

Applicazione

Il diffusore a geometria variabile RBI è progettato per immettere aria in ambienti industriali, negozi, magazzini e palestre, il cui soffitto si trova ad altezze elevate.

Caratteristiche costruttive

I diffusori RBI sono costruiti in acciaio verniciato a polvere in colore standard RAL 9010. Le grandezze disponibili sono 7. Vengono collegati al sistema di canalizzazione dell'aria con connessioni circolari di diametro standard, con guarnizione di tenuta in gomma.

Prestazioni

Gli elementi principali che costituiscono il diffusore sono due cilindri, posti uno dentro l'altro, con aperture sulla superficie inferiore e a lato. La posizione delle aperture permette due modalità operative principali: in un caso le aperture inferiori sono aperte mentre quelle laterali sono chiuse; nel secondo caso, al contrario, le aperture laterali sono aperte, mentre quelle inferiori sono chiuse. La distribuzione dell'aria tra la parte inferiore e quella laterale può essere regolata continuamente facendo ruotare il cilindro interno coassiale a quello esterno.

Se il diffusore è posizionato vicino al soffitto, con asse verticale, il flusso dell'aria dal basso (verticale) è ideale nel periodo di riscaldamento invernale, mentre quello laterale (orizzontale) può essere sfruttato durante il raffrescamento estivo, senza che la corrente d'aria investa direttamente l'area occupata.

Le perdite di carico del diffusore non variano durante le operazioni di apertura e chiusura delle aperture. Questo permette di modificare i flussi d'aria senza dover variare le portate.

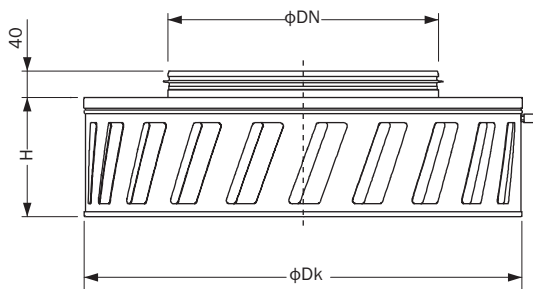
Il diffusore RBI non ha serrande, quindi la portata d'aria può essere modificata tramite un regolatore di portata posto sull'impianto di canalizzazione dell'aria. Su richiesta, il diffusore può essere fornito con lamiera forata equalizzatrice interna.

Regolazione

La regolazione del diffusore RBI, ovvero la rotazione del cilindro interno, può essere effettuata manualmente o tramite un servomotore posizionato al di fuori della piastra superiore del diffusore. La tipologia di comando richiesta deve essere specificata in fase di ordine, poiché modifiche tardive possono essere effettuate solo dal produttore.

Montaggio

I diffusori RBI devono essere appesi. Se la condotta dell'aria è sufficientemente robusta e fissata saldamente, quelli di taglia più piccola (fino a 315), possono essere fissati al canale con viti o rivetti. Nel caso di taglie superiori (da 400 in su) è consigliabile utilizzare 3 punti di fissaggio predisposti per bulloni M8.



Application

The RBI Winter/Summer diffuser is designed to supply air into industrial premises, stores warehouse and sport halls with very high ceilings.

Design

The RBI diffusers are made from steel which is powder coated with standard colour RAL 9010, available in 7 sizes. The connections to the air duct system are round and of standard size, with rubber seals.

Operation

The major elements of the unit are the two cylinders placed one inside the other, with openings in the bottom and sides. The position of the openings ensures two basic operating modes. In one case, the bottom openings remain open and the side openings remain closed. Conversely, in the second case, the side openings remain open and the bottom ones remain closed.

The distribution of air between the bottom and side openings can be adjusted continuously by rotating the internal coaxial cylinder with the outer one.

If the diffuser is placed close to the ceiling with vertical axis, the flow of air from the bottom is perfect for winter heating, while the flow from the sides can be used for summer cooling without the current of air blowing directly on the occupied area. The internal pressure drop practically does not change during the opening and closing of the openings. This means that you can change the air flows without having to adjust the air flow volumes. The RBI diffuser has no damper, so the air volume can be adjusted with volume control units installed in the air duct system. On request, the diffuser can be supplied with internal drilled steel sheet equalizer.

