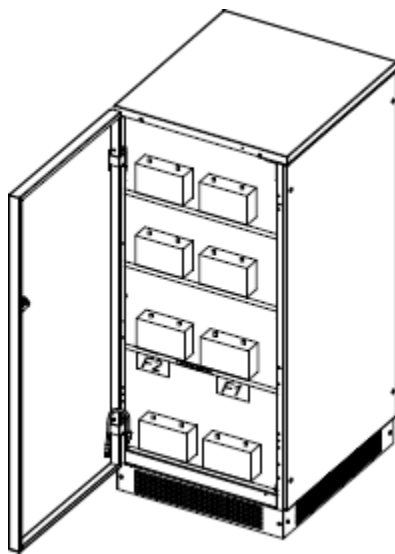


PICTURE-01 / FIGURA-01

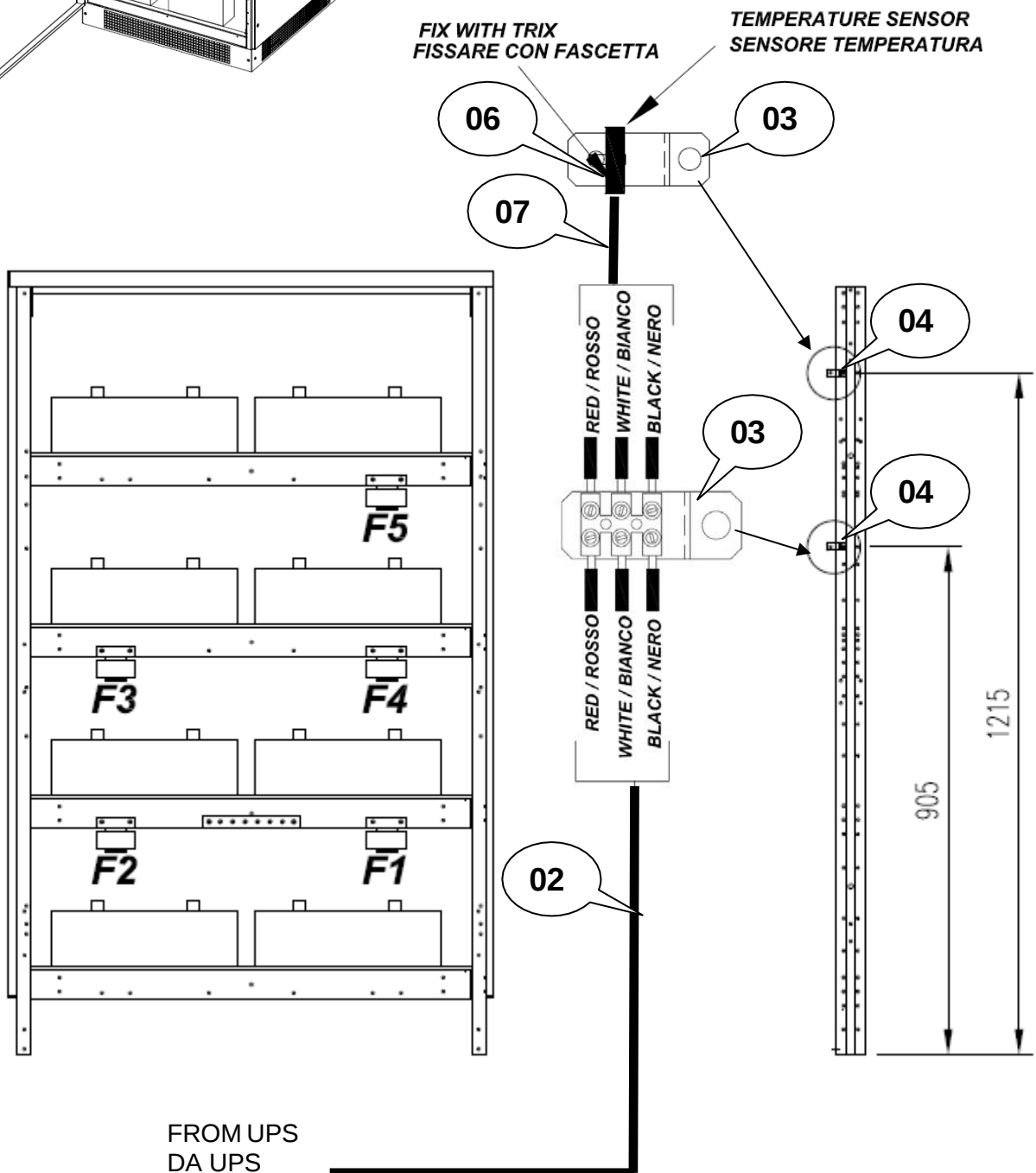
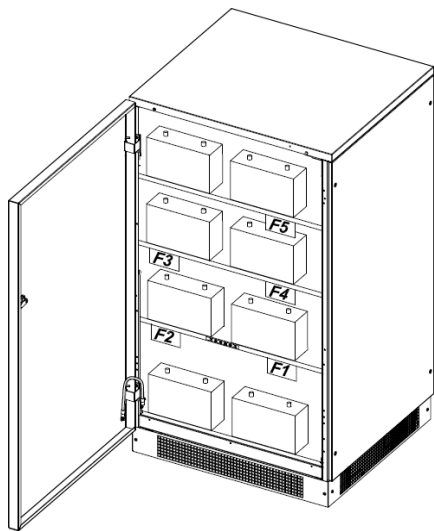
For connection of the other side of this cable see:
" OPERATION TO EXECUTE INSIDE THE BATTERY CABINET 40 ELEMENTS" .

*Per la connessione dell'altro lato del cablaggio vedere:
"OPERAZIONIDA ESEGUIRE ALL'INTERNO DELL'ARMADIO BATTERIA 40
ELEMENTI"*

OPERATION TO EXECUTE ON THE BATTERY CABINET 32 ELEMENTS L=555mm
OPERAZIONI SU ARMADIO BATTERIA 32 ELEMENTI L=555mm



OPERATION TO EXECUTE ON THE BATTERY CABINET 32 ELEMENTS L=860mm
OPERAZIONI SU ARMADIO BATTERIA 32 ELEMENTI L=860mm



OPERATION TO EXECUTE ON THE BATTERY CABINET 33-40 ELEMENTS H=1900mm
OPERAZIONI SU ARMADIO BATTERIA 33-40 ELEMENTI H=1900mm

