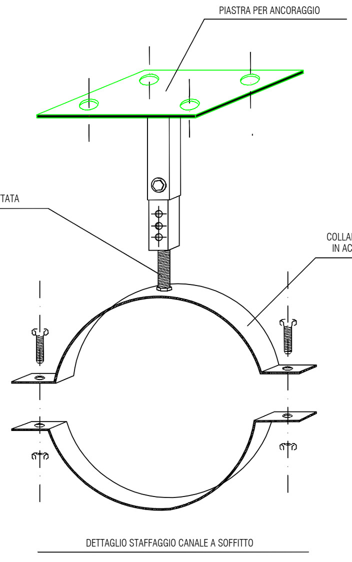


SPESSORI DELLE LAMIERE E TIPO DI COSTRUZIONE DEI CANALI CIRCOLARI				
DIAMETRO DEL CANALE	SPESSORE DELLA LAMIERA			CONGIUNZIONI PERIMETRALI
	CANALE CON CHIUSURA A SPIRALE	CANALE CON CHIUSURA LONGITUD.	RACCORDIspacePER CONDOTTIspaceCIRCOLARI	
FINO A 200	6/10	6/10	10/10	GIUNTO A NIPPLO LUNGHEZZA = 50 mm
DA 250 FINO A 350	6/10	6/10	12/10	GIUNTO A NIPPLO LUNGHEZZA = 50 mm
DA 400 FINO A 650	8/10	8/10	12/10	GIUNTO A NIPPLO LUNGHEZZA = 50 mm
DA 700 FINO A 900	10/10	10/10	12/10	GIUNTO A NIPPLO LUNGHEZZA = 60 mm
DA 950 FINO A 1250	12/10	14/10	14/10	GIUNTO A FLANGIA ANGOLARE 40 x 40 x 3
DA 1300 FINO A 1500	14/10	14/10	14/10	GIUNTO A FLANGIA ANGOLARE 40 x 40 x 3
DA 1550 FINO A 2150	/	16/10	16/10	GIUNTO A FLANGIA ANGOLARE 40 x 40 x 3

DIMENSIONI CONSIGLIATE PER LE STAFFE DI CANALI CIRCOLARI				
MASSIMA DIMENSIONE DEL CANALE	STAFFA A TONDINO	STAFFA A NASTRO	MASSIMA DISTANZA TRA LE STAFFE	NUMERO DI STAFFE
FINO A 450	24/10 (FILO)	25 x 3	3000	1
DA 500 FINO A 900	-	25 x 3	3000	1
DA 950 FINO A 1250	-	45 x 3	3000	1
DA 1300 FINO A 2150	-	45 x 3	3000	2

PARTICOLARI D'INSTALLAZIONE CONDOTTI CIRCOLARI METALLICI

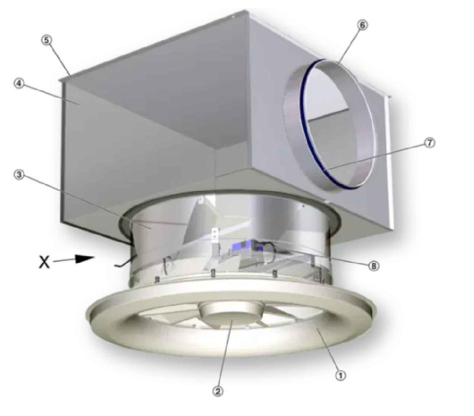
P = n° PIANO | P | XX | N° IDENTIFICATIVO DEL LOCALE

LEGENDA ETICHETTA LOCALI

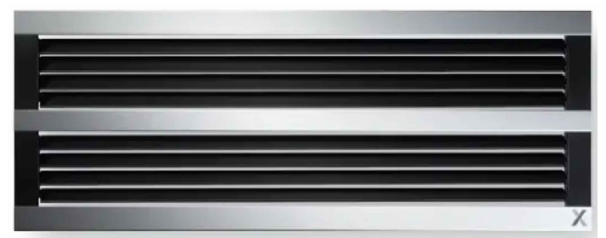
TIPOLOGIA BOCCHETTA / GRIGLIE | X / 0X | 600 x 150 / 320 m3/h | DIMENSIONI / PORTATA

