

**BARRIERA D'ARIA R4 S
AIR BARRIER R4 S**

AVVERTENZE GENERALI

Per una **corretta installazione** della barriera d'aria R4 S è **necessario consultare** le presenti **istruzioni di montaggio**.

Vi preghiamo di leggere attentamente le avvertenze e le modalità d'uso contenute nelle presenti istruzioni in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione. Conservare con cura questo foglio per ogni ulteriore consultazione. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei o irragionevoli.

L'installazione e il collegamento elettrico dovranno essere effettuati da personale professionalmente qualificato e realizzati in conformità alle norme CEI vigenti.

DATI TECNICI

MODELLO	R4 S
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230 V – 50 Hz
POTENZA ELETTRICA INSTALLATA	1000 W
TEMPERATURA D'ESERCIZIO	-20° + 40° C
CLASSE DI ISOLAMENTO	B
PESO	46 kg

LISTA COMPONENTI

Ogni modulo barriera d'aria R4S è così composto (vedi Figura 1):

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------------------------|
| A | Piastra di fissaggio | E | Griglie di protezione (q.tà 2) |
| B | Staffa di sostegno bocaglio | F | Guarnizione adesiva |
| C | Ventilatore centrifugo | G | Selettore di velocità |
| D | Bocaglio | | |

A corredo con la barriera d'aria vengono fornite le viti e i dadi necessari per il montaggio.

