1 PLANTA BAIXA
1 : 100

CÓDIGOS CARRIER		42XQU036CS	38CCQU036TBMC	42XQU036CS	38CCQU036TBMC
CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO - kW (BTU/h)		10,54 (36000)		10,54 (36000)	
CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO - kW (BTU/h)		-		13,48 (46000)	
ALIMENTAÇÃO (Ph-Hz)		220-1~60			
CORRENTE	NOMINAL (A)	9.0		6.8	
	MÁXIMA (A)	11,4		10,5	
POTÊNCIA	NOMINAL (kW)	0,945		0,715	
	MÁXIMA (kW)	1,200		1,100	
CABEAMENTO ELÉTRICO(DISJUNTOR)		Ver norma NBR 5410			
REFRIGERANTE		R-410A			
SISTEMA DE EXPANSÃO		Capilar			
CARGA DE GÁS(kg) (PRÉ 7,5 m)		1,50		1,50	
MASSA DO PRODUTO (PESO) SEM EMBALAGEM (kg)		32,4	39,4	37,6	43,5
DIMENSÕES (LxAxP (mm)		1018x325x299	1027x435x363	1018x325x299	1027x435x363
DISTÂNCIA EQUIVALENTE ENTRE UNIDADES (m)		30		30	
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES (m)		15		15	
DIÂMETRO DO DRENO - mm (in)		14,00 (1/2 IN)			
COMPRESSOR TIPO		Rotativo			
VENTILADOR	TIPO / QUANTIDADE	Baixa / 4	Axial / 1	Baixa / 4	Axial / 1
	VAZÃO (m³/h)	1750	5320	1750	5870
DIÂMETRO DAS CONEXÕES	SUCÇÃO - mm (in)	22,20 (7/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			
DIÂMETRO DAS LINHAS (no item Tubulação de Interligação)	SUCÇÃO - mm (in)	22,20 (7/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			

Unidades Evaporadoras 42E - 42V Unidades Condensadoras 38E - 38V

CÓDIGOS CARRIER		42FVCA18CS	38FVCA18CS	42FVQA18CS	38FVQA18CS
CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO - kW (BTU/h)		5,27 (18.000)		5,27 (18.000)	
CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO - kW (BTU/h)		-		5,27 (18.000)	
ALIMENTAÇÃO (Ph-Hz)		220-1-60			
CORRENTE A PLENA CARGA	TOTAL (A)	7,30		7,10	
POTÊNCIA A PLENA CARGA	TOTAL (W)	1.590		1.555	
EFICIÊNCIA (W / W)		3,30		3,39	
BRULER (W)		12			
DETALHE BRU (mm*) / CORTE MÁX. CABO (mm) (*ex.:6mm=6x6 quadrados x 2 laqueados 250mm)		2,5 / 50			
REFRIGERANTE		HFC-R410A			
SISTEMA DE EXPANSÃO		Capilar			
CARGA DE GÁS (g) (PRÉ 7,5 m)		1050		1.700	
MASSA DO PRODUTO (PESO) SEM EMBALAGEM (kg)		9,5 / 32,0	8,5 / 37	9,5 / 32,0	8,5 / 37
DIMENSÕES (LxAxP (mm)		940x275x295 / 815x555x310		940x275x295 / 815x555x310	
DISTÂNCIA EQUIVALENTE ENTRE UNIDADES (m)		25			
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES (m)		8			
DIÂMETRO DO DRENO - mm (in)		27			
COMPRESSOR TIPO		Rotativo			
VENTILADOR	TIPO / QUANTIDADE	Baixa / 1	Axial / 1	Baixa / 1	Axial / 1
	VAZÃO (m³/h)	700	-	790	-
DIÂMETRO DAS CONEXÕES	SUCÇÃO - mm (in)	12,70 (1/2)			
	EXPANSÃO - mm (in)	6,35 (1/4)			
DIÂMETRO DAS LINHAS (no item Tubulação de Interligação)	SUCÇÃO - mm (in)	12,70 (1/2)			
	EXPANSÃO - mm (in)	6,35 (1/4)			

