

MEP SUITE PROFESSIONAL

REPORT DI VERIFICA RETE IDRONICA

Progetto

Cliente

Tipo impianto

Caldo e freddo 2 tubi

Caldo

mandata 45 °C | ritorno 40 °C | DT 5,0 K

Freddo

mandata 7 °C | ritorno 12 °C | DT 5,0 K

RIEPILOGO GENERALE IMPIANTO

Volume rami esclusivamente CALDO

26,37 l

Volume rami esclusivamente FREDDO

39,64 l

Volume tubazioni COMUNI

64,53 l

VOLUME TOTALE IMPIANTO

130,54 l

DETTAGLIO VOLUMI IMPIANTO

POTENZA TOTALE CALDO

8,00 kW

POTENZA TOTALE FREDDO

12,10 kW

Uso

dimensionamento fonte primaria (PDC / caldaia / gruppo frigorifero)

VASO DI ESPANSIONE VE-001

Volume impianto usato nel calcolo

130,54 l

Temperatura riempimento

7,0 °C

Temperatura massima circuito

45,0 °C

Campo termico vaso

7,0 -> 45,0 °C

Espansione termica

1,28 l

Riserva tecnica

2,40 l

Vaso minimo calcolato

11,80 l

Taglia commerciale consigliata

12 l

Altezza statica

10,0 m

Precarica vaso p0

1,30 bar(g)

Pressione riempimento

1,60 bar(g)

Pressione massima di progetto

2,50 bar(g)

Valvola di sicurezza

3,0 bar

Verifica pressioni

OK

P-01 - Pompa - Pompa principale

Portata caldo

1376 l/h | Portata freddo: 2081 l/h

Prevalenza caldo

30196 Pa | Utenza sfavorita CALDO: FC-001

Prevalenza freddo

36227 Pa | Utenza sfavorita FREDDO: FC-005

Prevalenza calcolata

36227 Pa | Metri c.a. calcolati: 3,69 mca

Margine sicurezza [MOD.]

16 % | Prevalenza con margine: 42024 Pa / 4,29 mca

Lineari CALDO

5734 Pa | Localizzate CALDO: 12462 Pa

Utenza/radiante C

12000 Pa | Totale CALDO: 30196 Pa

Lineari FREDDO

10160 Pa | Localizzate FREDDO: 14067 Pa

Utenza/radiante F	12000 Pa Totale FREDDO: 36227 Pa
Criterio pompa	Mandata+ritorno (2x tratti) Localizzate incluse: SI
Percorso CALDO	M-001 [L 2x61=123 Pa; Loc 2x0=0 Pa] > DCF-001 [L 2x272=545 Pa; Loc 2x0=0 Pa] > SU-001 [7809 Loc Pa] > DC-001 [L 2x842=1683 Pa; Loc 2x0=0 Pa] > C-001 [13 Loc Pa] > DC-003 [L 2x1692=3384 Pa; Loc 2x0=0 Pa] > FC-001 [4639 Acc Pa + 12000 FC Pa] Tratti usati: solo antenati del ramo
Percorso FREDDO	M-001 [L 2x149=297 Pa; Loc 2x0=0 Pa] > DCF-002 [L 2x382=764 Pa; Loc 2x0=0 Pa] > SU-002 [4452 Loc Pa] > DCF-003 [L 2x337=673 Pa; Loc 2x0=0 Pa] > C-003 [18 Loc Pa] > DCF-005 [L 2x4213=8425 Pa; Loc 2x0=0 Pa] > FC-005 [9598 Acc Pa + 12000 FC Pa] Rami laterali: ESCLUSI
Volume rami esclusivamente CALDO	26,37 l Volume rami esclusivamente FREDDO: 39,64 l
VOLUME TOTALE IMPIANTO	130,54 l Criterio volume: Mandata+ritorno
Vaso minimo calcolato	11,80 l Taglia vaso consigliata: 12 l
Precarica / riempimento	1,30 / 1,60 bar(g) P max / valvola sicurezza: 2,50 / 3,0 bar
Secondo ramo CALDO	FC-002 Scarto CALDO: 846 Pa
Secondo ramo FREDDO	FC-003 Scarto FREDDO: 205 Pa

