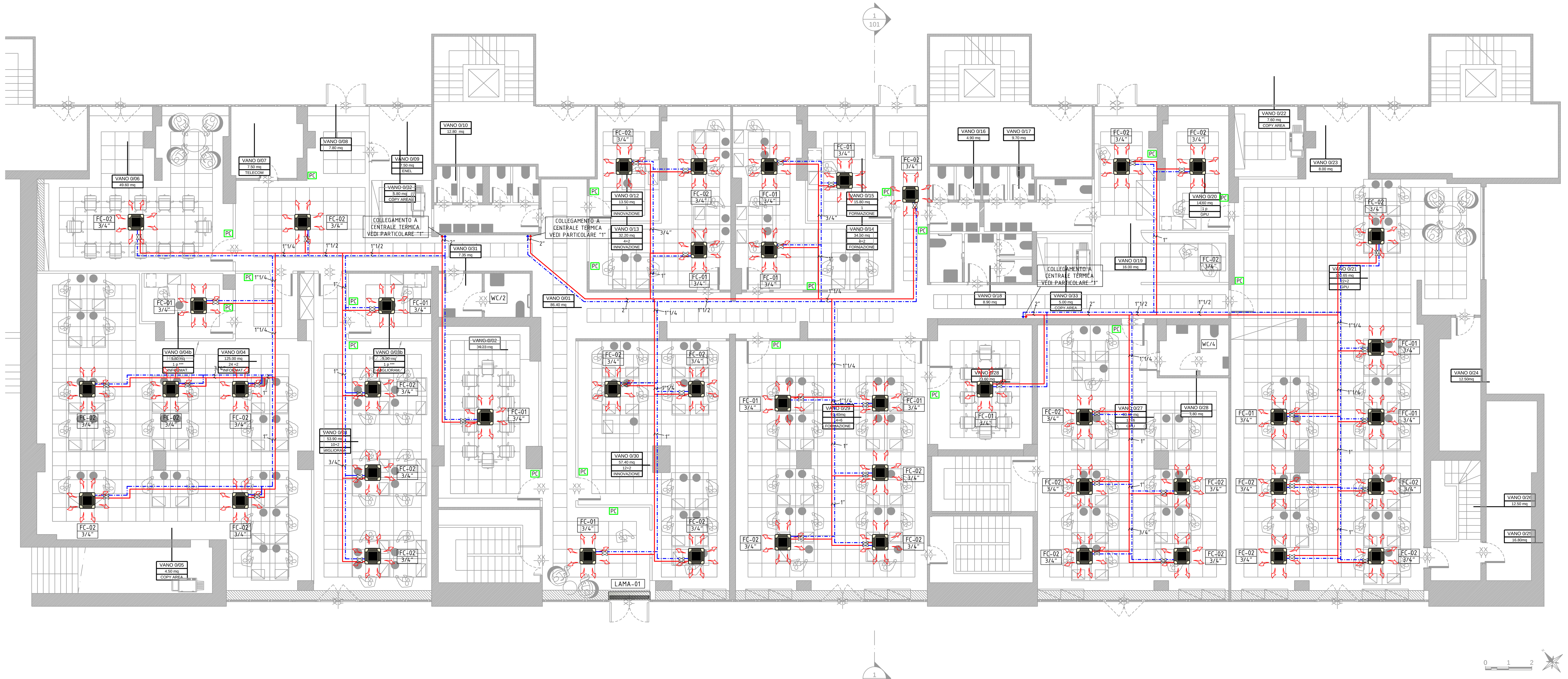
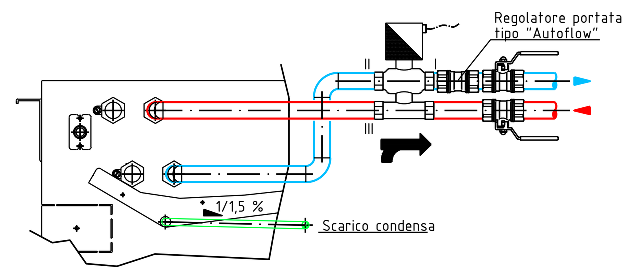


