



EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO NOVOS A SEREM INSTALADOS				
SÍMBOLOS	CAPACIDADE NOMINAL (HP)	MODELO	LOCAL	POTÊNCIA (W)
EV1/CD1	1,0	hi-wall	ADMINISTRAÇÃO	40
EV2/CD1	4,0	cassete	SALA 1 - TUTORIA EAD	210
EV3/CD1	4,0	cassete	SALA 2 - TUTORIA EAD	210
EV4/CD1	2,0	cassete	GRAVAÇÃO / EDIÇÃO	100
EV5/CD1	1,5	cassete	ESTÚDIO SV4 - TRAD. SIM.	40
EV6/CD1	5,0	cassete	SV3	220
EV7/CD1	5,0	cassete	SV3	220

TABELA DE GRELHAS E ACESSÓRIOS			
NOME	DISCRIMINAÇÃO	QTD	
G1	GRELHA DE INSUFLEMENTO SIMPLES DEFLEXÃO 150x150mm COM REGISTRO	03	
G2	GRELHA DE INSUFLEMENTO SIMPLES DEFLEXÃO 250x250mm COM REGISTRO	02	
G3	GRELHA DE INSUFLEMENTO DUPLA DEFLEXÃO 350x200mm COM REGISTRO	02	
GE	GRELHA DE EXAUSTÃO EM PLÁSTICO Ø100mm PARA A COPA	01	
TAE	TOMADA DE AR EXTERIOR COMPLETA 800x500mm	01	
DP1	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO DE AR DE 300x250mm	02	
DP2	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO DE AR DE 550x250mm	01	
QD	QUADRANTE PARA DUTO RETANGULAR - SPLITER	01	
PI	PORTA DE INSPEÇÃO DE 390x250mm INSTALADA NA PARTE INFERIOR DO DUTO	01	
ATN	ATENUADOR DE RUÍDO RETANGULAR DE 300x300x600mm (LxAxP)	02	

TABELA 1 - DERIVAÇÕES DO CIRCUITO FRIGORÍGENO			
RAMIFICAÇÃO	MULTITRIP (ref. HITACHI)	LINHA DE LÍQUIDO (L.L.)	LINHA DE SUÇÃO (L.S.)
R1	E1625NB	9,5mm	22,2mm
R2	E1625NB	12,7mm	25,4mm
R3	E1625NB	12,7mm	28,6mm
R4	E2425NB	15,9mm	28,6mm

Obs.: as linhas que excederem as distâncias recomendadas pelo fabricante consultar o manual técnico ou consultor técnico de pós venda do produto.

LEGENDA DE LINHAS

- REDE FRIGORÍGENA PARA VRV
- REDE DE COMANDO ENTRE UNIDADES

VENTILADORES		
NOMENCLATURA	VE1	EX1
TIPO DE UTILIZAÇÃO	VENTILAÇÃO AMBIENTE	EXAUSTÃO DA COPA
MODELO	GABINETE COM FILTRO G4	AXIAL COMPACTO DE EMBUTIR EM TETO/PAREDE
QUANTIDADE	01 equipamento	01 equipamento
VAZÃO DE AR	2.800 m³/h	100 m³/h
PRESSÃO ESTÁTICA	25 mmCA	4 mmCA
CONSUMO ELÉTRICO	552 kW	30 W
ALIMENT. ELÉTRICA	220V/3F/60Hz	220V/3F/60Hz
REFER. COMERCIAL	GDC 270 TORIN OU EQUIVALENTE TÉCNICO	VENTORT, BICTEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
DIMENSÕES (LxAxP)mm	650x550x550	Ø100x200
PESO (Kg)	72	1

