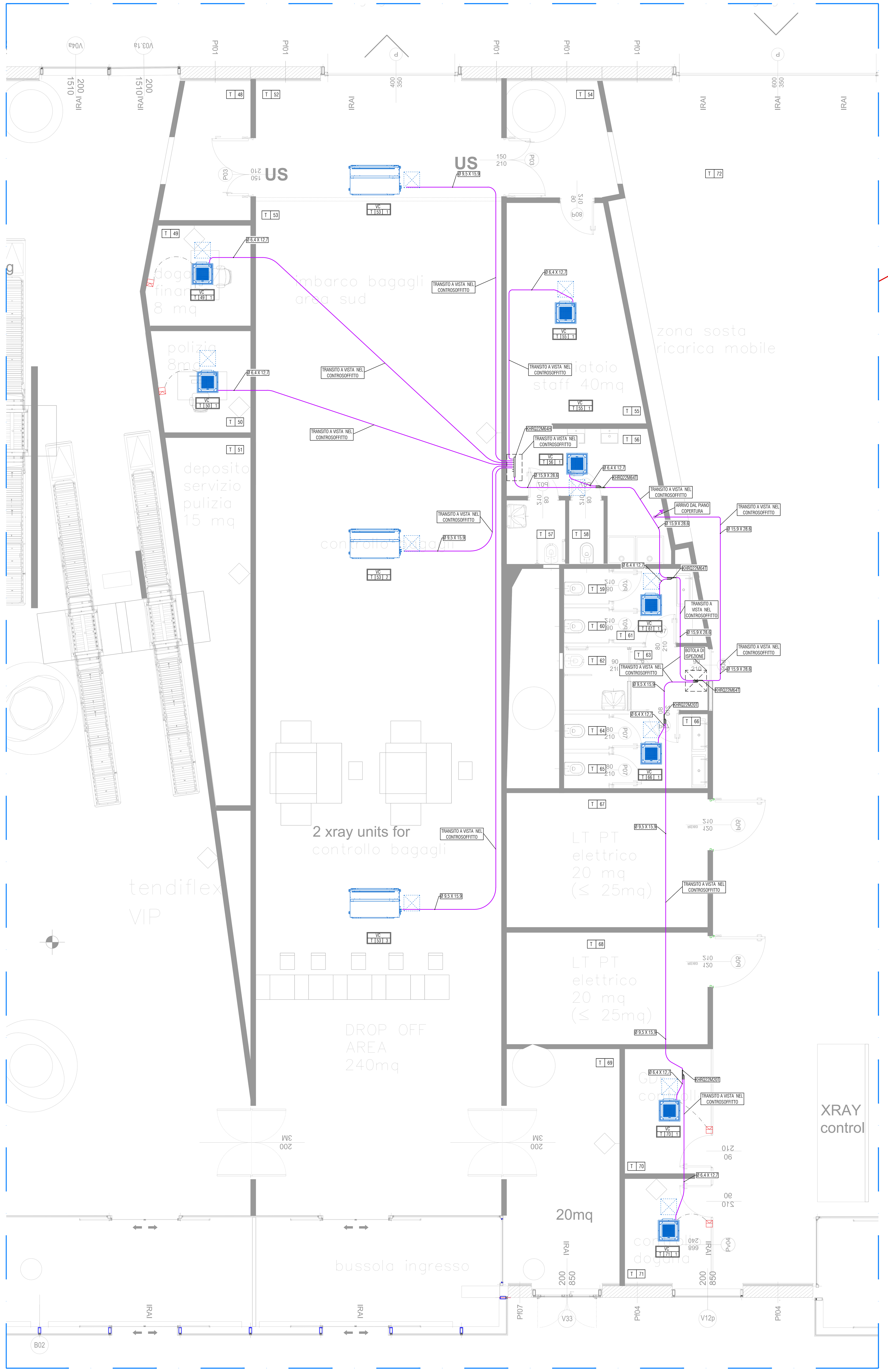
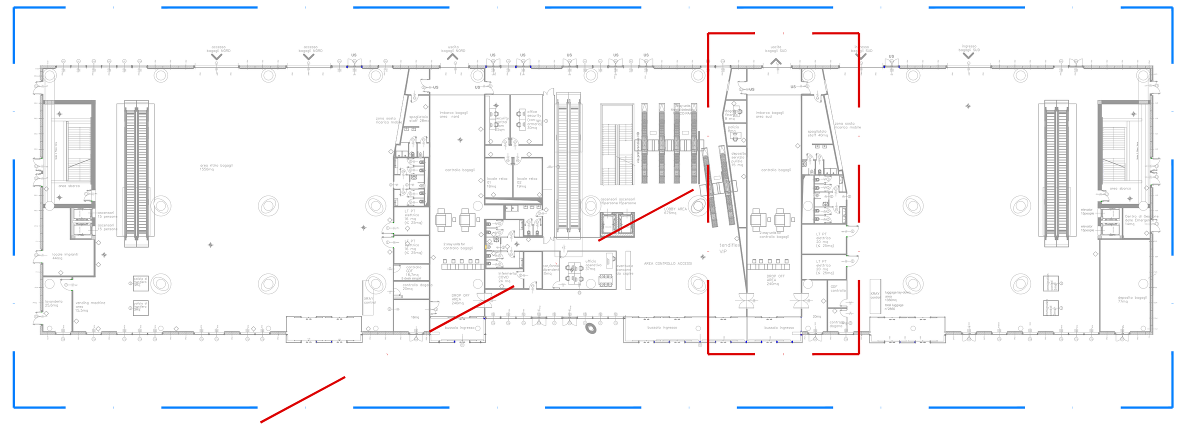
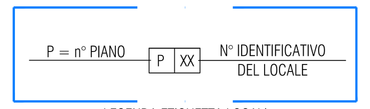