Condensadoras 42F - 38F

CÓDIGOS SPRINGER MIDEA		42XMCA0755	38MCX0755	42XMQA0755	38MQB0755
CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO - kW (BTU/h)		3,52 (12000)			
CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO - kW (BTU/h)		-		3,52 (12000)	
ALIMENTAÇÃO (Ph-Hz)		220-1~60			
CORRENTE A PLENA CARGA	TOTAL (A)	5,18		5,18	
POTÊNCIA A PLENA CARGA	TOTAL (W)	1085		1085	
EFICIÊNCIA (W / W)		3,24		3,24	
CABEAMENTO ELÉTRICO(DISJUNTOR)		Ver norma NBR 5410			
REFRIGERANTE		R-410A			
SISTEMA DE EXPANSÃO		Capilar			
CARGA DE GÁS (g) (PRÉ 7,5 m)		550		700	
MASSA DO PRODUTO (PESO) SEM EMBALAGEM (kg)		7,4	19,5	7,4	20,4
DIMENSÕES (LxAxP (mm)		810x285x204	842x557x395	810x285x204	552x663x452
DISTÂNCIA EQUIVALENTE ENTRE UNIDADES (m)		10			
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES (m)		5			
DIÂMETRO DO DRENO - mm (in)		25,4 (1)			
COMPRESSOR TIPO		Rotativo			
VENTILADOR	VAZÃO (m³/h)	570		570	
DIÂMETRO DAS CONEXÕES	SUCÇÃO - mm (in)	12,70 (1/2)			
	EXPANSÃO - mm (in)	6,35 (1/4)			
DIÂMETRO DAS LINHAS (no item Tubul. de Interligação)	SUCÇÃO - mm (in)	12,70 (1/2)			
	EXPANSÃO - mm (in)	6,35 (1/4)			

Unidades Evaporadoras 42E - 42V Unidades Condensadoras 38E - 38V

CÓDIGOS CARRIER		42XQU036CS	38CCQU036TBMC	42XQU036CS	38CCQU036TBMC
CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO - kW (BTU/h)		10,55 (36000)		10,55 (36000)	
CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO - kW (BTU/h)		-		10,55 (36000)	
ALIMENTAÇÃO (Ph-Hz)		220-1~60			
CORRENTE	NOMINAL (A)	16,0		16,0	
	MÁXIMA (A)	21,8		21,2	
POTÊNCIA	NOMINAL (W)	3480		3580	
	MÁXIMA (W)	4750		4650	
CABEAMENTO ELÉTRICO(DISJUNTOR)		Ver norma NBR 5410			
REFRIGERANTE		R-410A			
SISTEMA DE EXPANSÃO	TIPO / TAMANHO	Válvula (Accuratus) 0,084		Válvula 0,084 (FR) e 0,065 (CR)	
	TECNAL	Condensadora			
CARGA DE GÁS (g) (PRÉ 7,5 m)		Ver Etiqueta de Capacidade nas unidades condensadoras - Anexo 5			
MASSA DO PRODUTO (PESO) SEM EMBALAGEM (kg)		30,7	49,0	30,7	49,0
DIMENSÕES (LxAxP (mm)		1198x420x828	822x770x420	1198x420x828	822x770x420
DISTÂNCIA EQUIVALENTE ENTRE UNIDADES (m)		30		30	
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES (m)		10			
DIÂMETRO DO DRENO - mm (in)		19,05 (3/4)			
COMPRESSOR TIPO		Twin-rotary			
VENTILADOR	TIPO / QUANTIDADE	Baixa / 3	Axial / 1	Baixa / 3	Axial / 1
	VAZÃO (m³/h)	1380	4430	1380	5522
DIÂMETRO DAS CONEXÕES	SUCÇÃO - mm (in)	15,87 (5/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			
DIÂMETRO DAS LINHAS (no item Tubul. de Interligação)	SUCÇÃO - mm (in)	15,87 (5/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			