Adjustment

The adjustment of RBI diffusers, i.e. the rotation of the inside cylinder, can be performed manually or with an electrical servo motor placed outside the upper plate. You must specify whether you require manual or servo-motor adjustment at the time of ordering. Any subsequent modifications can only be done by the manufacturer.

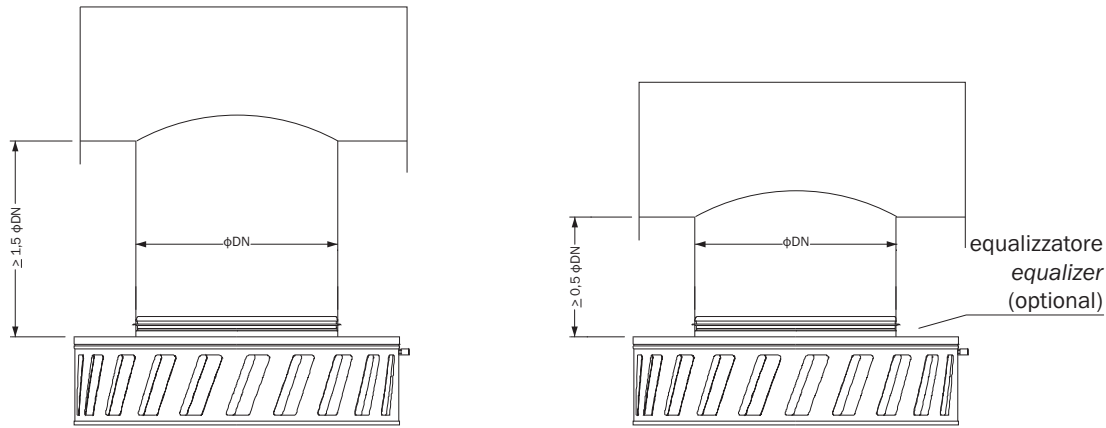
Fitting

The RBI diffusers must be hung. The smaller sizes (up to 315) can be fixed to the air duct with self-tapping screws or with pop rivets, if the duct is strong enough and fixed securely. For sizes of 400 and over, we suggest you use 3 fixing points prepared for M8 bolts.