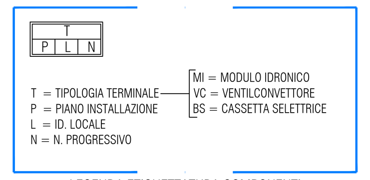
PIANTA CHIAVE

RIF. PLAN.	MODELLO	Tmp C	CAP. RAFF.	CAP. RISC.	PORTATA ARIA	POT. EL. ASS.
		°C (DBT/RH)	W (vel. alta)	W (vel. alta)	m³/h (vel. med.)	W
VC.T.661	FXZQ15A	25,0/55%	1700	1900	420	43
VC.T.70.1	FXZQ15A	25,0/55%	1700	1900	420	43
VC.T.71.1	FXZQ15A	25,0/55%	1700	1900	420	43
VC.T.61.1	FXZQ15A	25,0/55%	1700	1900	420	43
VC.T.56.1	FXZQ15A	25,0/55%	1700	1900	420	43
VC.T.55.1	FXSQ25A	25,0/55%	2800	3200	450	90
VC.T.53.1	FXSQ125A	25,0/55%	14000	16000	1870	332
VC.T.49.1	FXZQ15A	25,0/55%	1700	1900	420	43
VC.T.50.1	FXZQ15A	25,0/55%	1700	1900	420	43
VC.T.53.2	FXSQ125A	25,0/55%	14000	16000	1870	332
VC.T.53.3	FXSQ125A	25,0/55%	14000	16000	1870	332

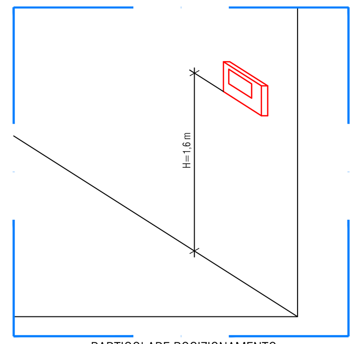
ELENCO UNITÀ INTERNE SISTEMA E marca DAIKIN o equivalente