Unidades Evaporadoras 42E - 42V Unidades Condensadoras 38E - 38V

CÓDIGOS SPRINGER MIDEA		42RMCA0955	38MCX0955	42RMQA0955	38MQB0955
CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO - kW (BTU/h)		2,64 (9000)			
CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO - kW (BTU/h)		-		2,48 (8500)	
ALIMENTAÇÃO (Ph-Hz)		220-1~60			
CORRENTE A PLENA CARGA	TOTAL (A)	3,89		3,89	
POTÊNCIA A PLENA CARGA	TOTAL (W)	814		814	
EFICIÊNCIA (W / W)		3,24		3,24	
CABEAMENTO ELÉTRICO(DISJUNTOR)		Ver norma NBR 5410			
REFRIGERANTE		R-410A			
SISTEMA DE EXPANSÃO		Capilar			
CARGA DE GÁS (g) (PRÉ 7,5 m)		825		880	
MASSA DO PRODUTO (PESO) SEM EMBALAGEM (kg)		6,8	17,8	7,4	20,3
DIMENSÕES (LxAxP (mm)		720x285x204	442x557x395	810x285x204	442x557x395
DISTÂNCIA EQUIVALENTE ENTRE UNIDADES (m)		10			
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES (m)		5			
DIÂMETRO DO DRENO - mm (in)		25,4 (1)			
COMPRESSOR TIPO		Rotativo			
VENTILADOR	VAZÃO (m³/h)	497		570	
DIÂMETRO DAS CONEXÕES	SUCÇÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	6,35 (1/4)			
DIÂMETRO DAS LINHAS (no item Tubul. de Interligação)	SUCÇÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	6,35 (1/4)			

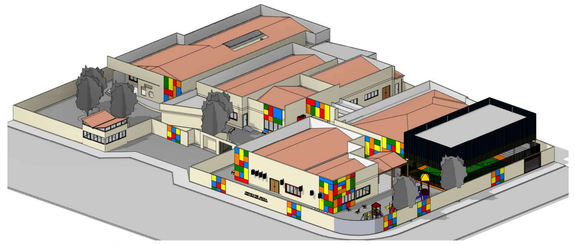
Unidades Evaporadoras 42E - 42V Unidades Condensadoras 38E - 38V

CÓDIGOS SPRINGER MIDEA		42TFCA0355	38TFCA0355	42TFQA0355	38TFQA0355
CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO - kW (BTU/h)		8,79 (30.000)			
CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO - kW (BTU/h)		-		8,79 (30.000)	
ALIMENTAÇÃO (Ph-Hz)		220-1~60			
CORRENTE MÁXIMA	(A)	17,80		17,90	
CABEAMENTO ELÉTRICO(DISJUNTOR)		Ver norma NBR 5410			
REFRIGERANTE		R-410A			
SISTEMA DE EXPANSÃO		Capilar			
CARGA DE GÁS (g) (PRÉ 7,5 m)		1480		1675	
MASSA DO PRODUTO (PESO) SEM EMBALAGEM (kg)		19,4	21,9	19,4	25,6
DIMENSÕES (LxAxP (mm)		1259x362x782	471x707x550	1259x362x782	471x707x550
DISTÂNCIA EQUIVALENTE ENTRE UNIDADES (m)		25			
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES (m)		10			
DIÂMETRO DO DRENO - mm (in)		12,7 (1/2)			
COMPRESSOR TIPO		Rotativo			
VENTILADOR	VAZÃO (m³/h)	1360	-	1360	-
DIÂMETRO DAS CONEXÕES	SUCÇÃO - mm (in)	15,87 (5/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			
DIÂMETRO DAS LINHAS (no item Tubul. de Interligação)	SUCÇÃO - mm (in)	15,87 (5/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			