LEGENDA ETICHETTA BOCCHETTE E GRIGLIE

① Diffuser face
② Decorative cap
③ Swirl unit with opposed blades (only with nominal sizes 630 and 800)
④ Plenum box
⑤ Suspension hole
⑥ Spigot
Optional
⑦ Lip seal
⑧ Actuator and cross bar



DIFFUSORE AD EFFETTO ELECOIDALE E GEOMETRIA VARIABILE marca TROX mod. VDL o similare



GRIGLIA DI RIPRESA marca TROX mod X-GRILLE o similare

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- RAV PE-H2-Relazione-clima-acustico_REV1
- RAV PE-H2-Relazione-impatto-acustico-REV1
- RAV PE-H2-Relazione requisiti acustici passivi_rumore interno_REV1
- RAV PE-H2-Relazione comfort interno ambienti_REV1

LEGENDA GENERALE

- CONDOTTO ARIA DI MANDATA (RETTANGOLARE - CIRCOLARE)
- CONDOTTO ARIA DI ESTRAZIONE/RIPRESA (RETTANGOLARE - CIRCOLARE)
- TUBO FLESSIBILE ISOLATO CON LANA DI VETRO SPESSORE 25mm, DENSITÀ 16 KG/M3 marca FCR tipo SONODEC o equivalente
- SILENZIATORE DA CANALE A SETTI AFONIZZANTI (caratteristiche tecniche indicate nel progetto di Acustica Torino - vedere rif. doc.)
- MOTORIZZATA / MANUALE: SERRANDA DI TARATURA IN ACCIAIO ZINCATOCON AZIONAMENTO MANUALE O MOTORIZZATO. PASSO ALETTE 150 mm
- SERRANDA DI TARATURA AD IRIDE IN LAMIERA D'ACCIAIO ZINCATA, COMPLETA DI PRESE MANOMETRICHE PER REGOLAZIONE PORTATA.
- VARIAZIONE DI SEZIONE CONCENTRICA (in larghezza)
- VARIAZIONE DI SEZIONE (in altezza)
- FLUSSO ARIA — CAMBIO DI QUOTA A SALIRE
- FLUSSO ARIA — CAMBIO DI QUOTA A SCENDERE