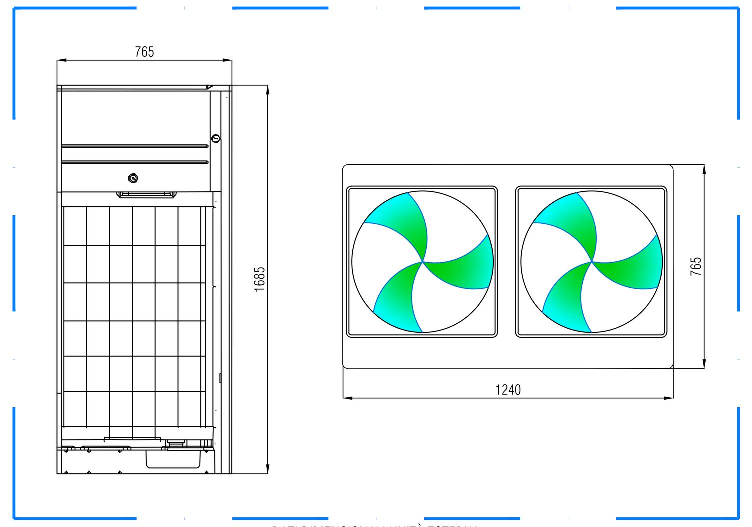
LEGENDA ETICHETTA LOCALI



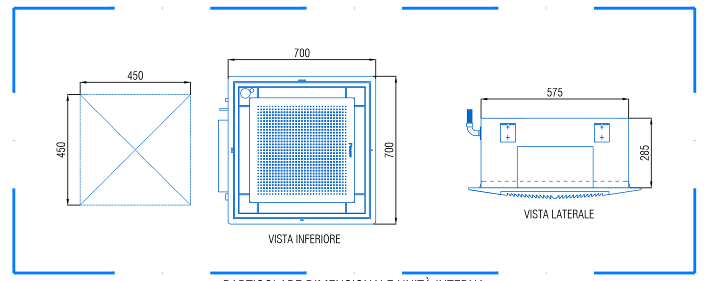
LEGENDA ETICHETTATURA COMPONENTI



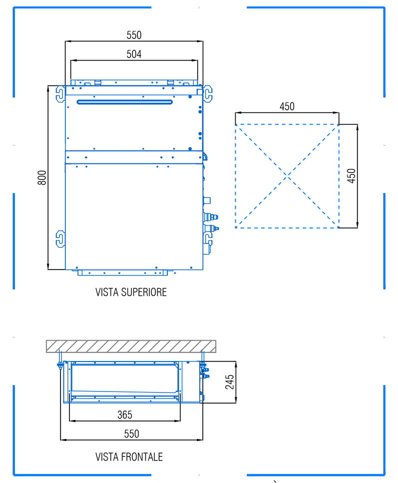
PARTICOLARE POSIZIONAMENTO VERTICALE REGOLATORE A PARETE
(vedi posizione orizzontale su elaborati grafici)



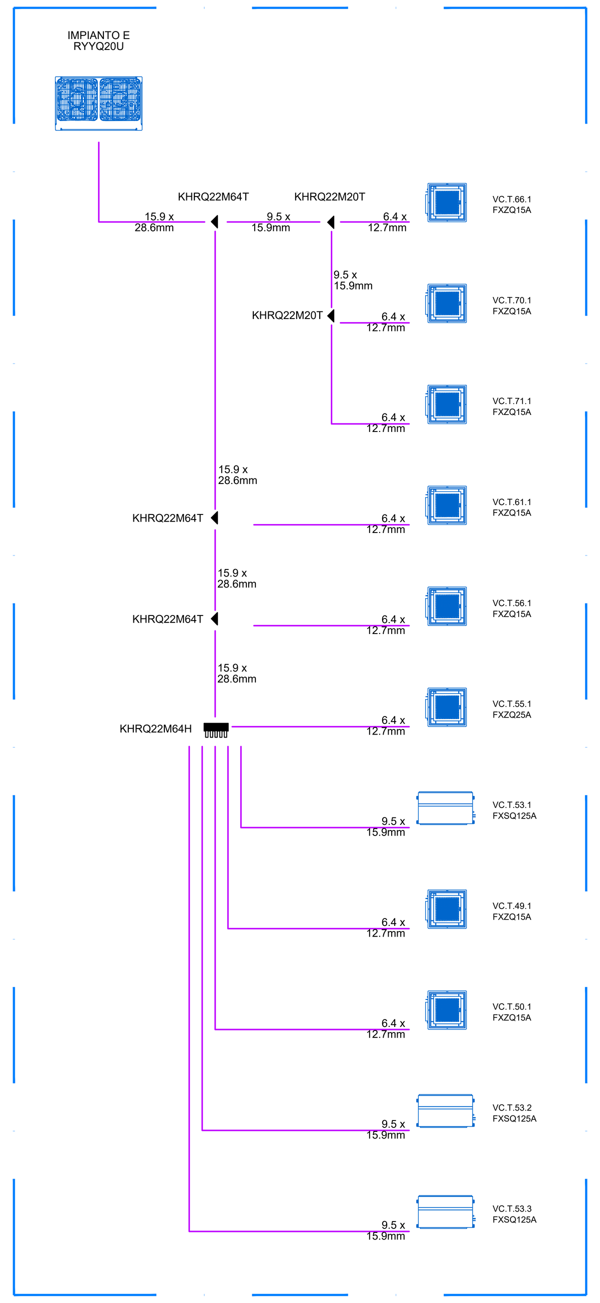
DATI DIMENSIONALI UNITÀ ESTERNA
marca DAIKIN mod. RYYQ20U o equivalente
(non in scala)