Condensadoras 42F - 38F

CÓDIGOS CARRIER		42LVCC22CS	38LVCC22CS	42LVQC22CS	38LVQC22CS
CAPACIDADE NOMINAL REFRIGERAÇÃO - kW (BTU/h)		6,45 (22.000)		6,45 (22.000)	
CAPACIDADE NOMINAL AQUECIMENTO - kW (BTU/h)		-		6,45 (22.000)	
ALIMENTAÇÃO (Ph-Hz)		220-1-60			
CORRENTE A PLENA CARGA	TOTAL (A)	8,50		8,70	
POTÊNCIA A PLENA CARGA	TOTAL (W)	1.940		1.954	
EFICIÊNCIA (W / W)		3,31		3,36	
BRULER (W) (R)		20			
DETALHE BRU (mm*) / CORTE MÁX. CABO (mm) (ex.:6mm=6x6 quadrados x 2 laqueados 250mm)		2,5 / 50			
REFRIGERANTE		HFC-R410A			
SISTEMA DE EXPANSÃO		Capilar			
CARGA DE GÁS (g) (PRÉ 7,5m)		1.160		1.660	
PESO BRUTO/ENVIADO ALFANDEGA (kg)		15,6	44,0	14,0	46,0
DIM.NÍVEIS (LxAxP (mm)		1.080x330x229	845x995x335	1.080x330x229	845x995x335
DIST.ENTRE UNIDADES (m)		25			
DESNÍVEL ENTRE UNIDADES (m)		10			
DIÂMETRO DO DRENO - mm (in)		17			
COMPRESSOR TIPO		Rotativo			
VENTILADOR	TIPO / QUANTIDADE	Baixa / 1	Axial / 1	Baixa / 1	Axial / 1
	VAZÃO (m³/h)	1.182	-	1.182	-
DIÂMETRO DAS CONEXÕES	SUCÇÃO - mm (in)	15,87 (5/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			
DIÂMETRO DAS LINHAS (no item Tubulação de Interligação)	SUCÇÃO - mm (in)	15,87 (5/8)			
	EXPANSÃO - mm (in)	9,52 (3/8)			

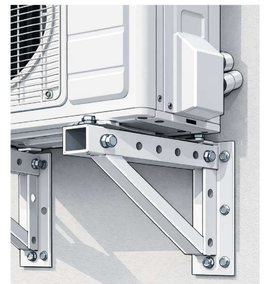
Evaporadoras 42LV - 42Z Condensadoras 38LV - 38Z



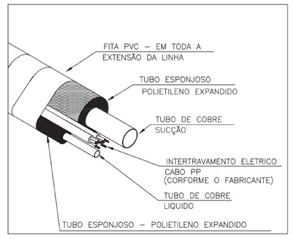
2 3D - ARQUITETURA
S/ Escala

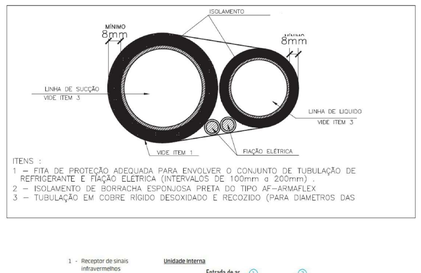
* OBS.: TODA A "LIBULAÇÃO DE DRENO SERÁ ISOLADO COM TUBO FLEXIVEL REVETIDO COM FILME PROTETOR" POLIPEX –PLUS"