M-001 - Montante - CALDO/FREDDO	
Tratto / ID	M-001 Tratto / ID: M-001
Portata CALDO	1376 l/h Portata FREDDO: 2081 l/h
DN / misura	DN 32 1 1/4" DN / misura: DN 32 1 1/4"
Velocita	0,38 m/s Velocita: 0,57 m/s
R	6,3 mmca/m R: 15,2 mmca/m
Perdita specifica	61 Pa/m Perdita specifica: 149 Pa/m
Diametro interno	35,9 mm Diametro interno: 35,9 mm
Perdita lineare	61 Pa Perdita lineare: 149 Pa
Perdita localizzata	0 Pa Perdita localizzata: 0 Pa
PERDITA TOTALE	61 Pa PERDITA TOTALE: 149 Pa
Tubazione CALDO	CT-01 Acciaio nero Tubazione FREDDO: CT-01 Acciaio nero
Volume M+R CALDO	2,02 l Volume M+R FREDDO: 2,02 l
Vista	CALDO + FREDDO Criterio: 2 tubi comune - verifica stagionale C/F

DCF-001 - Distribuzione caldo/freddo - CALDO/FREDDO	
Tratto / ID	DCF-001 Tratto / ID: DCF-001
Portata CALDO	688 l/h Portata FREDDO: 774 l/h
DN / misura	DN 25 1" DN / misura: DN 25 1"
Velocita	0,33 m/s Velocita: 0,37 m/s
R	6,9 mmca/m R: 9,9 mmca/m
Perdita specifica	68 Pa/m Perdita specifica: 97 Pa/m
Diametro interno	27,2 mm Diametro interno: 27,2 mm
Perdita lineare	272 Pa Perdita lineare: 388 Pa
Perdita localizzata	7809 Pa Perdita localizzata: 9886 Pa
PERDITA TOTALE	8082 Pa PERDITA TOTALE: 10274 Pa
Tubazione CALDO	CT-01 Acciaio nero Tubazione FREDDO: CT-01 Acciaio nero
Volume M+R CALDO	4,65 l Volume M+R FREDDO: 4,65 l
Vista	CALDO + FREDDO Criterio: 2 tubi comune - verifica stagionale C/F

SU-001 - Satellite - DUE USCITE: CALDO + FREDDO	
SATELLITE	SU-001 Configurazione: DUE USCITE ALTERNATIVE: CALDO / FREDDO - COMMUTAZIONE STAGIONALE

Potenza CALDO	4,00 kW Portata CALDO: 688 l/h
Portata CALDO	0,688 m3/h Misuratore CALDO: DN15 - qp 1,5 m3/h
Potenza FREDDO	4,50 kW Portata FREDDO: 774 l/h
Portata FREDDO	0,774 m3/h Misuratore FREDDO: DN15 - qp 1,5 m3/h
Perdita interna CALDO	7809 Pa Perdita interna FREDDO: 9886 Pa
Numero uscite	2

DETTAGLIO USCITE:

- DC-001 Potenza	4,00 kW Portata: 688 l/h Servizio: CALDO
- DF-001 Potenza	4,50 kW Portata: 774 l/h Servizio: FREDDO

ACCESSORI:

- Valvola a sfera linea comune Qta 2 K unit. 0,05 K tot. 0,10 Delta p 13 Pa
- Valvola a sfera CALDO Qta 2 K unit. 0,05 K tot. 0,10 Delta p 13 Pa
- Valvola a sfera FREDDO Qta 2 K unit. 0,05 K tot. 0,10 Delta p 7 Pa
- Misuratore di portata contacalorie Qta 1 K unit. 1,00 K tot. 1,00 Delta p 135 Pa
- Filtro a Y Qta 1 K unit. 1,20 K tot. 1,20 Delta p 162 Pa
- Bilanciamento Qta 1 K unit. 1,00 K tot. 1,00 Delta p 135 Pa
- Valvola deviatrice Qta 1 K unit. 1,00 K tot. 1,00 Delta p 135 Pa
- Valvola motorizzata 2 vie [Kvs AUTO] Qta 1 K unit. 2,50 K tot. 2,50 Delta p 7573 Pa