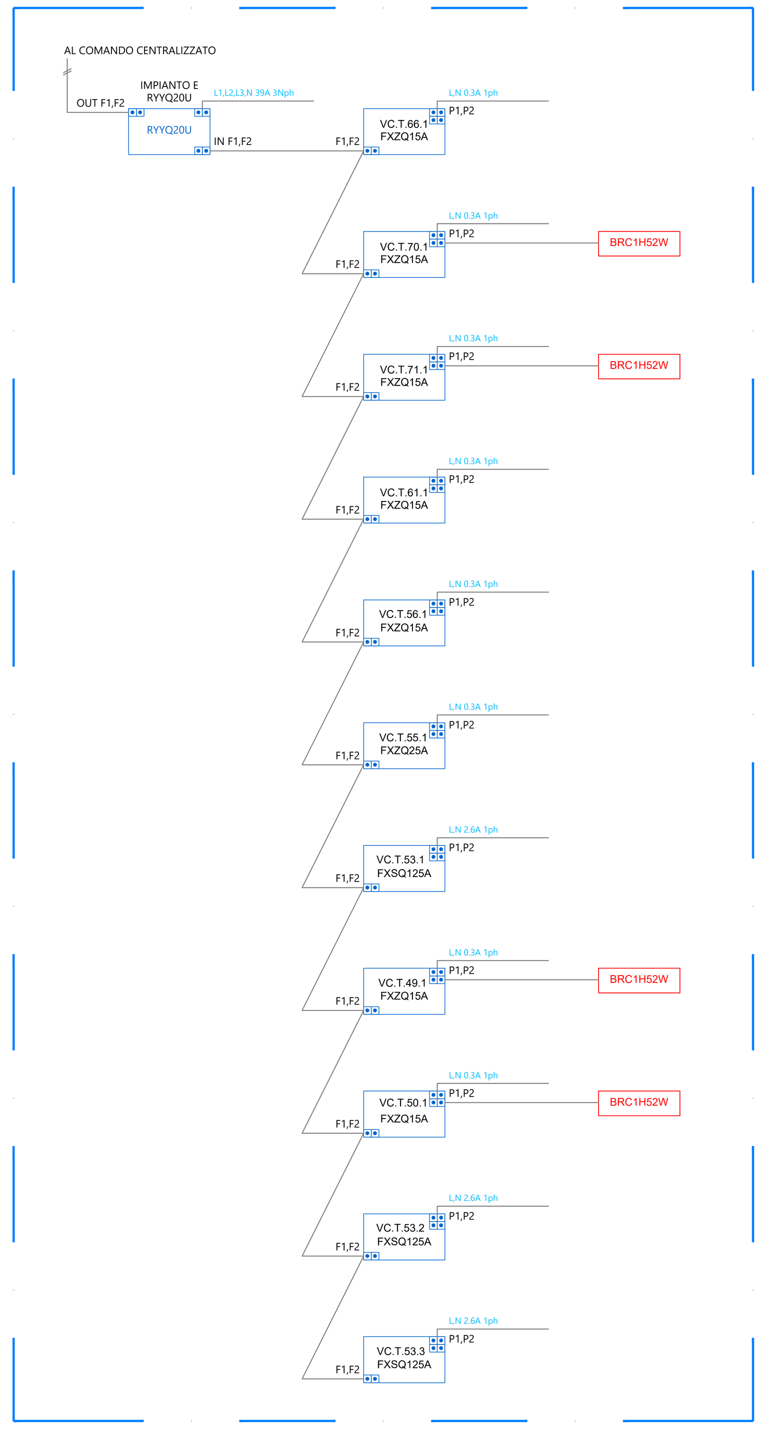
PARTICOLARE DIMENSIONALE UNITÀ INTERNA
marca DAIKIN mod. FXZQ-A o equivalente
(non in scala)