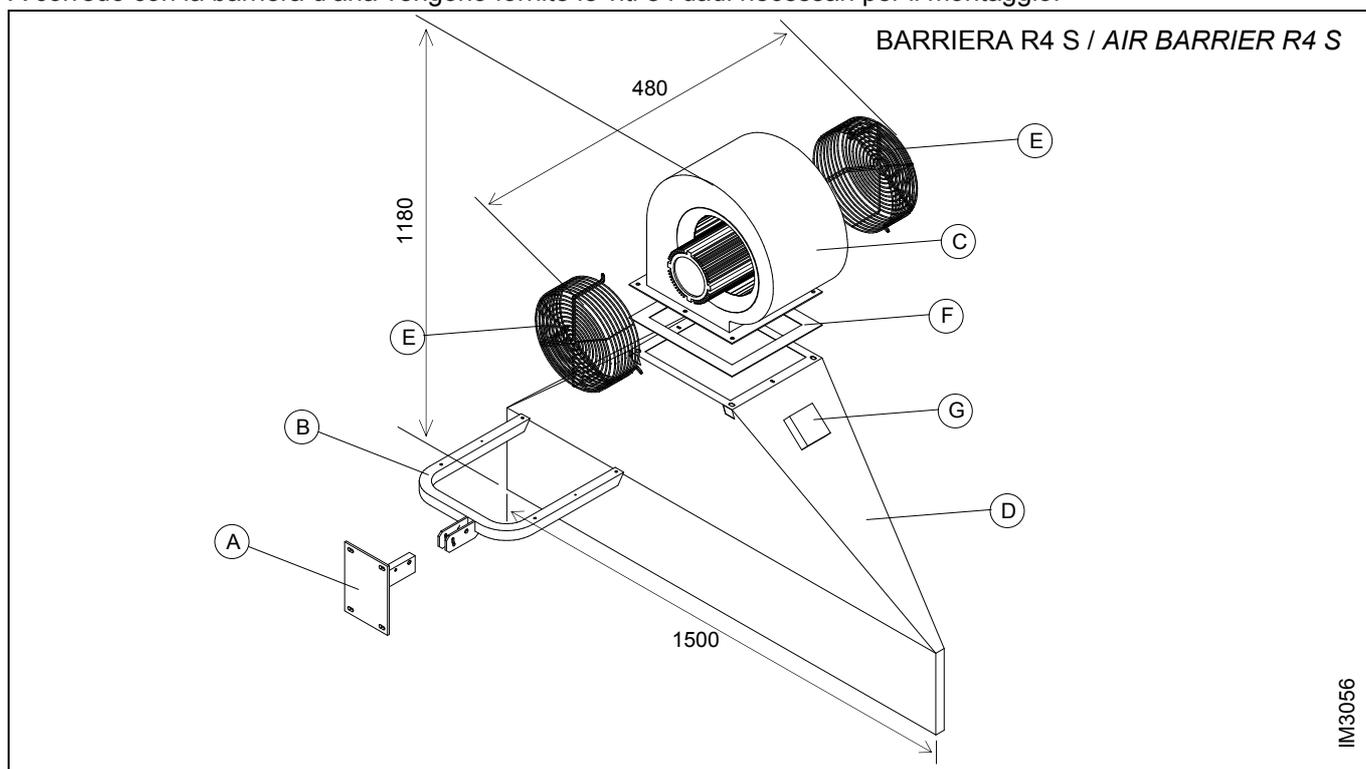


Figura 1 – ESPLOSO BARRIERA D'ARIA AD ALTA PREVALENZA R4 S / Figure 1 – EXPLODED DRAWING OF SPECIAL AIR BARRIER R4S

LIMITI DI INSTALLAZIONE

L'efficienza di funzionamento della barriera d'aria dipende dalla altezza del portone sopra il quale è applicata e dalle condizioni di ventosità esterna che interessano la superficie di apertura.

Si sconsiglia di installare la barriera d'aria su portoni di altezza superiore ai 5 metri.

Tra un modulo e l'altro e tra i moduli laterali e fine portone si consiglia di mantenere una distanza minima di 10 mm e massima di 150 mm (vedi Figura 2).

La parte inferiore della barriera (dal quale esce il flusso d'aria) non deve trovarsi entro la luce del portone, a meno di proteggere la barriera stessa da urti accidentali durante l'attraversamento del portone da parte di carichi alti o automezzi.

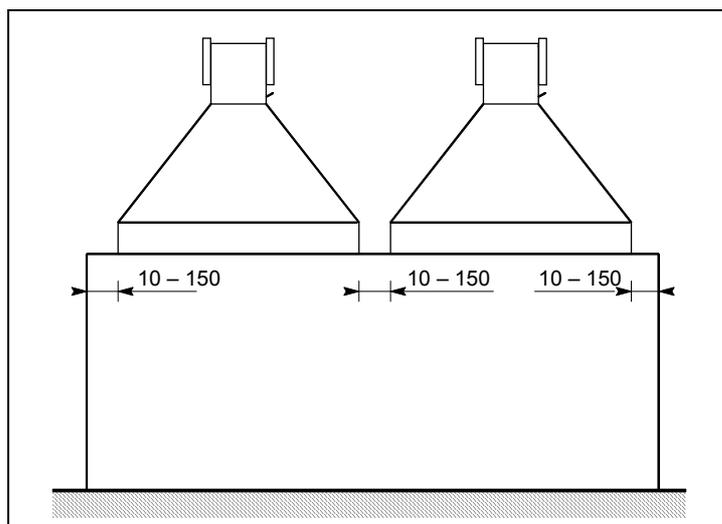


Figura 2 – Figure 2

SEQUENZA DI INSTALLAZIONE

1. Inserire la staffa B negli appositi fori del boccaglio D (vedi Figura 1):
2. Assemblare il boccaglio D con il ventilatore C, come indicato in Figura 1, tramite le quattro viti \varnothing 8 mm e le relative rondelle e rosette fornite a corredo, avendo cura di posizionare tra boccaglio e bocca del ventilatore la guarnizione adesiva di tenuta F che eviterà l'eventuale fuoriuscita d'aria dal collegamento boccaglio-ventilatore.
3. Fissare le griglie di protezione alla coclea del ventilatore.
4. Stabilire il posizionamento della barriera d'aria a seconda della tipologia del portone e delle proprie esigenze.
5. Forare il muro in corrispondenza dei fori di fissaggio della piastra di sostegno A (vedi Figura 4).
6. Fissare la piastra A con quattro tasselli.
7. Posizionare la barriera d'aria sulla piastra e fissarla con il bullone \varnothing 10 mm fornito a corredo.
8. Regolare l'angolazione e bloccare il tutto con il bullone \varnothing 6 mm.

NOTA

Al fine di assicurare un corretto funzionamento della barriera d'aria il flusso dell'aria deve essere indirizzato verso l'esterno in prossimità della linea di base del portone, in modo che il riflusso dell'aria sia maggiore verso l'esterno (vedi Figura 5).