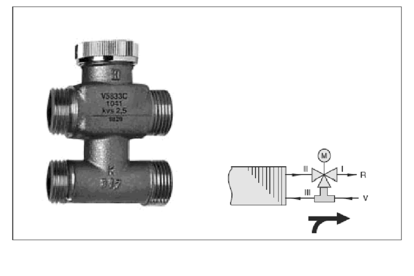
CARATTERISTICHE SISTEMI BILANCIAMENTO

stabilizzatore automatico di portata compatto, tipo autoflow o similare. attacchi f x f. corpo in ottone. cartuccia in polimero ad alta resistenza. molla in acciaio inossidabile. tenute in epdm. fluidi d'impiego acqua e soluzioni glicolate. massima percentuale di glicole 50%. pressione massima di esercizio 16 bar. campo di temperatura di esercizio 0÷100°c. range dp 15÷200 kpa. campo di portate disponibili: 0,12÷5,0 m^3/h. precisione ±10%.

STABILIZZATORE DI PORTATA			
DISPOSITIVO	DIAMETRO	ΔP kPa	PORTATA mc/h
VENTILCONVETTORE FC.01	3/4"	15-200	0.30
VENTILCONVETTORE FC.02	3/4"	15-200	0.60

PARTICOLARE ATTACCHI IDRAULICI VENTILCONVETTORE A CASSETTA

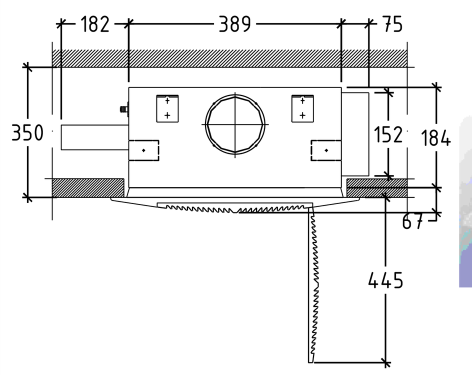




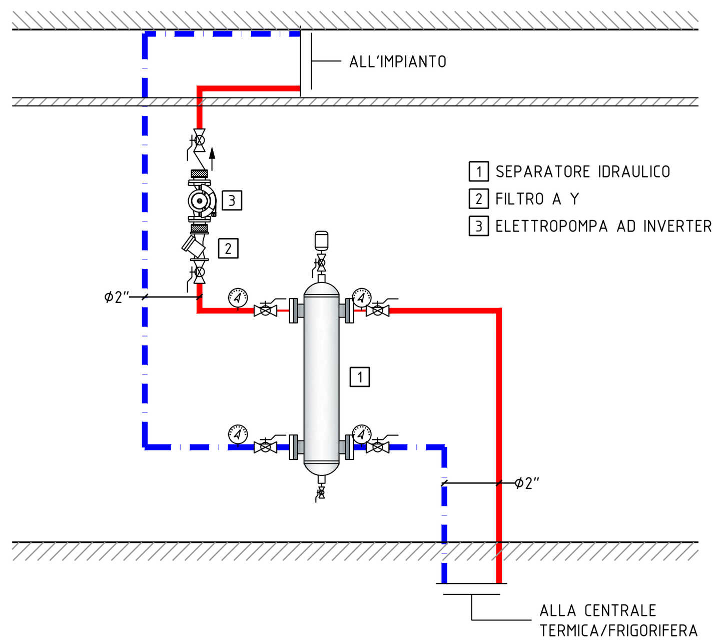
Dati tecnici:

Max pressione d'esercizio: ...... 16 bar
Max temperatura ambiente: .... 50 °C
Max temperatura dell'acqua: ... 110 °C
Alimentazione: .... 230 V - 50/60 Hz
Assorbimento: .... 3 VA
Protezione: .... IP 43
Tempi di apertura: .... ca. 3 min.
Max percentuale di glicole: 50%

PARTICOLARE VENTILCONVETTORE A CASSETTA



PARTICOLARE "1"