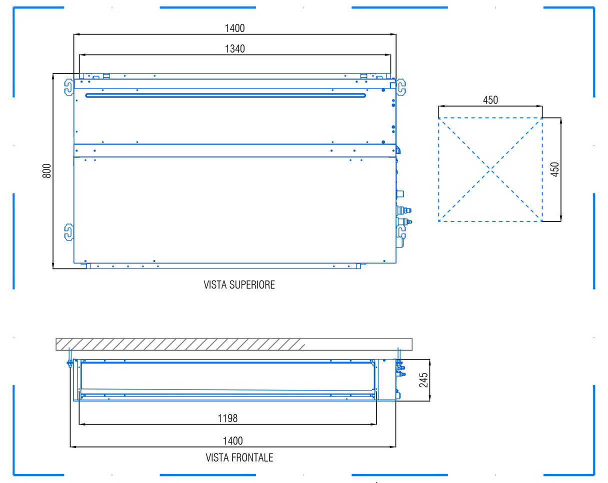
PARTICOLARE DIMENSIONALE UNITÀ INTERNA
marca DAIKIN mod. FXSQ-A 15-32 o equivalente
(non in scala)



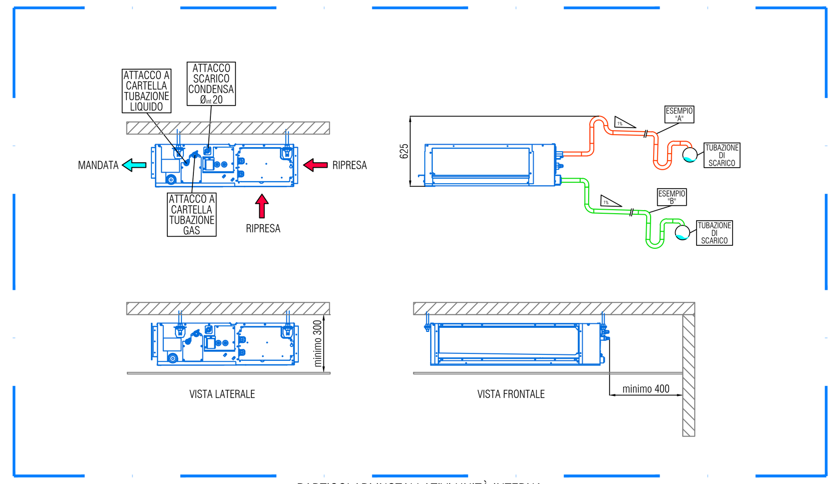
SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO VRV SISTEMA E



SCHEMA DI CABLAGGIO ELETTRICO IMPIANTO VRV SISTEMA E



PARTICOLARE DIMENSIONALE UNITÀ INTERNA
marca DAIKIN mod. FXSQ-A 100-125 o equivalente



PARTICOLARI INSTALLATIVI UNITÀ INTERNA
marca DAIKIN mod. FXSQ-A o equivalente
(non in scala)