ISOLAMENTO DA LINHA DE DRENO
SEM ESCALA

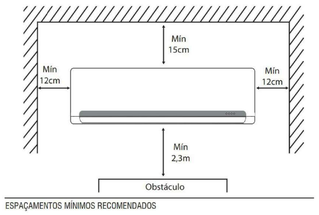


DETALHE - MÃO FRANCESA PARA CONDENSADORA





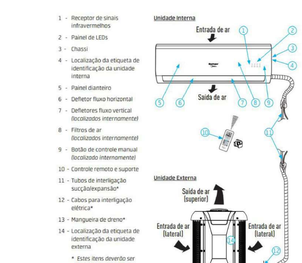
ITENS :
1 – FITA DE PROTEÇÃO ADEQUADA PARA ENVOLVER O CONJUNTO DE TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE E FIAÇÃO ELÉTRICA (INTERVALOS DE 100mm a 200mm) ;
2 – ISOLAMENTO DE BORRACHA ESPONJOSA PRETA DO TIPO AF–ARMAFLEX
3 – TUBULAÇÃO EM COBRE RÍGIDO DESOXIDADO E RECOZIDO (PARA DIÂMETROS DAS



ESPAÇAMENTOS MÍNIMOS RECOMENDADOS

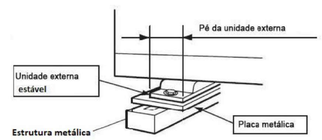
TAMPA DO CONDENSADOR COM VENEZIANA EM LIGA DE ALÚMINIO

VALORES DETALHADOS DE CADA PEÇA



1 - Receptor de sinais infravermelhos
2 - Painel de LEDs
3 - Chassi
4 - Localização da etiqueta de identificação da unidade interna
5 - Painel dianteiro
6 - Defletor fluxo horizontal
7 - Defletores fluxo vertical *(localizados internamente)*
8 - Filtros de ar *(localizados internamente)*
9 - Botão de controle manual *(localizado internamente)*
10 - Controle remoto e suporte
11 - Tubos de interligação sucção/expansão*
12 - Cabos para interligação elétrica*
13 - Mangueira de dreno*
14 - Localização da etiqueta de identificação da unidade externa

* Estes itens deverão ser adquiridos em campo.



NOTAS GERAIS

1 - Todas as dimensões dos tubos de cobre estão em polegas;
2- Os equipamentos deverão ser instalados sobre bases de alvenaria com calços de borracha para garantir o amortecimento de vibrações;
3- A tubulação de drenagem de condensado dos equipamentos deverá ser construída com tubo de PVC rígido soldável, padrão TIGRE e respectivos acessórios, com bitola mínima de Ø 25 mm (ver in loco disposição do ponto de entrega para conexão dos drenos);
4- Para a instalação dos equipamentos, seguir rigorosamente as recomendações do fabricante (atentar-se a distância equivalente entre as unidades);
5- Tubos deverão ser vedados com mangotes de borracha elastomérica ou equivalente;
6- As dimensões das linhas frigorígenas podem variar de acordo com fabricante do equipamento de ar condicionado;
7- Executar instalação na linha de sucção conforme orientação do fabricante do equipamento de ar condicionado;
8- O instalador deverá fazer verificação geral da obra antes do início dos serviços;
9- - CONFERIR RIGOROSAMENTES AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS PONTOS PROPOSTOS;
10- Todo detalhamento foi baseado no modelo Split Hi Wall Springer Midea e Piso- Teto Midea
11 - Ver os pontos de tomada e dados elétricos dos equipamentos no projeto de elétrica.
12- A alimentação elétrica será feita a partir do respectivo quadro de força do sistema de ar condicionado (QDAR) será feita diretamente nos pontos das unidades condensadoras;
13- Toda a tubulação de dreno deverá ser termo-isolada;
14- A tubulação do dreno de condensado será conforme especificado em projeto sanitário, com bitola de 25 mm com inclinação de 2%;
15- Os equipamentos do tipo Hi-wall (parede) deverão ter sua parte superior a uma altura de 2,50m do piso e caso o pé-direito seja próximo de tal medida, a parte superior do equipamento deverá ficar 15cm abaixo do forro existente mediante a limite da altura maxima de instalação;
16 - A escolha da marca e modelo das máquinas fica a critério do instalador, porém terá que respeitar o projeto
17- Verificar as condições elementos estruturais, como paredes, forro e entreforro, para suportes das máquinas. Seguir as recomendações do fabricantes peso, estrutura e dimensões de dos equipamentos