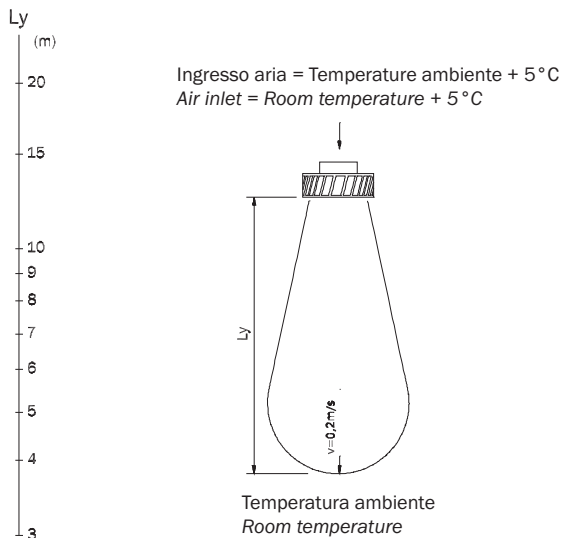
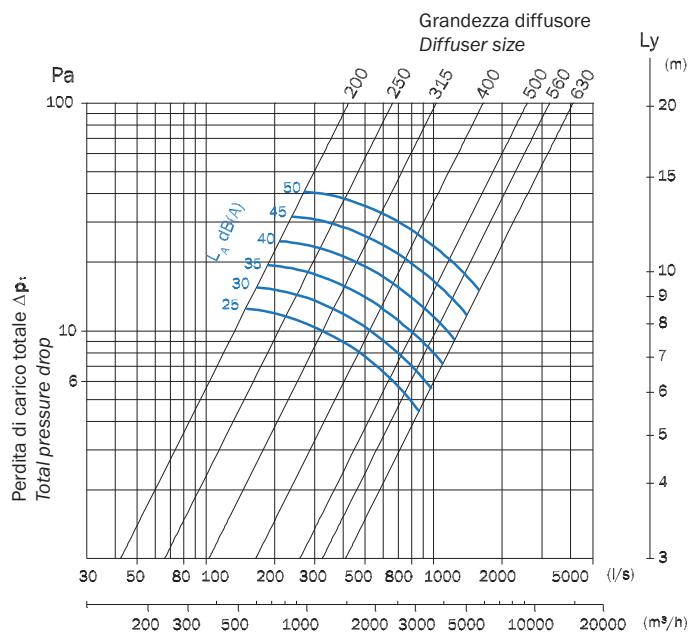
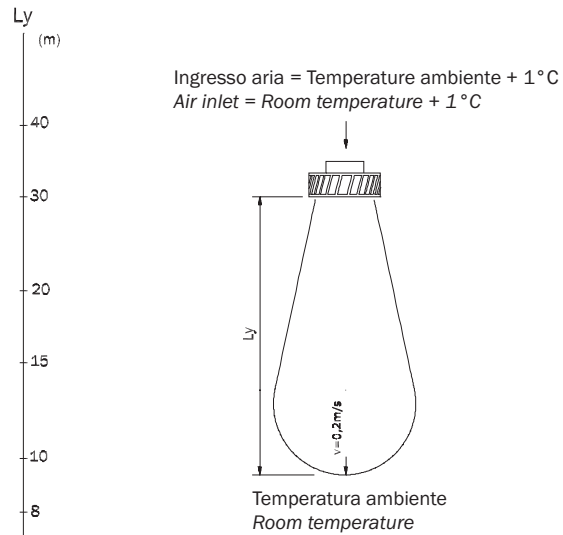
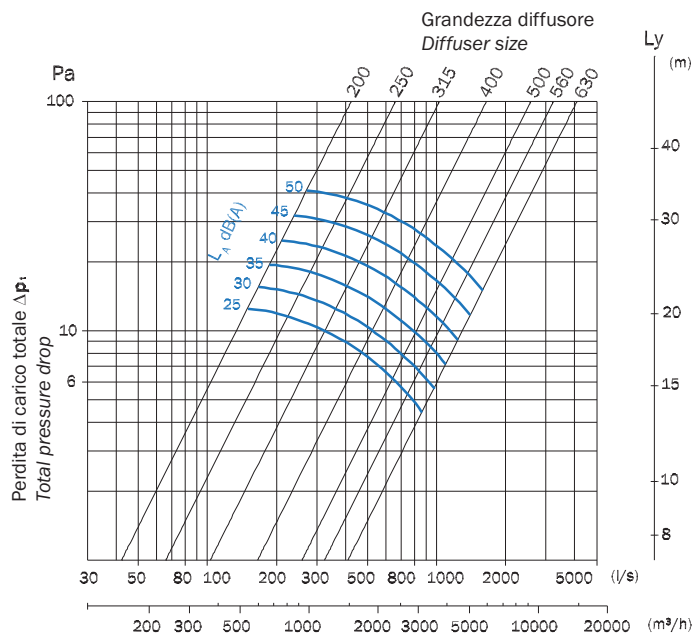
Dimensioni / Dimensions RBI (mm)