NOTE INSTALLAZIONE SISTEMA A VOLUME DI REFRIGERANTE VARIABILE

- TUTTE LE APPARECCHIATURE, LE TUBAZIONI E LA RETE DI SCARICO CONDENSA DOVRANNO ESSERE INSTALLATE NEL RISPETTO DELLE INDICAZIONI CONTENUTE NEL PRESENTE ELABORATO E DEI PARTICOLARI TECNICI E DI POSA INDICATI DALLA CASA PRODUTTRICE
- TUTTI I TERMINALI DOVRANNO ESSERE POSTI IN OPERA IN MODO CHE SIA CONSENTITO L'ACCESSO PER LA MANUTENZIONE E LA SOSTITUZIONE DELL'APPARECCHIO
- TUTTE LE MISURE DOVRANNO ESSERE VERIFICATE SUL POSTO A CURA DELLA DITTA INSTALLATRICE
- CONTROLLARE SUI BOLLETTINI TECNICI DELLE CASE COSTRUTTRICI I RIFERIMENTI DIMENSIONALI DELLE APPARECCHIATURE CONFRONTANDOLE CON LE MISURE DI INSTALLAZIONE DISPONIBILI IN CANTIERE PRIMA DI PROCEDERE AI RELATIVI ORDINI
- RISPETTARE LE LUNGHEZZE CARATTERISTICHE DEL SISTEMA: VERIFICARE SUI BOLLETTINI TECNICI DELLA CASA COSTRUTTRICE I LIMITI DELLE TUBAZIONI, DEI CAVI BUS E I METODI DI INSTALLAZIONE DI GIUNTI E COLLETTORI
- I COLLETTORI DI COLLEGAMENTO DOVRANNO ESSERE RESI ISPEZIONABILI
- I GIUNTI DOVRANNO ESSERE RESI ISPEZIONABILI
- UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE TUBI DI RAME ISOLATI TERMICAMENTE, RISPETTANDO I DIAMETRI INDICATI A PROGETTO E DEL TIPO ADATTO PER IMPIANTI FRIGORIFERI (DIAMETRI DIFFERENTI VARIANO LA VELOCITA' DEL GAS E LA CAPACITA' DI RECUPERARE DELL'OLIO). LE TUBAZIONI VANNO ISOLATE SINGOLARMENTE.
- LE GIUNZIONI DELLE TUBAZIONI DOVRANNO ESSERE ESEGUITE MEDIANTE SALDATURA "FORTE" CON RAME FOSFOROSO, IN ATMOSFERA D'AZOTO.
- NON LASCIARE TRATTI DI TUBAZIONI CIECHI NELL'ATTESA DI COLLEGARE ALTRI APPARECCHI INTERNI (QUESTE TUBAZIONI SI RIEMPIRANNO DI REFRIGERANTE E DI OLIO, CHE VERRA' SOTTRATTO AL RESTO DEL CIRCUITO)
- LASCIARE LE CONNESSIONI (SALDATURE) IN PUNTI FACILMENTE VISIBILI ED ISPEZIONABILI IN MODO DA POTERLE CONTROLLARE SUCCESSIVAMENTE
- ESEGUIRE LE FLANGE DI COLLEGAMENTO (CARTELLE) ALLE SEZIONI INTERNE LUBRIFICANDO UTENSILE, FLANGIA ED IL FILETTO DEL BOCCHETTONE CON OLIO DELLO STESSO TIPO USATO DAL COMPRESSORE ALLO SCOPO DI RIDURRE LA POSSIBILITA' DI PERDITA DI REFRIGERANTE.
- STRINGERE I BOCCHETTONI CON CURA, EVITANDO DI TORCERE LE TUBAZIONI
- UNA VOLTA ESEGUITO E CHIUSO IL CIRCUITO, PRESSARLO SENZA APRIRE LE VALVOLE SINO A 40 bar (R410a). ESEGUIRE L'OPERAZIONE IN TRE PASSAGGI, PRESSANDO PRIMA SINO A 3 bar E LASCIANDO IN PRESSIONE PER ALMENO TRE MINUTI; SUCCESSIVAMENTE, SE LA PRESSIONE NON SCENDE, PRESSARE PER ALMENO TRE MINUTI SINO A 15 bar, INFINE SE LA PRESSIONE NON SCENDE, PRESSARE SINO A 40 bar (R410a) PER ALMENO 24 ORE
- ESEGUIRE L'OPERAZIONE DI VUOTO CON UNA POMPA A DUE STADI, "ROMPENDO" CON AZOTO ALMENO DUE VOLTE IN MODO CHE ESSO TRASCINI CON SE EVENTUALI PARTICELLE DI UMIDITA' O IMPURITA'. UNA VOLTA SCARICATO L'AZOTO, RIPRENDERE L'OPERAZIONE DEL VUOTO RICORDANDO CHE MAGGIORE E' IL PERIODO DI MESSA IN VUOTO, MINORE E' IL RISCHIO DI DANNEGGIAMENTO DEL CIRCUITO FRIGORIFERO DURANTE IL FUNZIONAMENTO FUTURO