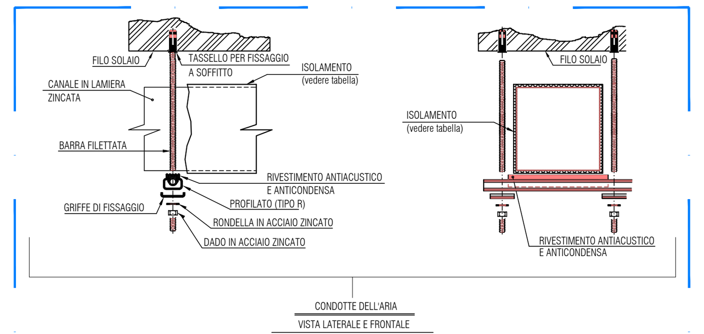
LEGENDA DIFFUSORI E GRIGLIE DI RIPRESA

DIFFUSORI		GRIGLIE DI RIPRESA	
M.01	DIFFUSORI LINEARI CON PLENUM A UN RACCORDO Ø 198 - DUE Ø 158 E SERRANDA DI REGOLAZIONE marca TROX mod. PL 35-4-S o equivalente	R.01	DIFFUSORI LINEARI CON PLENUM A UN RACCORDO Ø 198 - DUE Ø 158 E SERRANDA DI REGOLAZIONE marca TROX mod. PL 35-4-S o equivalente
M.02	DIFFUSORI AD EFFETTO ELICOIDALE FACCIA QUADRATA COMPLETO DI PLENUM SENZA SERRANDA marca TROX mod. VDW-Q-Z-H o equivalente	R.02	DIFFUSORI AD EFFETTO ELICOIDALE FACCIA QUADRATA COMPLETO DI PLENUM SENZA SERRANDA marca TROX mod. VDW-Q-A-H o equivalente
M.03	DIFFUSORI AD EFFETTO ELICOIDALE FACCIA CIRCOLARE SENZA PLENUM marca TROX mod. VDW-R-Z-V o equivalente	R.03	GRIGLIA DI RIPRESA COMPLETO DI SERRANDA marca TROX mod. X-GRILLE o equivalente
M.04	DIFFUSORI AD EFFETTO ELICOIDALE FACCIA CIRCOLARE SENZA PLENUM marca TROX mod. VDL-F-MANUALE o equivalente	R.04	DIFFUSORI LINEARI marca TROX mod. PL 35 CON PLENUM A UN RACCORDO (DN tubazione) E SERRANDA DI REGOLAZIONE o equivalente
M.05	DIFFUSORI AD EFFETTO ELICOIDALE FACCIA QUADRATA CON PLENUM E SERRANDA marca TROX mod. VDW-R-Z-H-MN o equivalente		
M.06	DIFFUSORI AD EFFETTO ELICOIDALE FACCIA QUADRATA CON ATTUATORE PLENUM E SERRANDA marca TROX mod. VDL-H-D-E2 o equivalente		
M.07	DIFFUSORI AD EFFETTO ELICOIDALE FACCIA CIRCOLARE CON PLENUM E SERRANDA marca TROX mod. VDL-H-D-E2 o equivalente		

SPECIFICA MATERIALI

IMPIANTO AERAULICO

CANALI:	CANALE METALLICO IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA CON GIUNTI FLANGIATI (SPESSORI COME DA TABELLA)
ISOLAMENTO CANALI METALLICI:	LANA DI VETRO RIFINITA CON CARTA D'ALLUMINIO E RETE METALLICA ZINCATA (VEDERE TABELLA)
SUPPORTI CANALI:	SISTEMA DI STAFFAGGIO CON MENSOLE IN PROFILATI DI ACCIAIO ZINCATO PREFORATE E/O CARPENTERIA METALLICA APPOSITAMENTE REALIZZATA E PROTETTA DA DOPPIA MANO DI VERNICE ANTIRUGGINE FISSATE ALLE STRUTTURE MEDIANTE BARRE FILETTATE
	SISTEMA DI STAFFAGGIO COSTITUITO DA COLLARE IN ACCIAIO ZINCATO PROTETTO DA GUARNIZIONE IN GOMMA, DADO E BARRA FILETTATA
NOTE:	1) LA LUNGHEZZA DEI CANALI FLESSIBILI NON DEVE SUPERARE IL VALORE MASSIMO DI 6 DIAMETRI (A MENO DI IMPEDIMENTI E DIFFERENTI INDICAZIONI RIPORTATE NEGLI ELABORATI GRAFICI PROGETTUALI) 2) OGNI CONDOTTA AERAULICA DI DIMENSIONI MAGGIORI DI 30X30 cm DOVRÀ PREVEDERE OGNI 7,5 M E IN PRESENZA DI CAMBI DI DIMENSIONE DELLE BOTOLE DI ISPEZIONE



CONDOTTE DELL'ARIA
VISTA LATERALE E FRONTALE
-COMPOSIZIONE SISTEMA DI FISSAGGIO-
IN AMBIENTE

DIMENSIONE CANALE (mm)	DIAMETRO DEL TIRANTE (mm)	SPAZIO TRA I SUPPORTI (mm)
FINO A 450	6	2400
475 A 760	8	2000
785 A 1060	8	1800

SCHEDA DEI SUPPORTI PER LA CANALIZZAZIONE RETTANGOLARE

PARTICOLARE SISTEMA DI STAFFAGGIO CANALI
(non in scala)