DC-001 - Distribuzione caldo - CALDO

Tratto / ID	DC-001 Servizio: CALDO
Portata Q	688 l/h Portata Q: 0,688 m3/h
DN / misura	32 x 3 Tubazione: CT-04 Multistrato
Velocita	0,36 m/s R: 7,2 mmca/m
Perdita specifica	70 Pa/m Lunghezza: 12 m
Diametro interno	26,0 mm Diametro esterno: 32,0 mm
Q caldo	688 l/h Q freddo: 0 l/h
K accessori tratto	0,00 Perdita lineare: 842 Pa

Accessori tratto: 0 Pa | Accessori terminale/satellite: 13 Pa

Perdita localizzata totale	13 Pa PERDITA TOTALE TRATTO: 854 Pa
Criterio	Portata del servizio Stato: OK - DN MINIMO VALIDO
Volume tratto M+R	12,74 l Portata Q: 0,191 l/s

C-001 - Collettore - CALDO

Descrizione	CALDO
Numero derivazioni	2

DETTAGLIO DERIVAZIONI:

- DC-002 Potenza	2,00 kW Portata: 344 l/h Servizio: CALDO
- DC-003 Potenza	2,00 kW Portata: 344 l/h Servizio: CALDO
TOTALE Potenza	4,00 kW Portata: 688 l/h Servizio: CALDO

ACCESSORI:

- Valvola a sfera ingresso Qta 2 K unit. 0,05 K tot. 0,10 Delta p 6 Pa
--

- Valvola intercettazione derivazioni | Qta 2 | K unit. 0,05 | K tot. 0,10 | Delta p 6 Pa

DC-002 - Distribuzione caldo - CALDO

Tratto / ID	DC-002 Servizio: CALDO
Portata Q	344 l/h Portata Q: 0,344 m3/h
DN / misura	20 x 2 Tubazione: CT-04 Multistrato
Velocita	0,48 m/s R: 21,6 mmca/m
Perdita specifica	211 Pa/m Lunghezza: 6 m
Diametro interno	16,0 mm Diametro esterno: 20,0 mm
Q caldo	344 l/h Q freddo: 0 l/h
K accessori tratto	0,00 Perdita lineare: 1269 Pa

Accessori tratto: 0 Pa | Accessori terminale/satellite: 4639 Pa

Perdita localizzata totale	4639 Pa PERDITA TOTALE TRATTO: 5908 Pa
Criterio	Portata del servizio Stato: OK
Volume tratto M+R	2,41 l Portata Q: 0,096 l/s

FC-002 - Terminale - CALDO

Descrizione	FAN COIL
Servizio	CALDO
Modalita	Potenza kW
Origine dati	MANUALE
Articolo	non compilato
Tipo	non compilato
Marca	non compilata
Modello	non compilato
Configurazione batteria	non compilata
Attacco	non compilato
Potenza caldo	2,00 kW
Portata caldo	344 l/h
Volume acqua interno caldo	0,80 l
Perdita interna fan coil	12,00 kPa (12000 Pa) - STANDARD INDICATIVO
Perdite concentrate accessori terminale	4639 Pa
TOTALE PERDITE CONCENTRATE TERMINALE	16639 Pa

ACCESSORI:

- Valvola a sfera aperta | Qta 3 | K unit. 0,05 | K tot. 0,15 | Delta p 17 Pa
- Valvola motorizzata 2 vie [Kvs AUTO] | Qta 1 | K unit. 1,60 | K tot. 1,60 | Delta p 4623 Pa

DC-003 - Distribuzione caldo - CALDO

Tratto / ID	DC-003 Servizio: CALDO
Portata Q	344 l/h Portata Q: 0,344 m3/h
DN / misura	20 x 2 Tubazione: CT-04 Multistrato
Velocita	0,48 m/s R: 21,6 mmca/m
Perdita specifica	211 Pa/m Lunghezza: 8 m
Diametro interno	16,0 mm Diametro esterno: 20,0 mm
Q caldo	344 l/h Q freddo: 0 l/h