9. Effettuare il collegamento all'alimentazione elettrica attraverso la morsettiera posta sul regolatore di velocità (vedi Figura 6).
10. Collegare il regolatore di velocità alla morsettiera del motore nel seguente modo:
 - collegare il cavo nero al morsetto N (Figura 3)
 - collegare il cavo marrone al morsetto L (Figura 3)
 - collegare il cavo giallo/verde al morsetto di terra T (Figura 3)
 - scollegare il cavo bianco, proveniente dal condensatore, dal morsetto "L" (nel caso non fosse già scollegato) e collegarlo al cavo rosso proveniente dal regolatore di velocità (Figura 7)
 - isolare il collegamento con il morsetto fornito a corredo (vedi Figura 8).

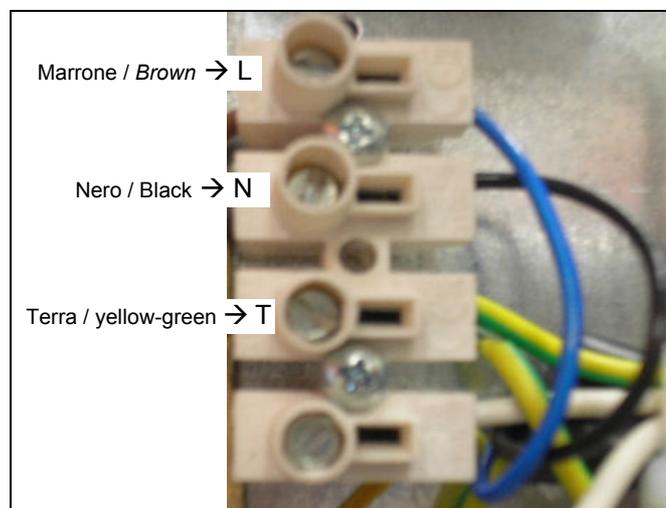


Figura 3 – Figure 3

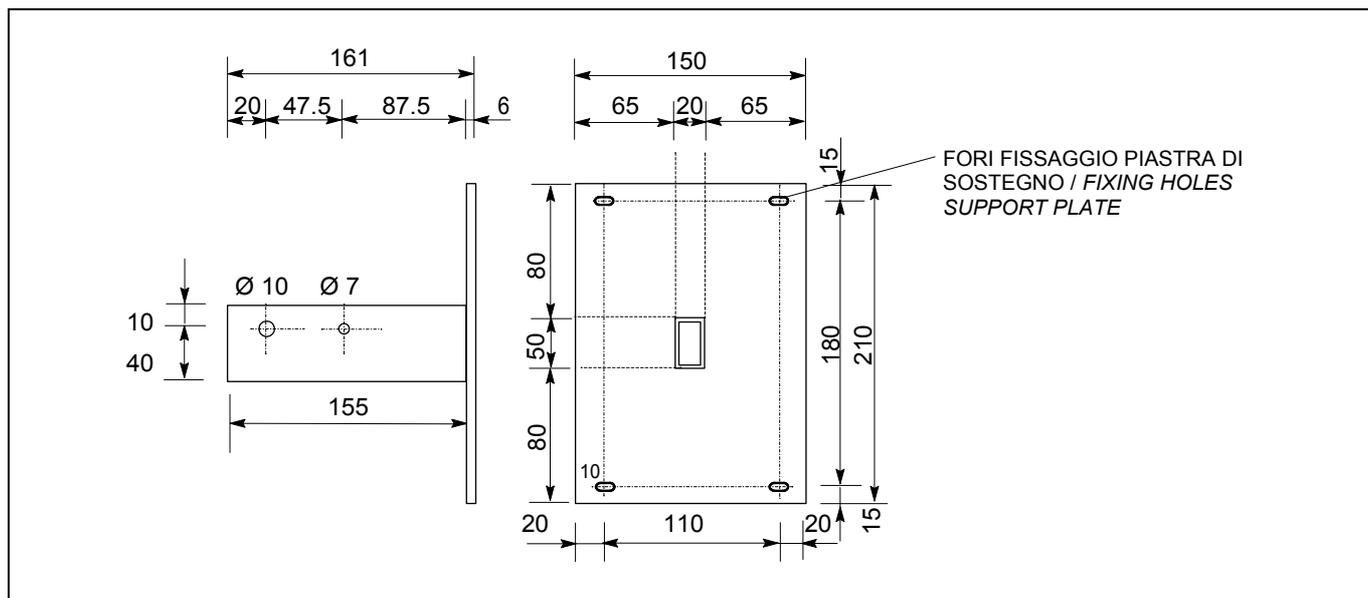


Figura 4 – PARTICOLARE PIASTRA DI SOSTEGNO / Figure 4 - DETAIL SUPPORT PLATE

AVVERTENZA

Installare sulla linea di alimentazione elettrica un interruttore generale di protezione che consenta di isolare il circuito di manutenzione.