COSTRUZIONE DEI CANALI RETTANGOLARI

DIMENSIONI	LAMIERA ZINCATA		TIPO DI GIUNZIONE E DISTANZA
mm	SPESSORE mm	PESO Kg/mq	
0-450	0,8	5,1	Baionette o flange distanti 2 metri
500-750	0,8	6,7	Baionette o flange distanti 2 metri con rinforzi

NOTA: TUTTI I CANALI CON UNO O DUE LATI DI DIMENSIONE SUPERIORE A 450 mm, DEBBONO ESSERE DIAMANTATI (CROCI TRASVERSALI) O RINFORZATI A MENO CHE NON ABBIANO COLLARI PER BOCCHETTE O RACCORDI PER DIRAMAZIONI, NELLE AGGRAFFATURE TIPO PITTSBURG OCCORRE CONTEGGIARE 40 mm IN PIÙ DI LAMIERA PER REALIZZARE L'AGGRAFFATURA STESSA

SPESSORI ISOLAMENTO CANALI ARIA VRV

COIBENTAZIONE CONDOTTE AERAULICHE: LANA DI VETRO RIFINITA CON CARTA D'ALLUMINIO KRAFT RETINATA DI SP.50 MM, SPESSORI SECONDO DPR 412/93 O ASHRAE 90.1 -2010 (LA PIÙ RESTRITTIVA).
CONDUCIBILITÀ TERMICA DICHIARATA 0.039 W/(m*K)
INTERNO: MANDATA SP. 50 mm - RIPRESA SP. 50 mm

SPECIFICA CANALI METALLICI
(in alternativa ai canali in poliuretano)

Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico centro settentrionale
PORTO DI RAVENNA

COMUNE DI RAVENNA

«CONCESSIONE MEDIANTE PROJECT FINANCING DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA PASSEGGERI E DI STAZIONE MARITTIMA NEL PORTO DI RAVENNA, NONCHÉ DELLE AREE PER LA REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLA NUOVA STAZIONE MARITTIMA E DEGLI ALTRI BENI STRUMENTALI E/O COMPLEMENTARI ALLA PRESTAZIONE DEL SUDDETTO SERVIZIO DA REALIZZARE SULLA BANCHINA CROCIERE DI PORTO CORSINI (RA) E AREE DEMANIALI ADIACENTI»

PROGETTO ESECUTIVO

Committente
RCCP

Team Progettisti
Atelier(s) Alfonso Femia s.r.l.
via interiano 3/11, 16124 Genova tel. 010.540095 fax 010.5702094
via cadolini 32/38, 20137 Milano tel. 02.54019701 fax 010.54115512
55 rue des petites écuries, 75010 Paris tel +331.42462894
genova@atelierfemi.com www.atelierfemia.com
Professionista Responsabile progettazione Architettonica:
Arch Alfonso Femia
© Alfonso Femia 2018 © AF517 2018 all rights reserved
RINA CONSULTING SPA
via cecchi 6- 16129 Genova - Italia
tel +39 010 31941
info@rina.org www.rina.org
Professionista Responsabile progettazione Impiantistica Strutturale:
Ing.Alessandro Odasso
Geologo:
Geol.Roberto Pedone
Responsabile Coordinamento Sicurezza
Ing.Federico Barabino
Responsabile progettazione prevenzione incendi
AFC Srl
Ing. Antonio Corbo
Via Leon Battista Alberti, 6- 20149 Milano
Tel./Fax +39 02 45479688
antonio.corbo@afcsrl.it
www.afcsrl.it

cod. tavola	RAV PE.H23- Impianto HVAC. RTU 5 - Distribuzione canali, diffusori e griglie - Piano terra
scala	1:50
oggetto	IMPIANTO HVAC - RTU 5
data	17 ottobre 2022
nome file	RAV PE.H23- Impianto HVAC. RTU 5 - Distribuzione canali, diffusori e griglie - Piano terra
commessa	P0020304

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
0	17/10/2022	AG	AD	RINA / AO	Progetto esecutivo

L'UTILIZZAZIONE E LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATE A NORMA DI LEGGE