



SERVIZIO
SANITARIO
REGIONALE



Dipartimento Tutela della Salute
e Politiche Sanitarie

AZIENDA OSPEDALIERA
"Bianchi Melacrino Morelli"
Reggio Calabria



REGIONE CALABRIA

OSPEDALI RIUNITI DI REGGIO CALABRIA

PROGETTAZIONE

U.O.C. GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE
U.O.S. GESTIONE ATTIVITA' TECNICHE EDILIZIA SANITARIA

PROGETTAZIONE:
Ing. Pietrangelo Tringali
Geom. Giuseppe Antonio Paleologo

COLLABORATORI:
Gianluca Maiolino
Roberto Comandè



PROGETTO ESECUTIVO - OORR/29

MANUTENZIONE STRAORDINARIA
U.O.C. SERVIZIO IMMUNOTRASFUSIONALE

RELAZIONI DI CALCOLO IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

I Progettisti

Il Direttore Generale
Azienda Ospedaliera

Dott. F.A. BENEDETTO

Il Responsabile del
Procedimento

Per. Ind. Giovanni Triolo

Il Dirigente f.f.
UOS GATES
Ing. Pietrangelo TRINGALI

Il DIRETTORE f.f.
UOC Gestione Tecnico Patrimoniale
Ing. Carmelo Giuseppe FERA

Scala

Pratica

Identif.

Tav.

Rev	Data	Motivazione	Redatto	Verificato	Approvato	Autorizzato
B	SETTEMBRE 2016	AGGIORNAMENTO	TRINGALI PALEOLOGO MAIOLINO - COMANDE'	TRINGALI PALEOLOGO TRIOLO	FERA	FERA
A	AGOSTO 2016	PRIMA EMISSIONE	PALEOLOGO MAIOLINO	PALEOLOGO TRIOLO	FERA	FERA

--

IMPIANTO N° 1

DATI GENERALI		
Descrizione	Valore	Misura
Impianto n° 1 - Centrale CIRCUITO1		
Contenuto acqua	173	litri
Numero Terminali	13	
Potenza utile generatore	43 860	W
Salto termico al generatore	7.9	°C
Perdita di Carico	1 047	daPa
Portata	4 850	litri/h

TUBAZIONI															
Tipo	Codice	n°	Dn	L [m]	D [mm]	V [m/s]	G [l/h]	PCd [daPa]	PCc [daPa]	PCt [daPa]	PCprg [daPa]	PS	TR	VL	nG
Tratto: 1/427 - Tipologia: Principale - Pompa															
TB	PEXUNI9338B	2	75	0.00	54.2	0.58	4 850	0	0	0	1 047				
Tratto: 1/515 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	4.30	36.2	1.31	4 850	372	0	372	1 047				
Tratto: 1/516 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	1.80	36.2	0.39	1 454	19	0	19	676				
Tratto: 1/517 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	75	1.25	54.2	0.13	1 081	1	0	1	657				
Tratto: 1/536 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	2.90	36.2	0.14	524	5	0	5	656				
Tratto: 1/537 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	4.40	20.0	0.46	524	130	521	651	651	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						442						3.50
Tratto: 1/539 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.00	20.0	0.49	557	66	590	656	656	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						500						3.50
Tratto: 1/538 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	4.30	20.0	0.33	373	70	587	657	657	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						547						2.50
Tratto: 1/519 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	1.50	36.2	0.92	3 396	69	0	69	676				
Tratto: 1/520 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	1.70	36.2	0.82	3 037	65	0	65	606				