11. Il funzionamento di uno o più moduli può essere comandato da un unico interruttore manuale posto in un apposito quadro elettrico oppure, se si vuole automatizzare il funzionamento, si possono collegare in parallelo i moduli a un microinterruttore posto sul portone (vedi Figura 9).
12. L'accensione parziale dell'impianto (specifico funzionamento dei moduli in funzione del diverso livello di apertura del portone) può essere ottenuta montando un microinterruttore per ogni modulo (vedi Figura 10).

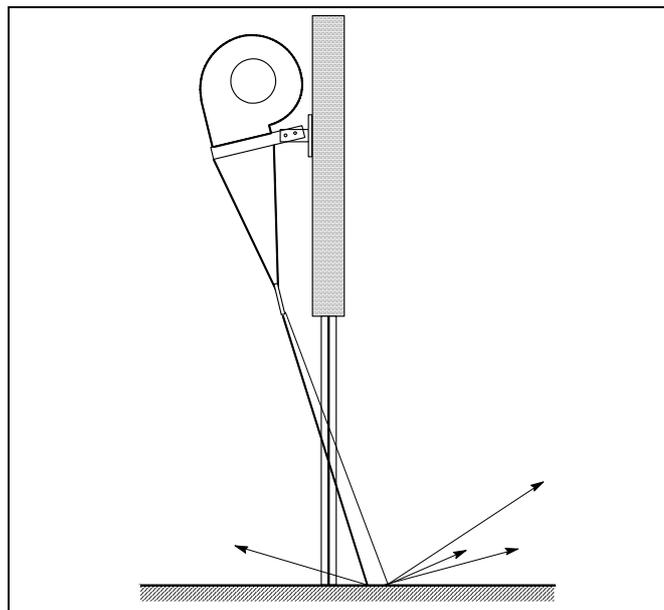


Figura 5 – Figure 5

13. Tramite il selettore di velocità è possibile far funzionare il ventilatore a 3 diverse portate d'aria in modo da adattare la velocità dell'aria in uscita dal boccaglio all'altezza del portone (vedi Tabella 1). Le tre posizioni di velocità sono da ritenersi indicative in quanto la differenza di pressione interno-esterno, l'esposizione e la reale altezza del portone, implicano una regolazione specifica, da individuarsi su tutta l'escursione del regolatore.

VELOCITÀ	ALTEZZA PORTONE PER R4 S
1	da 3 m a 3,5 m circa
2	da 3,5 m a 4 m circa
3	da 4 m a 4,8 m circa