K accessori tratto	0,00 Perdita lineare: 1692 Pa
Accessori tratto: 0 Pa Accessori terminale/satellite: 4639 Pa	
Perdita localizzata totale	4639 Pa PERDITA TOTALE TRATTO: 6331 Pa
Criterio	Portata del servizio Stato: OK
Volume tratto M+R	3,22 l Portata Q: 0,096 l/s
FC-001 - Terminale - CALDO	
Descrizione	FAN COIL
Servizio	CALDO
Modalità	Potenza kW
Origine dati	MANUALE
Articolo	non compilato
Tipo	non compilato
Marca	non compilata
Modello	non compilato
Configurazione batteria	non compilata
Attacco	non compilato
Potenza caldo	2,00 kW
Portata caldo	344 l/h
Volume acqua interno caldo	0,80 l
Perdita interna fan coil	12,00 kPa (12000 Pa) - STANDARD INDICATIVO
Perdite concentrate accessori terminale	4639 Pa
TOTALE PERDITE CONCENTRATE TERMINALE	16639 Pa
ACCESSORI:	
- Valvola a sfera aperta Qta 3 K unit. 0,05 K tot. 0,15 Delta p 17 Pa	
- Valvola motorizzata 2 vie [Kvs AUTO] Qta 1 K unit. 1,60 K tot. 1,60 Delta p 4623 Pa	
DF-001 - Distribuzione freddo - FREDDO	
Tratto / ID	DF-001 Servizio: FREDDO
Portata Q	774 l/h Portata Q: 0,774 m3/h
DN / misura	32 x 3 Tubazione: CT-04 Multistrato
Velocità	0,40 m/s R: 10,7 mmca/m
Perdita specifica	105 Pa/m Lunghezza: 15 m
Diametro interno	26,0 mm Diametro esterno: 32,0 mm
Q caldo	0 l/h Q freddo: 774 l/h
K accessori tratto	0,00 Perdita lineare: 1580 Pa
Accessori tratto: 0 Pa Accessori terminale/satellite: 16 Pa	
Perdita localizzata totale	16 Pa PERDITA TOTALE TRATTO: 1596 Pa
Criterio	Portata del servizio Stato: OK
Volume tratto M+R	15,93 l Portata Q: 0,215 l/s
C-002 - Collettore - FREDDO	
Descrizione	FREDDO
Numero derivazioni	2

DETTAGLIO DERIVAZIONI:	
- DF-002 Potenza	2,00 kW Portata: 344 l/h Servizio: FREDDO
- DF-003 Potenza	2,50 kW Portata: 430 l/h Servizio: FREDDO
TOTALE Potenza	4,50 kW Portata: 774 l/h Servizio: FREDDO
ACCESSORI:	
- Valvola a sfera ingresso Qta 2 K unit. 0,05 K tot. 0,10 Delta p 8 Pa	
- Valvola intercettazione derivazioni Qta 2 K unit. 0,05 K tot. 0,10 Delta p 8 Pa	
DF-002 - Distribuzione freddo - FREDDO	
Tratto / ID	DF-002 Servizio: FREDDO
Portata Q	344 l/h Portata Q: 0,344 m3/h
DN / misura	26 x 3 Tubazione: CT-04 Multistrato
Velocita	0,30 m/s R: 9,2 mmca/m
Perdita specifica	91 Pa/m Lunghezza: 15 m
Diametro interno	20,0 mm Diametro esterno: 26,0 mm
Q caldo	0 l/h Q freddo: 344 l/h
K accessori tratto	0,00 Perdita lineare: 1360 Pa
Accessori tratto: 0 Pa Accessori terminale/satellite: 4629 Pa	
Perdita localizzata totale	4629 Pa PERDITA TOTALE TRATTO: 5990 Pa
Criterio	Portata del servizio Stato: OK
Volume tratto M+R	9,42 l Portata Q: 0,096 l/s
FC-004 - Terminale - FREDDO	
Descrizione	FAN COIL
Servizio	FREDDO
Modalita	Potenza kW
Origine dati	MANUALE
Articolo	non compilato
Tipo	non compilato
Marca	non compilata
Modello	non compilato
Configurazione batteria	non compilata
Attacco	non compilato
Potenza freddo	2,00 kW
Portata freddo	344 l/h
Volume acqua interno freddo	0,80 l
Perdita interna fan coil	12,00 kPa (12000 Pa) - STANDARD INDICATIVO
Perdite concentrate accessori terminale	4629 Pa
TOTALE PERDITE CONCENTRATE TERMINALE	16629 Pa
ACCESSORI:	
- Valvola a sfera aperta Qta 3 K unit. 0,05 K tot. 0,15 Delta p 7 Pa	
- Valvola motorizzata 2 vie [Kvs AUTO] Qta 1 K unit. 1,60 K tot. 1,60 Delta p 4623 Pa	
DF-003 - Distribuzione freddo - FREDDO	