TUBAZIONI

Tipo	Codice	n°	Dn	L [m]	D [mm]	V [m/s]	G [l/h]	PCd [daPa]	PCc [daPa]	PCt [daPa]	PCprg [daPa]	PS	TR	VL	nG
Tratto: 1/521 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	2.15	36.2	0.68	2 532	60	0	60	542				
Tratto: 1/523 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	1.25	36.2	0.62	2 290	29	0	29	482				
Tratto: 1/526 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	6.60	36.2	0.50	1 866	107	0	107	453				
Tratto: 1/527 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	1.25	36.2	0.28	1 028	7	0	7	346				
Tratto: 1/533 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	40	9.40	28.8	0.21	503	46	0	46	339				
Tratto: 1/534 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	1.90	36.2	0.07	252	1	0	1	293				
Tratto: 1/562 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	3.05	20.0	0.22	252	25	267	292	292	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						249						2.50
Tratto: 1/545 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	3.30	20.0	0.22	251	27	266	293	293	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						248						2.50
Tratto: 1/547 - Tipologia: Secondaria - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	40	6.05	28.8	0.22	525	32	0	32	339				
Tratto: 1/553 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	1.80	20.0	0.23	263	16	291	307	307	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						271						2.50
Tratto: 1/554 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.05	20.0	0.23	262	18	289	307	307	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						269						2.50
Tratto: 1/600 - Tipologia: Secondaria - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	40	1.30	28.8	0.36	838	15	0	15	346				
Tratto: 1/602 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	6.85	20.0	0.40	447	153	178	330	330	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						120						A
Tratto: 1/604 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.25	20.0	0.35	391	40	291	330	330	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						246						3.50

TUBAZIONI

Tipo	Codice	n°	Dn	L [m]	D [mm]	V [m/s]	G [l/h]	PCd [daPa]	PCc [daPa]	Pct [daPa]	PCprg [daPa]	PS	TR	VL	nG
Tratto: 1/543 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	5.50	20.0	0.37	424	112	341	453	453	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						289						3.50
Tratto: 1/542 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.65	20.0	0.21	242	20	462	482	482	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						445						1.50
Tratto: 1/541 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.05	20.0	0.45	505	57	485	542	542	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						411						3.50
Tratto: 1/540 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	4.20	20.0	0.32	359	64	543	606	606	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vbl.01.01.a	1	3/4"						505						2.50

TERMINALI

N°	Descrizione	Codice	L * H * P [mm]	Pz [W]	G [l/h]	nM [n]	DETENTORE / VALVOLA		
							Codice	Dn	nG
1	FCLI 34-A04-1/6	FCLI 32	754*298*754	1 990	263	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
2	FCLI 34-A06-1/7	FCLI 32	754*298*754	1 990	262	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
3	FCLI 34-A11-1/4	FCLI 32	754*298*754	1 990	252	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
4	FCLI 34-A12-1/5	FCLI 32	754*298*754	1 990	251	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
5	FCLI 34-A16-1/11	FCLI 32	754*298*754	1 990	242	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
6	FCLI 44-A15-1/10	FCLI 42	754*298*754	3 650	424	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
7	FCLI 44-A17-1/13	FCLI 42	754*298*754	3 650	359	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
8	FCLI 44-A18-1/3	FCLI 42	754*298*754	3 650	373	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
9	FCLI 44-A21_1-1/8	FCLI 42	754*298*754	3 650	447	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
10	FCLI 44-A21_2-1/9	FCLI 42	754*298*754	3 650	391	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
11	FCLI 64-A19-1/1	FCLI 62	754*298*754	5 220	524	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
12	FCLI 64-A21-1/12	FCLI 62	754*298*754	5 220	505	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
13	FCLI 64-A21-1/2	FCLI 62	754*298*754	5 220	557	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A

IMPIANTO N° 2

DATI GENERALI		
Descrizione	Valore	Misura
Impianto n° 2 - Centrale CIRCUITO1		
Contenuto acqua	150	litri
Numero Terminali	7	
Potenza utile generatore	40 680	W
Salto termico al generatore	7.5	°C
Perdita di Carico	2 245	daPa
Portata	4 756	litri/h