Tabella 1 – Table 1

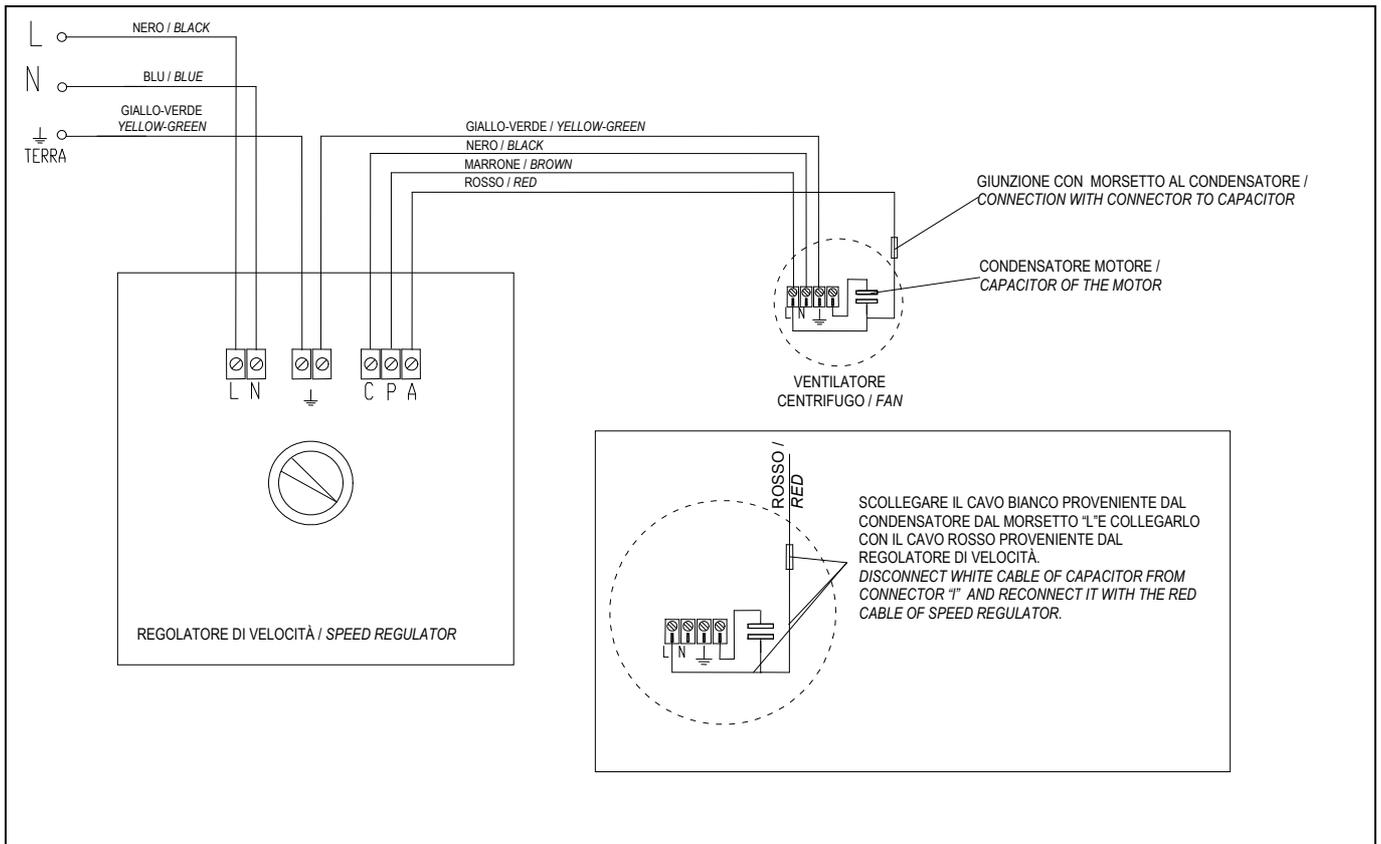


Figura 6 – Figure 6

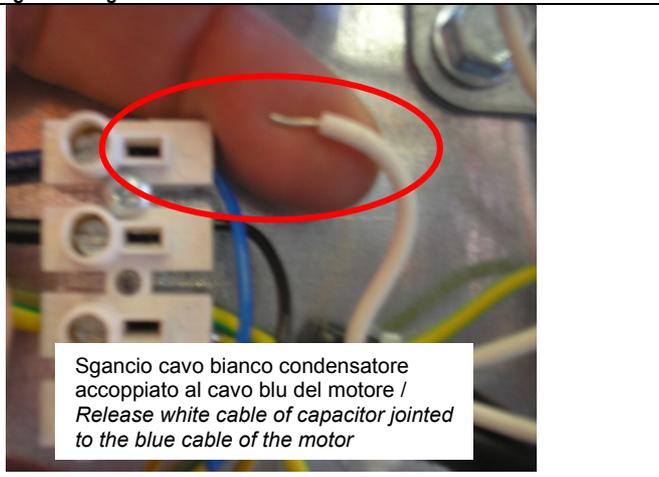


Figura 7 – Figure 7

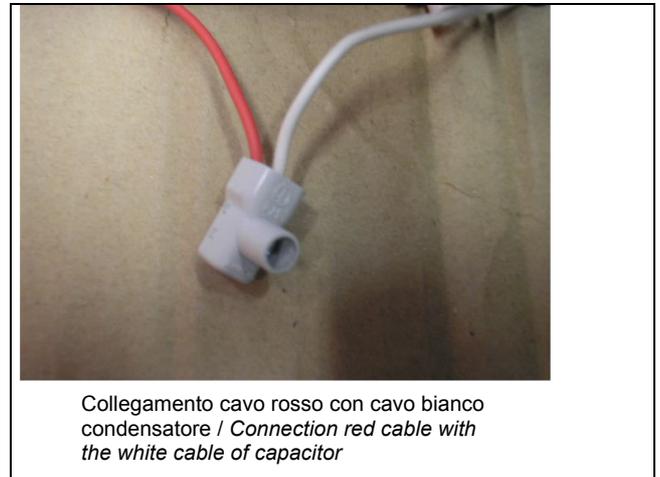


Figura 8 – Figure 8

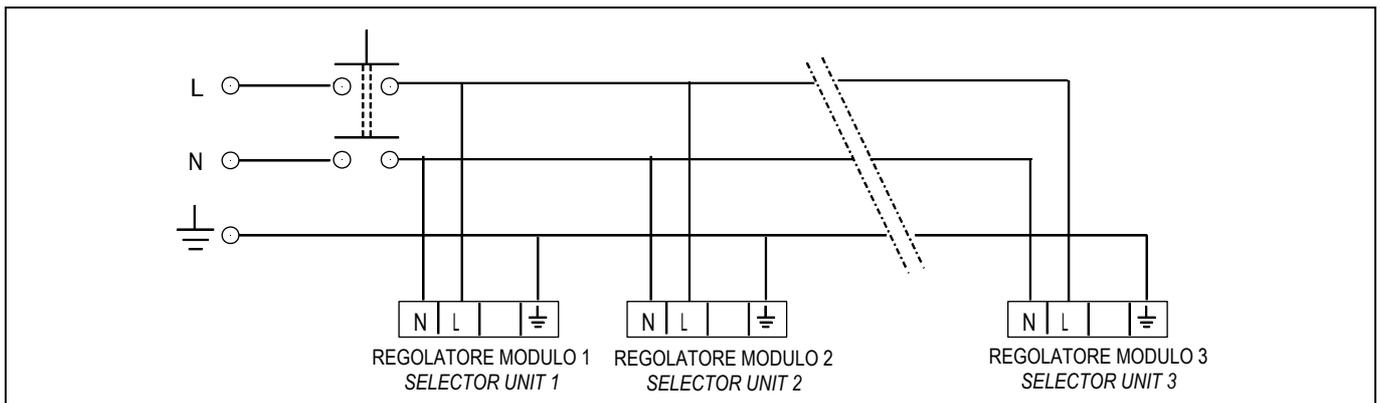


Figura 9 – Figure 9

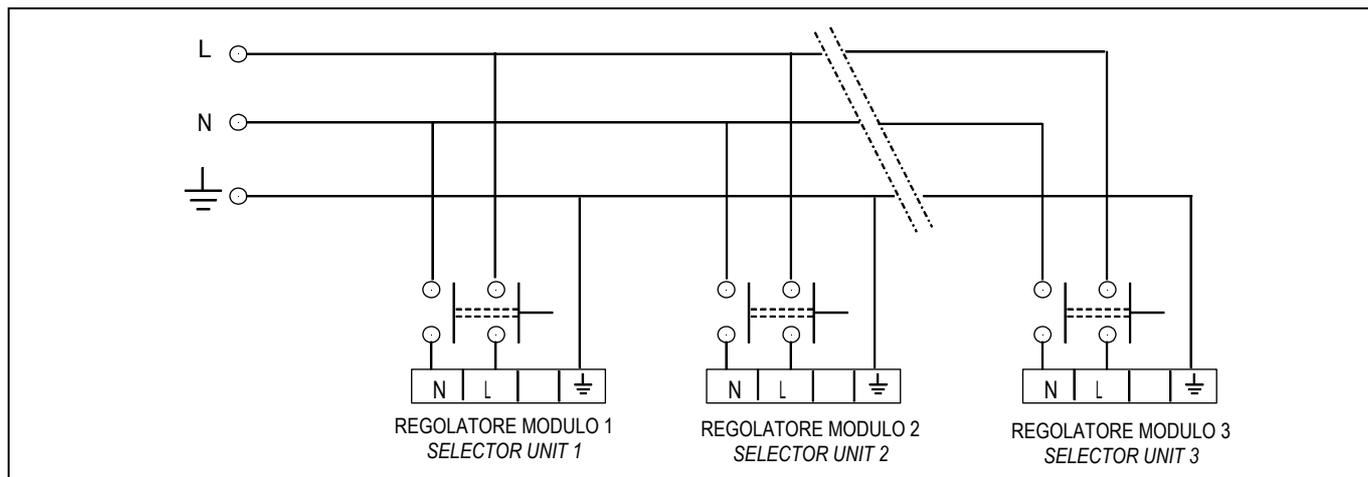


Figura 10 – Figure 10

14. Nel caso in cui sopra il portone ci sia un ostacolo (es. blindosbarra, tubazioni ecc.) di ingombro superiore alla distanza utile fra boccaglio e piastra di fissaggio (Figura 11) che non permette l'installazione della barriera d'aria suggeriamo alcune soluzioni:

- nel caso di più moduli è possibile installare un tubolare 50x50 a forma di C (vedi Figura 11), sul quale poi saldare il tubolare 50x20 di lunghezza 155 mm opportunamente tagliato dalla piastra di fissaggio (vedi Figura 4).
- utilizzare la piastra di fissaggio sostituendo il tubolare 50x20 lunghezza 155 mm con un altro tubolare avente la stessa sezione e una lunghezza massima di 300 mm opportunamente forato (vedi Figura 4).

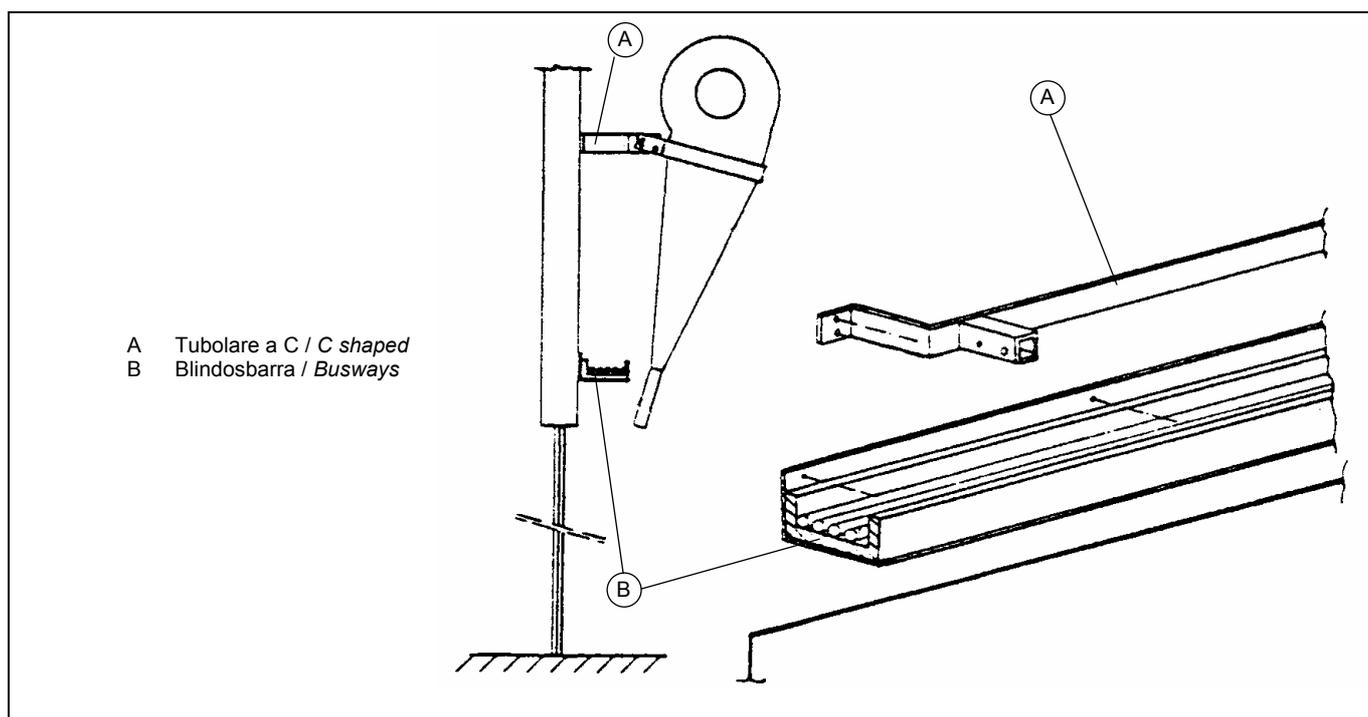


Figura 11 – Figure 11

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:
ROBUR S.p.A. – Servizio Pre-Vendita
Via Parigi, 4/6
24040 Verdellino/Zingonia (BG)
Tel. 035/888111 - Fax 035/884165
<http://www.robur.it> - e-mail: robur@robur.it

GENERAL WARNINGS

It is not possible to install correctly R4 S Air Barriers without consulting these instructions.

Carefully read the information contained in this manual. It contains important instructions regarding installation, use and maintenance safety. Save this manual for any future needs. The manufacturer cannot be held responsible for any damages from improper, erroneous or irrational use.