LEGENDA

TUBAZIONI

	circuito primario acqua calda		circuito primario acqua refrigerata
	circuito primario acqua calda/refrigerata		circuito secondario acqua calda (radiatori)
	circuito secondario acqua refrigerata		circuito linee frigorifere impianti VRV
ACS	circuito acqua calda sanitaria	AD	circuito acqua diretta
RAC	circuito ricircolo acqua calda sanitaria	RAP	circuito recupero acque piovane
AFS	circuito acqua fredda sanitaria		tubazione pre-isolata da teleriscaldamento
	collegamenti elettrici		tubazione raccolta acque di scarico

SIMBOLOGIE

	valvola di intercettazione		gruppo di riempimento
	valvola di taratura/bilanciamento		valvola automatica di sfogo aria
	valvola motorizzata a tre vie		filtro a Y
	valvola motorizzata a due vie		giunto elastico di compensazione
	valvola motorizzata a tre vie con by-pass	T	termostato di sicurezza
	valvola di ritegno	P	pressostato di sicurezza
	termometro a quadrante	F	flussostato di sicurezza
	termometro a colonnetta	T	trasmettitore di temperatura ad immersione

NOTE GENERALI

1) MATERIALE TUBAZIONI CIRCUITO CLIMATIZZAZIONE/RISCALDAMENTO:
- INTERNO CENTRALI TERMICHE E DISTRIBUZIONI PRINCIPALI: ACCIAIO NERO
- CIRCUITO SECONDARIO RADIATORI: RAME

2) LE TUBAZIONI DEI CIRCUITI CALDI/FREDDI DOVRANNO ESSERE COIBENTATE COME DA TABELLA ALLEGATA.
3) LE TUBAZIONI DOVRANNO ESSERE VERNICIATE PREVIA L'APPOSIZIONE DELLA COIBENTAZIONE.
4) FINITURA DELLE TUBAZIONI ALL'INTERNO DELLE CENTRALI: RIVESTIMENTO CON LAMIERINO DI ALLUMINIO.
5) LE VALVOLE DI INTERCETTAZIONE, RITEGNO, ecc.. DOVRANNO AVERE DIAMETRO MAGGIORE O UGUALE A QUELLO DELLE TUBAZIONI COLLEGATE:
- VALVOLE A SFERA FINO A DN50
- VALVOLE A FARFALLA OLTRE DN50 COMPRESO

6) LE VAVOLE DI INTERCETTAZIONE DELLE LINEE DI SCARICO/SVUOTAMENTO IMPIANTO DOVRANNO AVERE DIAMETRO MAGGIORE O UGUALE A DN15
7) OGNI ELETTROPOMPA O CIRCOLATORE DOVRA' ESSERE DOTATO IMMEDIATAMENTE A VALLE ED A MONTE DI UN RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE E DI UN GIUNTO ANTI-VIBRANTE
8) PREVEDERE DISPOSITIVI DI SFIATO AUTOMATICO ARIA NEI PUNTI ALTI DELLE TUBAZIONI
9) LE POSIZIONI DEI VENTILCONVETTORI A SOFFITTO SONO INDICATIVE E DOVRANNO ESSERE VALUTATE ASSIEME ALLA D.L. PRIMA DELLA LORO INSTALLAZIONE
10) LA DITTA INSTALLATRICE PRIMA DELL'INIZIO LAVORI DOVRA' VERIFICARE CON LA D.L. IL PROGETTO ESECUTIVO DELL'ARREDAMENTO E DI TUTTI I VARI CONTROSOFFITTI DOVE PRESENTI COMPRESO LE QUOTE DI INSTALLAZIONE
11) TUTTI I PUNTI BASSI DELLE VARIE RETI IDRAULICHE/APPARECCHIATURE DOVRANNO ESSERE COMPLETI DI VALVOLA A SFERA DN15 CON PORTAGOMMA PER SCARICO/ETC...