TUBAZIONI															
Tipo	Codice	n°	Dn	L [m]	D [mm]	V [m/s]	G [l/h]	PCd [daPa]	PCc [daPa]	PCt [daPa]	PCprg [daPa]	PS	TR	VL	nG
Tratto: 2/625 - Tipologia: Principale - Pompa															
TB	PEXUNI9338B	2	50	0.00	36.2	1.28	4 756	0	17	17	2 245	x			
PS	06.06	2	50												
Tratto: 2/626 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	5.15	36.2	1.28	4 756	430	0	430	2 229				
Tratto: 2/636 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	12.1 5	36.2	1.28	4 756	1 015	0	1 015	1 799				
Tratto: 2/638 - Tipologia: Secondaria - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	40	3.65	28.8	0.74	1 738	155	0	155	784				
Tratto: 2/639 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.85	20.0	0.77	869	203	426	629	629	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vz3.01.02.a	1	3/4"						207						A
Tratto: 2/640 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.85	20.0	0.77	869	203	426	629	629	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vz3.01.02.a	1	3/4"						207						A
Tratto: 2/643 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	7.25	36.2	0.81	3 018	273	0	273	784				
Tratto: 2/644 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	4.55	20.0	0.63	709	228	283	511	511	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vz3.01.02.a	1	3/4"						138						A
Tratto: 2/646 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	3.25	36.2	0.62	2 309	77	0	77	511				
Tratto: 2/647 - Tipologia: Principale - Bitubo															

TUBAZIONI

Tipo	Codice	n°	Dn	L [m]	D [mm]	V [m/s]	G [l/h]	PCd [daPa]	PCc [daPa]	PCt [daPa]	PCprg [daPa]	PS	TR	VL	nG
TB	PEXUNI9338B	2	50	2.25	36.2	0.62	2 309	53	0	53	434				
Tratto: 2/648 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	75	3.05	54.2	0.15	1 262	4	0	4	381				
Tratto: 2/649 - Tipologia: Principale - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	50	4.55	36.2	0.18	680	13	0	13	378				
Tratto: 2/659 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.25	20.0	0.60	680	105	260	365	365	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vz3.01.02.a	1	3/4"						127						A
Tratto: 2/658 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	5.25	20.0	0.52	583	186	191	378	378	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vz3.01.02.a	1	3/4"						93						A
Tratto: 2/650 - Tipologia: Secondaria - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	40	5.60	28.8	0.45	1 047	98	0	98	381				
Tratto: 2/651 - Tipologia: Secondaria - Bitubo															
TB	PEXUNI9338B	2	40	2.00	28.8	0.45	1 047	35	0	35	283				
Tratto: 2/652 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	3.50	20.0	0.45	514	100	149	248	248	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vz3.01.02.a	1	3/4"						72						A
Tratto: 2/654 - Tipologia: Derivazione - Bitubo															
TB	R999I	2	26	2.90	20.0	0.47	533	88	160	248	248	x	x	x	
PS	06.08	2	26												
VL	Vz3.01.02.a	1	3/4"						78						A

TERMINALI

N°	Descrizione	Codice	L * H * P [mm]	Pz [W]	G [l/h]	nM [n]	DETENTORE / VALVOLA		
							Codice	Dn	nG
1	FCLI 62-A01-2/4	FCLI 62	754*298*754	5 220	680	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
2	FCLI 82-A08-2/5	FCLI 82	965*307*965	5 910	583	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
3	FCLI 82-A10_1-2/6	FCLI 82	965*307*965	5 910	514	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
4	FCLI 82-A10_2-2/7	FCLI 82	965*307*965	5 910	533	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
5	FCLI 82-A13-2/3	FCLI 82	965*307*965	5 910	709	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
6	FCLI 82-A14_1-2/2	FCLI 82	965*307*965	5 910	869	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A
7	FCLI 82-A14_2-2/1	FCLI 82	965*307*965	5 910	869	VCa	Vz3.01.02.a	3/4"	A

CARATTERISTICHE TUBAZIONI

N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	PEXUNI9338B	UNI 9338 - PE X (pn 16) Tubi di materie plastiche per condotte di fluidi caldi sottopressione. Tubi di polietilene reticolato (PE-X) con pressione massima di esercizio 16 atm. - UNI 9338 Massa Volumica = 950.00 kg/m ³ - Scabrezza = 0.001500 mm
2	R999I	GIACOMINI - Tubi multistrato in PE-X/AL/PE-X con isolante Massa Volumica = 0.00 kg/m ³ - Scabrezza = 0.004500 mm

CARATTERISTICHE PEZZI SPECIALI

N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	06.08	Valvola a sfera a passaggio totale Valvola a sfera a passaggio totale
2	06.06	Saracinesca a passaggio totale Saracinesca a passaggio totale