Tratto / ID	DF-003 Servizio: FREDDO
Portata Q	430 l/h Portata Q: 0,430 m3/h
DN / misura	26 x 3 Tubazione: CT-04 Multistrato
Velocita	0,38 m/s R: 13,5 mmca/m
Perdita specifica	133 Pa/m Lunghezza: 10 m
Diametro interno	20,0 mm Diametro esterno: 26,0 mm
Q caldo	0 l/h Q freddo: 430 l/h
K accessori tratto	0,00 Perdita lineare: 1327 Pa

Accessori tratto: 0 Pa | Accessori terminale/satellite: 7233 Pa

Perdita localizzata totale	7233 Pa PERDITA TOTALE TRATTO: 8560 Pa
Criterio	Portata del servizio Stato: OK
Volume tratto M+R	6,28 l Portata Q: 0,119 l/s

FC-003 - Terminale - FREDDO

Descrizione	FAN COIL
Servizio	FREDDO
Modalita	Potenza kW
Origine dati	MANUALE
Articolo	non compilato
Tipo	non compilato
Marca	non compilata
Modello	non compilato
Configurazione batteria	non compilata
Attacco	non compilato
Potenza freddo	2,50 kW
Portata freddo	430 l/h
Volume acqua interno freddo	1,40 l
Perdita interna fan coil	12,00 kPa (12000 Pa) - STANDARD INDICATIVO
Perdite concentrate accessori terminale	7233 Pa
TOTALE PERDITE CONCENTRATE TERMINALE	19233 Pa

ACCESSORI:

- Valvola a sfera aperta | Qta 3 | K unit. 0,05 | K tot. 0,15 | Delta p 11 Pa

- Valvola motorizzata 2 vie [Kvs AUTO] | Qta 1 | K unit. 1,60 | K tot. 1,60 | Delta p 7223 Pa

DCF-002 - Distribuzione caldo/freddo - CALDO/FREDDO

Tratto / ID	DCF-002 Tratto / ID: DCF-002
Portata CALDO	688 l/h Portata FREDDO: 1307 l/h
DN / misura	DN 32 1 1/4" DN / misura: DN 32 1 1/4"
Velocita	0,19 m/s Velocita: 0,36 m/s
R	1,7 mmca/m R: 6,5 mmca/m
Perdita specifica	17 Pa/m Perdita specifica: 64 Pa/m
Diametro interno	35,9 mm Diametro interno: 35,9 mm
Perdita lineare	103 Pa Perdita lineare: 382 Pa
Perdita localizzata	7614 Pa Perdita localizzata: 4452 Pa

PERDITA TOTALE	7717 Pa PERDITA TOTALE: 4834 Pa
Tubazione CALDO	CT-01 Acciaio nero Tubazione FREDDO: CT-01 Acciaio nero
Volume M+R CALDO	12,15 l Volume M+R FREDDO: 12,15 l
Vista	CALDO + FREDDO Criterio: 2 tubi comune - verifica stagionale C/F

SU-002 - Satellite - UNA USCITA CALDO/FREDDO

SATELLITE	SU-002 Configurazione: UNA USCITA CALDO/FREDDO
Potenza CALDO	4,00 kW Portata CALDO: 688 l/h
Portata CALDO	0,688 m3/h Misuratore CALDO: DN15 - qp 1,5 m3/h
Potenza FREDDO	7,60 kW Portata FREDDO: 1307 l/h
Portata FREDDO	1,307 m3/h Misuratore FREDDO: DN15 - qp 1,5 m3/h
Perdita interna CALDO	7614 Pa Perdita interna FREDDO: 4452 Pa
Numero uscite	1