SPESSORE ISOLAMENTO TUBAZIONI

CONDUTTIVITA' TERMICA ISOLANTE [W/M°C]	DIAMETRO ESTERNO TUBAZIONE [MM]					
	ø<20	20<ø<39	40<ø<59	60<ø<79	80<ø<99	ø>100
0.032	14	21	29	36	40	44
0.034	15	23	31	39	44	48
0.036	16	25	34	43	47	52
0.038	18	28	37	46	51	56
0.040	20	30	40	50	55	60
0.042	22	32	43	54	59	64

* Guaina elastomerica "Classe 1" di reazione al fuoco

DIAMETRI EQUIVALENTI TUBAZIONI

DIAMETRO IN POLLICI	MULTISTRATO	PEX	RAME	ACCIAIO/INOX
1/2"	ø20x2.5	ø20x2.8	ø18x1	ø18x1
3/4"	ø26x3	ø25x3.5	ø22x1	ø22x1.2
1"	ø32x3.5	ø32x3	ø28x1.5	ø28x1.2
1"1/4	ø40x4	ø40x3.7	ø35x1.5	ø35x1.5
1"1/2	ø50x4.5	ø50x4.6	ø42x1.5	ø42x1.5
2"	ø63x4.5	ø63x5.8	ø54x2	ø54x1.5
2"1/2	-	-	ø76x2	ø76.1x2
3"	-	-	-	ø88.9x2

CARATTERISTICHE VENTILCONVETTORI

FC.01
VENTILCONVETTORE DEL TIPO PER INSTALLAZIONE PENSILE IN CONTROSOFFITTO A QUADROTTI 600x600MM COMPLETO DI BATTERIA ACQUA REFRIGERATA/CALDA, CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
DIMENSIONI (LXPXH): 587x587x298 MM;
POTENZA TERMICA (VEL. MEDIA): 2940 W (70/60°C);
POTENZA FRIGORIFERA (VEL. MEDIA): 1500W (7/12°C);
POTENZA MAX ASSORBITA: 12 W;
CORRENTE MAX ASSORBITA: 0,11A;
ATTACCHI BATTERIA: 3/4";
LIVELLO PRESSIONE SONORA: 26DBA(MIN)/29DBA(MED)/37DBA(MAX);
ACCESSORI:
GRIGLIA DI MANDATA AD ALETTE ORIENTABILI
PANNELLO COMANDI A PARETE
VALVOLA MOTORIZZATA A 3 VIE
SONDA ACQUA

FC.02
VENTILCONVETTORE DEL TIPO PER INSTALLAZIONE PENSILE IN CONTROSOFFITTO A QUADROTTI 600x600MM COMPLETO DI BATTERIA ACQUA REFRIGERATA/CALDA, CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:
DIMENSIONI (LXPXH): 587x587x298 MM;
POTENZA TERMICA (VEL. MEDIA): 4400 W (70/60°C);
POTENZA FRIGORIFERA (VEL. MEDIA): 2500W (7/12°C);
POTENZA MAX ASSORBITA: 12 W;
CORRENTE MAX ASSORBITA: 0,11A;
ATTACCHI BATTERIA: 3/4";
LIVELLO PRESSIONE SONORA: 26DBA(MIN)/29DBA(MED)/44DBA(MAX);
ACCESSORI:
GRIGLIA DI MANDATA AD ALETTE ORIENTABILI
PANNELLO COMANDI A PARETE
VALVOLA MOTORIZZATA A 3 VIE
SONDA ACQUA

ANDRÉ BENAIM STUDIO DI ARCHITETTURA
via della Fornace, 11 Firenze 50125 tel. +39 055 663284 fax +39 055 672615
andre@studiobenaim.it www.studiobenaim.it progettazione@studiobenaim.it

TEAM GROUP
arch. André Benaim
ing. Filippo M. Messeri
ing. Roberto Lotti
ing. Lorenzo Gagliardi
ing. Francesco Giannasi

OGGETTO

PROGETTO
INDIRE_Firenze
Via Lombroso 6-11

TITOLO TAVOLA
PROGETTO_IMPIANTO_TERMICO_CLIMATIZZAZIONE
RETE_DI_DISTRIBUZIONE_PIANTE_PARTICOLARI

SCALA: 1:100

DATA: DICEMBRE 2015

CARTELLA: 15_054

PROGETTISTA: ING. LORENZO GAGLIARDI

IM.02