- CARICARE IL CIRCUITO CON LA QUANTITA' DI GAS REFRIGERANTE ADDIZIONALE NECESSARIA, ANNOTANDO IL DATO SULL'INTERNO DEL MANTELLO DI OGNI MOTOCONDENSANTE. IN CASO DI GRAVE DIFFORMITA' TRA LE LUNGHEZZE INDICATE NEI PROGETTI E LE LUNGHEZZE DELLA TUBAZIONI POSTE IN OPERA RICHIEDERE UNA VERIFICA.
- DOPO AVER ESEGUITO LA CARICA ADDIZIONALE E' POSSIBILE APRIRE LE VALVOLE DELLA SEZIONE ESTERNA E METTERE IN MOTO IL SISTEMA (SOLO SE E' STATA DATA TENSIONE ALLA SEZIONE ESTERNA ALMENO SEI ORE PRIMA)
- LE LINEE DI SEGNALE DEVONO ESSERE POSATE IN PROPRIA GUAINA O TUBO DI PVC E DEVONO DISTARE ALMENO 30 cm DALLE LINEE DI POTENZA
- PREVEDERE L'INSTALLAZIONE DI UN INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE SULLE LINEE DI POTENZA DELLE MOTOCONDENSANTI ESTERNE E DELLE UNITA' INTERNE. NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELLE UNITA' ESTERNE DOVRA' ESSERE INSTALLATO UN SEZIONATORE DI SICUREZZA COME PREVISTO DALLA NORMATIVA VIGENTE.
- LA POSIZIONE DEI COMANDI REMOTI E' TASSATIVA. PER OGNI ESIGENZA DI VARIAZIONE SI CONSULTI LA DIREZIONE LAVORI IMPIANTI TECNOLOGICI.
- I PERCORSI DELLE LINEE DI COLLEGAMENTO TRA UNITA' INTERNA E COMANDO REMOTO SONO PURAMENTE INDICATIVI. SARA' FACOLTA' DELL'ELETTRICISTA SCEGLIERE I PERCORSI PIU' IDONEI, NEL RISPETTO DEI LIMITI TECNICI DI LUNGHEZZA DEI CAVI IMPOSTI DALLA CASA COSTRUTTRICE.
- NELLE PORTE DEI LOCALI MANTENUTI IN DEPRESSIONE DOVRANNO ESSERE PREVISTE GRIGLIE DI TRANSITO LA CUI TIPOLOGIA DOVRA' ESSERE PREVENTIVAMENTE CONCORDATA CON LA D.L. ARCHITETTONICI.
- TUTTE LE FOROMETRIE NECESSARIE PER IL PASSAGGIO DEI CANALI DELL'ARIA E DI TUTTI I TIPI DI TUBAZIONI, RIPORTATI NEGLI ELABORATI GRAFICI, DOVRANNO ESSERE PREVENTIVAMENTE CONCORDATE E SUCCESSIVAMENTE AVVALLATE DALLA D.L. ARCHITETTONICA

LEGENDA TUBAZIONI E TERMINALI

(linea viola)	TUBAZIONE RAME PRECOIBENTATO PER R410a / R32 - IMPIANTO SALONE	(simbolo)	VENTILCONVETTORE CANALIZZABILE marca DAIKIN modello FXSQ-A o equivalente
(linea)	CAVO COLLEGAMENTO / DATI	(simbolo)	VENTILCONVETTORE INCASSO 4 VIE marca DAIKIN modello FXZQ-A o equivalente
(simbolo)	GIUNTO REFNET	(simbolo)	REGOLATORE A PARETE marca DAIKIN modello BRC1H519W7 - WHITE o equivalente
(simbolo)	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE	(simbolo)	BOTOLA DI ISPEZIONE

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@atelierfemia.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 climatizzazione. Terminal. Piano Terra
scala	1:50
oggetto	IMPIANTO VRV - SISTEMA E
data	17 ottobre 2022
nome file	RAV PE.H23- Impianto VRV Terminal. Sistema E - Distribuzione e linea frigorifera - Piano Terra
commessa	P0020304

rev.	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
1	17/10/2022	AG	AD	RINA / AO	Progetto esecutivo

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