DETTAGLIO USCITE:

- DCF-003 | CALDO 4,00 kW - 688 l/h | FREDDO 7,60 kW - 1307 l/h | Servizio CALDO/FREDDO

ACCESSORI:

- Valvola a sfera aperta | Qta 2 | K unit. 0,05 | K tot. 0,10 | Delta p 13 Pa
- Misuratore di portata contacalorie | Qta 1 | K unit. 1,00 | K tot. 1,00 | Delta p 135 Pa
- Filtro a Y | Qta 1 | K unit. 1,20 | K tot. 1,20 | Delta p 162 Pa
- Valvola motorizzata 2 vie [Kvs AUTO] | Qta 1 | K unit. 2,50 | K tot. 2,50 | Delta p 7573 Pa

DCF-003 - Distribuzione caldo/freddo - CALDO/FREDDO

Tratto / ID	DCF-003 Tratto / ID: DCF-003
Portata CALDO	688 l/h Portata FREDDO: 1307 l/h
DN / misura	40 x 3,5 DN / misura: 40 x 3,5
Velocita	0,22 m/s Velocita: 0,42 m/s
R	2,3 mmca/m R: 8,6 mmca/m
Perdita specifica	23 Pa/m Perdita specifica: 84 Pa/m
Diametro interno	33,0 mm Diametro interno: 33,0 mm
Perdita lineare	90 Pa Perdita lineare: 337 Pa
Perdita localizzata	5 Pa Perdita localizzata: 18 Pa
PERDITA TOTALE	95 Pa PERDITA TOTALE: 355 Pa
Tubazione CALDO	CT-04 Multistrato Tubazione FREDDO: CT-04 Multistrato
Volume M+R CALDO	6,84 l Volume M+R FREDDO: 6,84 l
Vista	CALDO + FREDDO Criterio: 2 tubi comune - verifica stagionale C/F

C-003 - Collettore - CALDO/FREDDO

Descrizione	CALDO/FREDDO
Numero derivazioni	2

DETTAGLIO DERIVAZIONI:

- DCF-004 | CALDO 2,00 kW - 344 l/h | FREDDO 3,10 kW - 533 l/h | Servizio CALDO/FREDDO
- DCF-005 | CALDO 2,00 kW - 344 l/h | FREDDO 4,50 kW - 774 l/h | Servizio CALDO/FREDDO

TOTALE CALDO 4,00 kW - 688 l/h FREDDO 7,60 kW - 1307 l/h Servizio	CALDO/FREDDO
---	--------------

ACCESSORI:

- Valvola a sfera ingresso | Qta 2 | K unit. 0,05 | K tot. 0,10 | Delta p 6 Pa
- Valvola intercettazione derivazioni | Qta 2 | K unit. 0,05 | K tot. 0,10 | Delta p 6 Pa

DCF-004 - Distribuzione caldo/freddo - CALDO/FREDDO

Tratto / ID	DCF-004 Tratto / ID: DCF-004
Portata CALDO	344 l/h Portata FREDDO: 533 l/h
DN / misura	26 x 3 DN / misura: 26 x 3
Velocita	0,30 m/s Velocita: 0,47 m/s
R	7,4 mmca/m R: 19,6 mmca/m
Perdita specifica	73 Pa/m Perdita specifica: 192 Pa/m
Diametro interno	20,0 mm Diametro interno: 20,0 mm
Perdita lineare	511 Pa Perdita lineare: 1343 Pa
Perdita localizzata	1900 Pa Perdita localizzata: 4562 Pa
PERDITA TOTALE	2411 Pa PERDITA TOTALE: 5905 Pa
Tubazione CALDO	CT-04 Multistrato Tubazione FREDDO: CT-04 Multistrato
Volume M+R CALDO	4,40 l Volume M+R FREDDO: 4,40 l
Vista	CALDO + FREDDO Criterio: 2 tubi comune - verifica stagionale C/F