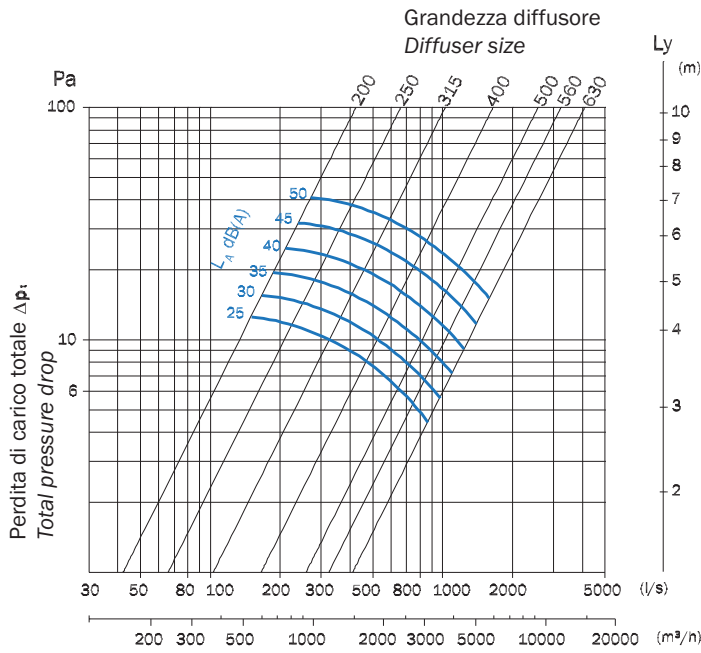
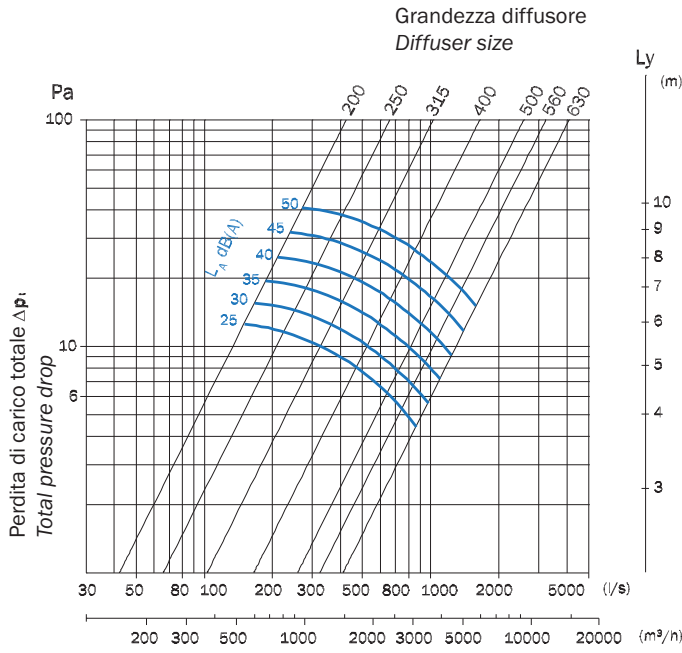
Grandezza (Size)	ΦDN [mm]	ΦDK [mm]	H [mm]	Peso Weight [kg]
200	199	337	128	3,9
250	249	412	138	5,0
315	314	510	150	6,8
400	399	640	175	9,8
500	499	791	205	14,0
560	559	881	229	17,1
630	629	990	259	21,3

Esempi di installazione/Installation Examples

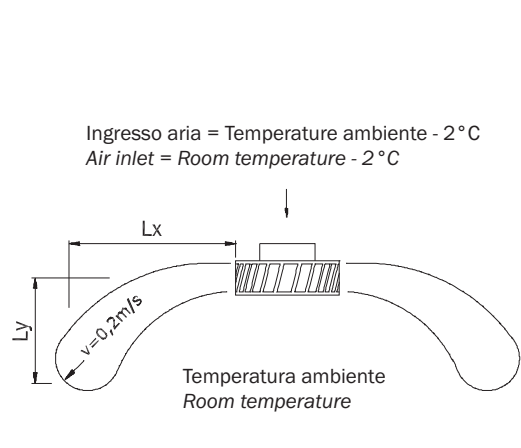
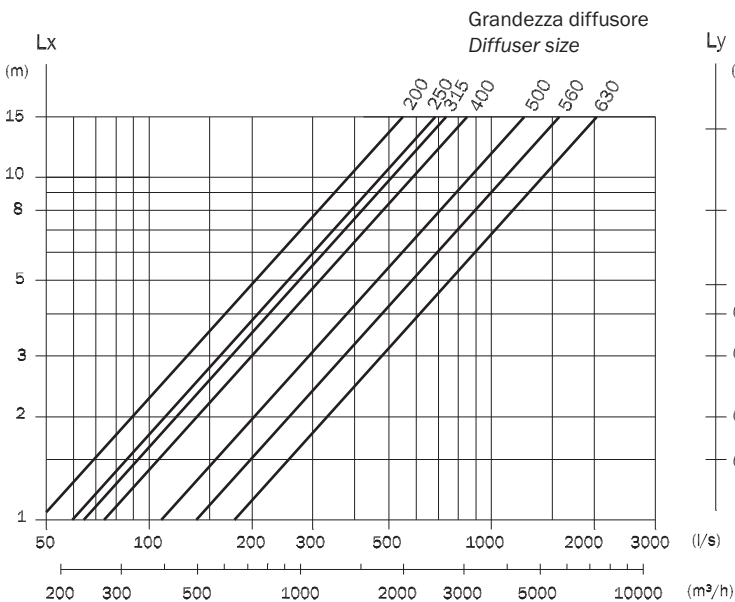