CARATTERISTICHE VALVOLE

N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	Vbl.01.01.a	Valvola bilanciamento CLF 130 Valvola di bilanciamento filettate CALEFFI 130
2	Vz3.01.02.a	Valvola di zona 3 vie CLF 633 Valvola di zona a tre vie serie CALEFFI 633, in funzionamento aperto

CARATTERISTICHE TERMINALI

N°	CODICE	DESCRIZIONE
1	FCLI 62	<p>FCLI 62 VENTILCONVETTORE TIPO CASSETTE CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER</p> <p>FCLI 62 VENTILCONVETTORE TIPO CASSETTE CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER, REGOLAZIONE CONTINUA 0-100% DELLA PORTATA D'ARIA, INSTALLAZIONE A CONTROSOFFITTO.</p> <p>Ventilconvettore - L*H*P = 754*298*754 mm - Contenuto acqua = 5.000 litri - Portata = 550.0 litri/h</p> <p>Emissione Termica: Velocità bassa = 2 580.0 W - Velocità media = 3 170.0 W - Velocità alta = 5 220.0 W</p>
2	FCLI 42	<p>FCLI 42 VENTILCONVETTORE TIPO CASSETTE CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER</p> <p>FCLI 42 VENTILCONVETTORE TIPO CASSETTE CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER, REGOLAZIONE CONTINUA 0-100% DELLA PORTATA D'ARIA, INSTALLAZIONE A CONTROSOFFITTO.</p> <p>Ventilconvettore - L*H*P = 754*298*754 mm - Contenuto acqua = 5.000 litri - Portata = 386.0 litri/h</p> <p>Emissione Termica: Velocità bassa = 1 650.0 W - Velocità media = 2 230.0 W - Velocità alta = 3 650.0 W</p>
3	FCLI 32	<p>FCLI 32 VENTILCONVETTORE TIPO CASSETTE CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER</p> <p>FCLI 32 VENTILCONVETTORE TIPO CASSETTE CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER, REGOLAZIONE CONTINUA 0-100% DELLA PORTATA D'ARIA, INSTALLAZIONE A CONTROSOFFITTO.</p> <p>Ventilconvettore - L*H*P = 754*298*754 mm - Contenuto acqua = 5.000 litri - Portata = 254.0 litri/h</p> <p>Emissione Termica: Velocità bassa = 1 100.0 W - Velocità media = 1 470.0 W - Velocità alta = 1 990.0 W</p>
4	FCLI 82	<p>FCLI 82 VENTILCONVETTORE TIPO CASSETTE CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER</p> <p>FCLI 82 VENTILCONVETTORE TIPO CASSETTE CON MOTORE BRUSHLESS INVERTER, REGOLAZIONE CONTINUA 0-100% DELLA PORTATA D'ARIA, INSTALLAZIONE A CONTROSOFFITTO.</p> <p>Ventilconvettore - L*H*P = 965*307*965 mm - Contenuto acqua = 5.000 litri - Portata = 701.0 litri/h</p> <p>Emissione Termica: Velocità bassa = 2 920.0 W - Velocità media = 4 040.0 W - Velocità alta = 5 910.0 W</p>

LEGENDE

LEGENDA TUBAZIONI	
Simbolo	Descrizione
Tratto	Nome unico del tratto dell'impianto
Tipologia	Principale, Secondaria, Derivazione Terminale
Tipo	Tipo elemento: TB=Tubazione; PS=Pezzo Speciale; VL=Valvole
Codice	Codice identificativo dell'elemento
n°	Numero di pezzi
Dn	Diametro Nominale
L	Lunghezza in m
D	Diametro interno in mm
V	Velocità del fluido in m/s
G	Portata in l/h
PCd	Perdita di Carico distribuita in daPa
PCc	Perdita di Carico concentrata in daPa
PCt	Perdita di Carico totale in daPa
PCprg	Perdita di Carico progressiva in daPa
PS	se segnato con 'x' c'è almeno un pezzo speciale
TR	se segnato con 'x' c'è un terminale
VL	se segnato con 'x' c'è una valvola
nG	Numero di giri per la regolazione della Valvola (A=aperta)