With the aim of continuously improving of quality of our products, manufacturer reserves the right to vary here reported instructions and drawings without any prior notice.

TECHNICAL DATA

MODELLO	R4 S
POWER SUPPLY	230 V – 50 Hz
POWER CONSUMPTION	1000 W
OPERATING TEMPERATURE	-20° + 40° C
PROTECTION CLASS	B
WEIGH	46 kg

COMPONENTS

Each R4S Air Barrier Assy. is composed of (see Figure 1):

- A Fastening plate
- B Air outlet support
- C Centrifugal fan
- D Air outlet nozzle
- E Protection grid (Qty 2)
- F Adhesive seal
- G Speed selector

Kit is supplied with bolts and screws that are necessary for installation.

INSTALLATION LIMITS

Efficiency of the Air Barrier depends of the door height, which is not to be above 5 meters and air external wind conditions.

The clearance to maintain between two units is minimum 10mm and maximum 150 mm (see Figure 2).

The base of the air outlet nozzle should be kept closed to the topside of the door, in order to be protected from eventual accidents (cranes, lifters, etc).

INSTALLATION SEQUENCE

1. Insert bracket B in the proper holes of Air Nozzle D and secure them with two Ø 4 mm screws supplied with the unit (see figure 1).
2. Assemble Air Outlet Nozzle D with fan C by means of the four standard Ø 10 mm bolts, taking care to fit the adhesive seal F between the air outlet and the fan opening so as to avoid the possible escape of air from the point of connection between the Air Outlet Nozzle and Fan.
3. Install the protection grids to fan casing.
4. Depending of the type of door and on the user requirements establish the exact position to fasten the Air Barrier.
5. Drill 4 holes in the wall in order to mount the fastening plate (see figure 4).
6. Mount the fastening plate by use of inserts.
7. Position the Air Barrier onto the bracket and fasten it with related Ø 10 mm screw supplied with the unit.
8. Adjust the angle and then bolt the entire unit by use of Ø 6 mm socket head screw.

NOTE

For the correct use of the R4S unit the air flow must be directed towards the outside, close to the door's base line, so that the air will mostly flow towards the outside (figure 5).

9. Connect the Power Supply wiring to the terminals of the speed regulator.

10. Connect speed regulator to the terminal connector of the motor in following way:
- connect the black cable to terminal N (Figure 3)
 - connect the brown cable to terminal L (Figure 3)
 - connect the yellow/green cable to ground terminal (Figure 3)
 - disconnect the white cable that is arriving form capacitor to terminal L (in the case when it is not already disconnected) and connect it to the red cable arriving form speed regulator (Figure 7)
 - insulate this connection by use of connector that supplied with Kit (Figure 8).

GENERAL WARNINGS

Fused Insulated Switch must be installed to comply with building regulations and to isolate the unit in the case if servicing.

11. The same manual switch, on the electric control board, may control the operation of one or more units. The operation of the units can be automated by use of the micro switch mounted on the door with the units wired in parallel (see figure 9).
12. More precise operation, specially by the doors with different opening level, can be obtain by use of one micro switch per each unit (see figure 10).
13. Speed Selector allows fan to operate at three different speeds, in order to vary the air velocity according to the height of the door (see Table 1). The three speed positions should be considered approximate, since the difference in indoors-outdoors pressure, the exposure and the real height of the door imply a fine adjustment to be obtained on the whole length of the regulator.

Speed	R4 S Height of the door
1	from 3 m a 3,5 m approx
2	from 3,5 m a 4 m approx
3	from 4 m a 4,8 m approx

Table 1

14. Should any obstacle be found above the door (such as busways, piping etc.) whose size exceeds the useful distance between the Air Outlet Nozzle and fastening plate (figure 11) ant therefore installation is not possible, the following procedures are to be applied:
- in the case of multiple units the C shaped 50 x 50 mm bracket (see figure 11) to which another tubular bracket 50 x 20 is to be welded
 - use the fastening plate by replacing the tubular bracket 50 x 20 with another one having the same size and a maximum length of 300 mm, appropriately drilled as shown on the figure 4.

For any further information contact your local Dealer or Robur S.p.A.:
ROBUR S.p.A.
Via Parigi, 4/6
24040 Verdellino/Zingonia (BG)
Tel. 035-888111 / Fax 035-884165