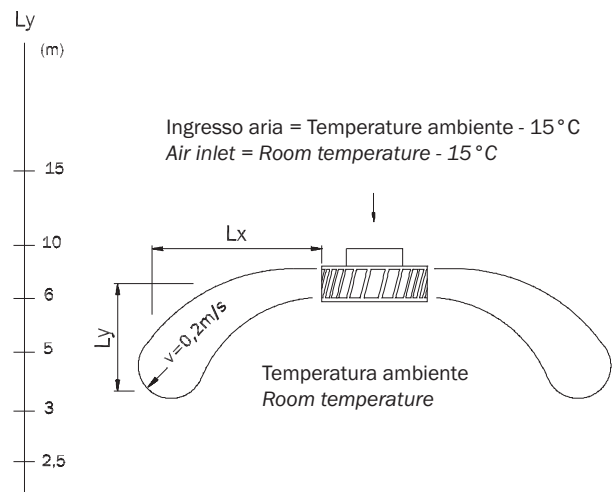
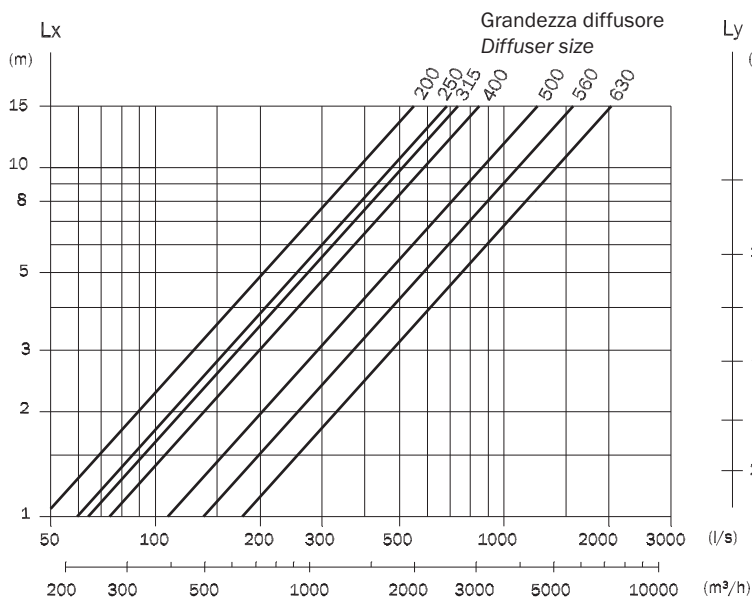
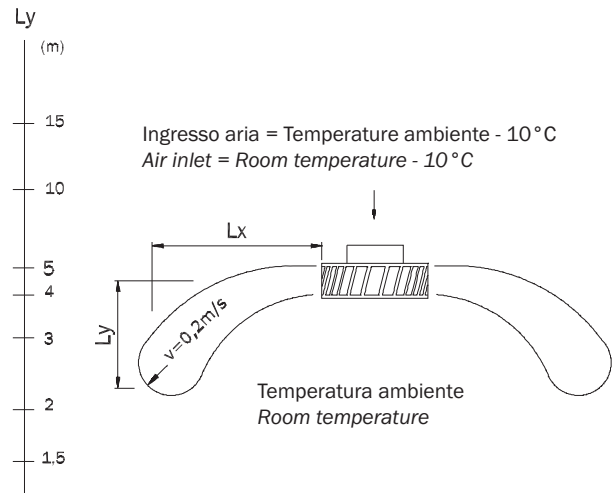
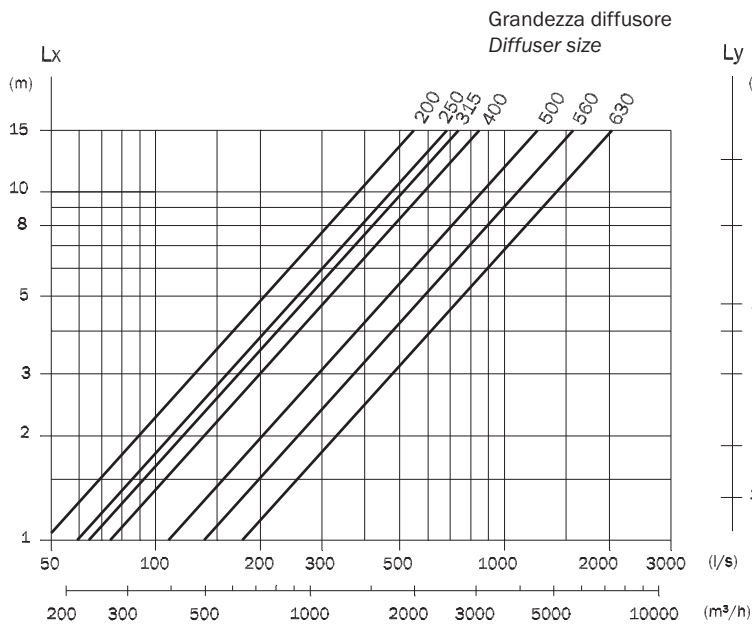
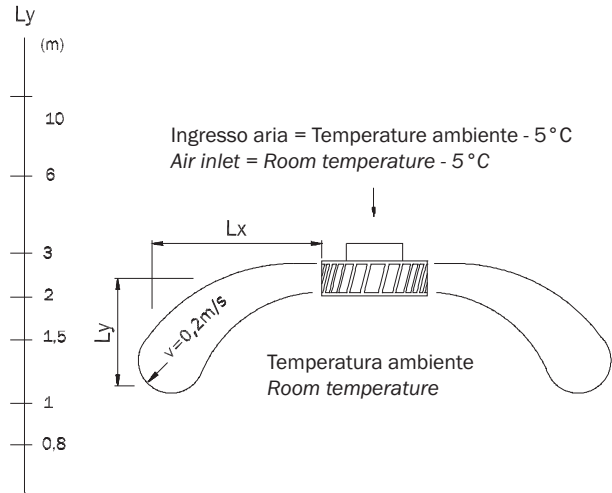
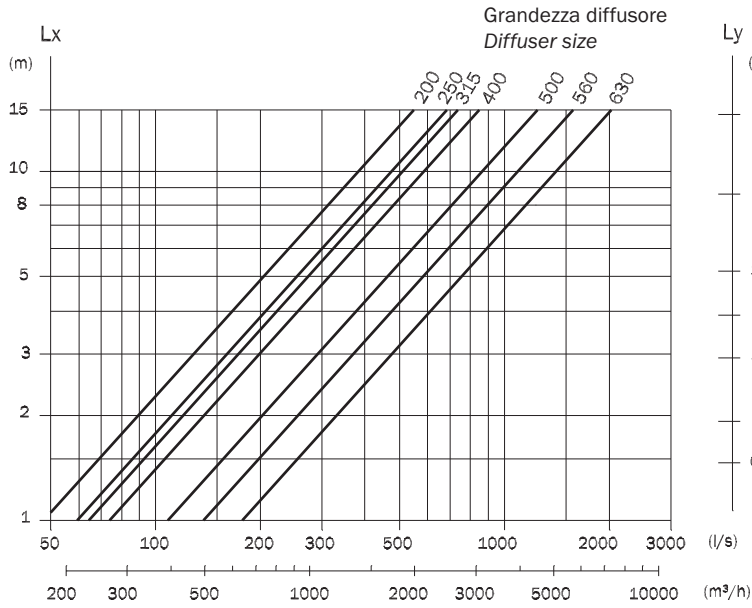
Selezione in condizioni estive/Selection in Summer conditions





Selezione in condizioni invernali/Selection in winter conditions





Codici identificazione prodotto/product identification codes

RBI	250	M	NM24-SR	1	RAL 9007	G
-----	-----	---	---------	---	----------	---

Nome modello diffusore

RBI

Name of diffuser**Grandezza**

200; 250; 315; 400; 500; 560; 630

250

Size

200; 250; 315; 400; 500; 560; 630

Tipo di comando

K: manuale; M: motorizzato

M

Adjustment mode

K: manual; M: motor

ServomotoreNM 24-SR (24V modulante 0...10V);
NM 24 (24V ON/OFF); NM 230 (230V ON/OFF)

NM24-SR

Servo-motorNM 24-SR (24V modulating 0...10V);
NM 24 (24V ON/OFF); NM 230 (230V ON/OFF)**Lamiera forata equalizzatrice**

1: sì; 0: no

1

Drilled steel sheet equalizer

1: yes; 0: no

**In caso di colorazione non standard,
specificare codice RAL**

RAL 9007

**If it is a non-standard colour
specify RAL code****Grado di brillantezza**

M:Opaco; G:lucido; S:semi-lucido

G

Gloss level

M:Matt; G:Glossy; S:Semi-glossy