- NOTAS:**
- VERIFICAR MEDIDAS NA OBRA E POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS.
 - NÚMERO ENTRE PARENTÊSES: VAZÃO DE AR EM m³/h.
 - PREVER ISOLAMENTO DA REDE FRIGORÍGENA COM BORRACHA ESPONJOSA TIPO ARMAFLEX DA ARMSTRONG.
 - A REDE DE DRENO DEVE TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 3%. EXECUTAR OS DRENS JUNTAMENTE COM AS INSTALAÇÕES DAS UNIDADES EVAPORADORAS.
 - NA INSTALAÇÃO DA REDE FRIGORÍGENA NA POSIÇÃO HORIZONTAL OS TUBOS RAMIFICADOS (MULTI KITS) DEVEM SER INSTALADOS SEMPRE NO PLANO HORIZONTAL (CONSULTAR MANUAL DE INSTALAÇÃO DO PRODUTO).
 - TODOS MATERIAIS DE FIXAÇÃO E SUPORTE DEVERÃO SER GALVANIZADOS.
 - AS REDES FRIGORÍGENAS FORAM PROJETADAS ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DE COMPRIMENTO EQUIVALENTE E DESNÍVEIS PERMITIDOS PELOS FABRICANTES DOS EQUIPAMENTOS.
 - MEDIDA DOS DUTOS EM CM, QUANDO NÃO ESPECIFICADO.

AR CONDICIONADO - UNIDADES EVAPORADORAS (multi-split - VRV)					
NOMENCLATURA	EV1	EV5	EV4	EV2 / EV3	EV6 / EV7
MODELO	HI-WALL	CASSETTE 4 VIAS	CASSETTE 4 VIAS	CASSETTE 4 VIAS	CASSETTE 4 VIAS
CAPACIDADE NOMINAL	1,0 HP (9.554 BTU/h)	1,5 HP (13.600 BTU/h)	2,0 HP (19.110 BTU/h)	4,0 HP (38.000 BTU/h)	5,0 HP (47.000 BTU/h)
QUANTIDADE	01 equipamento	01 equipamento	01 equipamento	02 equipamentos	02 equipamentos
SISTEMA	QUENTE / FRIJO	QUENTE / FRIJO	QUENTE / FRIJO	QUENTE / FRIJO	QUENTE / FRIJO
VAZÃO DE AR (m³/h)	660	900	960	1650	1830
REFER. COMERCIAL	HITACHI ou equiv. técnico	HITACHI ou equiv. técnico	HITACHI ou equiv. técnico	HITACHI ou equiv. técnico	HITACHI ou equiv. técnico
DIMENSÕES (LxAxP)mm	780x280x210	700x295x700	700x295x700	950x298x950	950x298x950
PESO (Kg)	10	17	17	29	29

AR CONDICIONADO UNIDADE CONDENSADORA	
NOMENCLATURA	CD1 (atende 2º pav.)
TIPO	multi-split inverter
MODELO REFERÊNCIA	RAS-20FSNMB
CAPACIDADE	191.198 BTU/h (20 HP)
QUANTIDADE	01 equipamento
DESCARGA DO AR	vertical
POTÊNCIA ELÉTRICA	15.000 W
ALIMENT. ELÉTRICA	220V/3F/60Hz
REFER. COMERCIAL	HITACHI ou equiv. técnico
DIMENSÕES (AxLxP)mm	1606x1928x754
PESO (Kg)	500

NOTAS:

- O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS "IN LOCO".
- O PROJETO EXECUTIVO É COMPOSTO POR PLANILHAS DE DESENHOS, MEMORIAL DESCRITIVO E PLANILHA DE CUSTOS, QUE DEVERÃO SER CONSULTADOS EM CONJUNTO.
- ESTE PROJETO EXECUTIVO DEVERÁ SER ANALISADO EM CONJUNTO COM OS PROJETOS DAS DEMAIS ÁREAS.

graco

REV. _____ MODIFICAÇÃO _____ RESP. _____ DATA _____

LOCAL: FE - ANEXO 03 - EAD
Cidade Universitária - Barão Geraldo - Campinas - SP

OBRA: Faculdade de Educação - FE - EAD
TÍTULO: Ar Condicionado - Planta 2º Pav. e Planta Barrilete/Casa de Máquinas

ING. MECÂNICO RESPONSÁVEL: _____ LUIS EDUARDO MARTINS - CRM MEC/2016 130

ASSINATURA: _____ DIMENSÕES: 137x4 x 841 mm DATA: DEZ/2016 ESCALA: 1:50 MEC 01/02

FEAS_EXE_AJEC01

GRACO PROJETOS, EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO S.C. LTDA.
RUA PADRE TEIXEIRA, 1531 - CENTRO - SÃO CARLOS, SP
FONE: FAN (16) 3370-3180 / 3307-7663 graco@graco.com.br www.gracoeng.com.br