FC-006 - Terminale - CALDO/FREDDO

Descrizione	FAN COIL
Servizio	CALDO/FREDDO
Modalita	Potenza kW
Origine dati	MANUALE
Articolo	non compilato
Tipo	non compilato
Marca	non compilata
Modello	non compilato
Configurazione batteria	non compilata
Attacco	non compilato
Potenza caldo	2,00 kW Portata caldo: 344 l/h
Potenza freddo	3,10 kW Portata freddo: 533 l/h
Volume acqua interno caldo/freddo	2,10 / 2,10 l
Perdita interna fan coil	12,00 kPa (12000 Pa) - STANDARD INDICATIVO
Perdite concentrate accessori terminale CALDO	1910 Pa
Perdite concentrate accessori terminale FREDDO	4562 Pa
TOTALE PERDITE TERMINALE CALDO	13910 Pa
TOTALE PERDITE TERMINALE FREDDO	16562 Pa

ACCESSORI:

- Valvola a sfera aperta | Qta 3 | K unit. 0,05 | K tot. 0,15 | Delta p 17 Pa
- Valvola motorizzata 2 vie [Kvs AUTO] CALDO | Qta 1 | K unit. 2,50 | K tot. 2,50 | Delta p 1893 Pa
- FREDDO -> Kvs AUTO 2,50 | Q 533 l/h | Delta p 4545 Pa

DCF-005 - Distribuzione caldo/freddo - CALDO/FREDDO	
Tratto / ID	DCF-005 Tratto / ID: DCF-005
Portata CALDO	344 l/h Portata FREDDO: 774 l/h
DN / misura	32 x 3 DN / misura: 32 x 3
Velocita	0,18 m/s Velocita: 0,40 m/s
R	2,1 mmca/m R: 10,7 mmca/m
Perdita specifica	21 Pa/m Perdita specifica: 105 Pa/m
Diametro interno	26,0 mm Diametro interno: 26,0 mm
Perdita lineare	841 Pa Perdita lineare: 4213 Pa
Perdita localizzata	1896 Pa Perdita localizzata: 9598 Pa
PERDITA TOTALE	2736 Pa PERDITA TOTALE: 13810 Pa
Tubazione CALDO	CT-04 Multistrato Tubazione FREDDO: CT-04 Multistrato
Volume M+R CALDO	42,47 l Volume M+R FREDDO: 42,47 l
Vista	CALDO + FREDDO Criterio: 2 tubi comune - verifica stagionale C/F
FC-005 - Terminale - CALDO/FREDDO	
Descrizione	FAN COIL
Servizio	CALDO/FREDDO
Modalita	Potenza kW
Origine dati	MANUALE
Articolo	non compilato
Tipo	non compilato
Marca	non compilata
Modello	non compilato
Configurazione batteria	non compilata
Attacco	non compilato
Potenza caldo	2,00 kW Portata caldo: 344 l/h
Potenza freddo	4,50 kW Portata freddo: 774 l/h
Volume acqua interno caldo/freddo	2,10 / 2,10 l
Perdita interna fan coil	12,00 kPa (12000 Pa) - STANDARD INDICATIVO
Perdite concentrate accessori terminale CALDO	1910 Pa
Perdite concentrate accessori terminale FREDDO	9598 Pa
TOTALE PERDITE TERMINALE CALDO	13910 Pa
TOTALE PERDITE TERMINALE FREDDO	21598 Pa
ACCESSORI:	
- Valvola a sfera aperta Qta 3 K unit. 0,05 K tot. 0,15 Delta p 17 Pa	
- Valvola motorizzata 2 vie [Kvs AUTO] CALDO Qta 1 K unit. 2,50 K tot. 2,50 Delta p 1893 Pa	
FREDDO -> Kvs AUTO 2,50 Q 774 l/h Delta p 9585 Pa	
NOTA	per la pompa il report riporta separatamente perdite lineari,
localizzate, utenza/radiante e il percorso CALDO/FREDDO utilizzato.	
I rami laterali non appartenenti al percorso dell utenza sono esclusi.	