LEGENDA TERMINALI	
Simbolo	Descrizione
N°	Numero progressivo
Descrizione	Nome unico del Terminale dell'impianto
Codice	Codice identificativo dell'elemento terminale
L*H*P	dimensione in mm: Larghezza * Altezza * Profondità
Pz	Potenza effettiva in W
G	Portata effettiva in l/h
nM	Numero Moduli per i Radiatori modulari
	'RP' per i Radiatori a pannello
	'TC' per i Termonconvettori
	'VCb' per i Venticonvettori con velocità bassa
	VCm' per i Venticonvettori con velocità media
	'VCa' per i Venticonvettori con velocità alta
	'ATb' per gli Aerotermi con velocità bassa
	'ATa' per gli Aerotermi con velocità alta
	DETENTORE/ VALVOLA
Codice	Codice identificativo dell'elemento Detentore o Valvola
Dn	Diametro nominale del Detentore o Valvola
nG	Numero di giri per la regolazione della Valvola (A = aperta)

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/1

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLI 64-A19-1/1
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	8.7
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	3 900
PzE	Potenza effettiva	W	5 220
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	550
GE	Portata effettiva	litri/h	524

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	75

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/2

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLI 64-A21-1/2
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	8.2
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	4 296
PzE	Potenza effettiva	W	5 220
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	550
GE	Portata effettiva	litri/h	557

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	85

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/3

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLI 44-A18-1/3
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	8.5
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	2 003
PzE	Potenza effettiva	W	3 650
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	386
GE	Portata effettiva	litri/h	373

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	38

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/4

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLI 34-A11-1/4
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	6.9
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	1 815
PzE	Potenza effettiva	W	1 990
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	254
GE	Portata effettiva	litri/h	252

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	17

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/5

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLI 34-A12-1/5
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	6.9
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	1 349
PzE	Potenza effettiva	W	1 990
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	254
GE	Portata effettiva	litri/h	251

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	17

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/6

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLI 34-A04-1/6
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	6.6
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	563
PzE	Potenza effettiva	W	1 990
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	254
GE	Portata effettiva	litri/h	263

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvIv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	19

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/7

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLI 34-A06-1/7
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	6.6
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	563
PzE	Potenza effettiva	W	1 990
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	254
GE	Portata effettiva	litri/h	262

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	19

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/8

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLl 44-A21_1-1/8
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	7.1
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	2 744
PzE	Potenza effettiva	W	3 650
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	386
GE	Portata effettiva	litri/h	447

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	55

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/9

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCL1 44-A21_2-1/9
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	8.1
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	2 645
PzE	Potenza effettiva	W	3 650
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	386
GE	Portata effettiva	litri/h	391

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCv1v	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	42

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/10

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCLI 44-A15-1/10
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	7.5
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	1 814
PzE	Potenza effettiva	W	3 650
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	386
GE	Portata effettiva	litri/h	424

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	49

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/11

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCL1 34-A16-1/11
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	7.2
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	1 044
PzE	Potenza effettiva	W	1 990
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	254
GE	Portata effettiva	litri/h	242

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCv1v	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	16

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/12

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCL1 64-A21-1/12
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	9.0
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	2 841
PzE	Potenza effettiva	W	5 220
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	550
GE	Portata effettiva	litri/h	505

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCv1v	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	70

Risultati di calcolo: TERMINALE 1/13

TERMINALE			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
Dati Generali			
Terminale	Terminale		FCL1 44-A17-1/13
isInVano	Terminale in un Vano		SI
nMod	Numero Moduli	n	1
L*H*P	Larghezza * Altezza * Profondità	mm	754*298*754
dTe	Salto Termico effettivo	°C	8.9
PCp	Perdita di carico POMPA-Terminale	daPa	1 047
Potenze			
PzR	Potenza richiesta	W	1 683
PzE	Potenza effettiva	W	3 650
Portate			
GR	Portata richiesta	litri/h	386
GE	Portata effettiva	litri/h	359

VALVOLA			
Simbolo	Descrizione	Misura	Valore
DnV	Diametro nominale Detentore o Valvola a 4 vie		3/4"
nGiri	Numero di giri Detentore o Valvola a 4 vie		APERTA
PCvlv	Perdita di Carico Detentore o Valvola a 4 vie	daPa	35