NOTAS GERAIS:
- CONFERIR RIGOROSAMENTES AS MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS PONTOS PROPOSTOS;
- EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL
- AS COTAS EM PLANTA INDICAM OS EIXOS DA LOCAÇÃO DOS PONTOS SUGERIDOS E CORRESPONDEM ÀS PARADES COM REVESTIMENTO FINAL.
- VERIFICAR AS PLANTAS AS ALTURAS DE CADA PONTO SUGERIDO
- OS PONTOS AQUI SUGERIDOS PODERÃO SOFRER ALTERAÇÃO NA FASE DO DETALHAMENTO CONSTRUTIVO DE CADA AMBIENTE DE ACORDO COM SOLICITAÇÃO DO CLIENTE OU DO EXECUTOR DA OBRA;
- QUALQUER DIVERGÊNCIA, CONSULTAR ENGENHEIRO RESPONSÁVEL;
- CONSULTAR MANUAL TÉCNICO PARA TODOS OS EQUIPAMENTOS;
- O PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO FOI ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO ENVIADO.

QUANTITATIVO - TUBOS

Comprimento	Descrição	Diâmetro	Tipo do Isolamento
Tubo de Cobre 1/2"			
26.80	Tubo de Cobre 1/2"	12.70 mm	Isolamento - borracha elastomérica
Tubo de Cobre 1/4"			
38.41	Tubo de Cobre 1/4"	6.35 mm	Isolamento - borracha elastomérica
Tubo de Cobre 3/4"			
0.57	Tubo de Cobre 3/4"	19.05 mm	Isolamento - borracha elastomérica
Tubo de Cobre 3/8"			
249.85	Tubo de Cobre 3/8"	9.50 mm	Isolamento - borracha elastomérica
Tubo de Cobre 5/8"			
233.02	Tubo de Cobre 5/8"	15.90 mm	Isolamento - borracha elastomérica
Tubo de Cobre 7/8"			
4.59	Tubo de Cobre 7/8"	22.22 mm	Isolamento - borracha elastomérica

QUANTITATIVO - CABO PP 3x2,5 mm²

Comprimento	Descrição	Bitola
620,00 metros	Cabo PP 3x2,5 mm²	3x2,5 mm²

QUANTITATIVO - FITA PVC BRANCA

Quantidade	Descrição	Dimensão
10 rolos	Fita PVC branca	50 mm x 20 m

QUANTITATIVO - MÃO FRANCESA PABA CONDENSABORÉS

Quantidade	Descrição	Dimensão
27 pares	Mão francesa para condensador	Suporte metálica c/ pintura branca

QUANTITATIVO - EQUIPAMENTOS

TIPO	QTD
Piso-Teto - 35.000 BTU/h	1
Piso-Teto - 46.000 BTU/h	2
Split Hi-wall - 9.000 BTU/h	2
Split Hi-wall - 12.000 BTU/h	1
Split Hi-wall - 18.000 BTU/h	6
Split Hi-wall - 24.000 BTU/h	16
Split Hi-wall - 30.000 BTU/h	8

TOTAL: 36

REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	DATA
TABELA DE REVISÃO		

Eng.º Augusto César Monteiro
CREA-PB 161440423

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA
CPF: 09.249.992/0001-73

PCMAC SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Endereço:
Av. Rio Grande do Sul, Nº 920, Bairro dos Estados - João Pessoa/PB - CEP. 58.030-020

Título do Projeto:
Projeto de Climatização - Creche Assembléia Legislativa

Conteúdo:
Planta baixa / Espec.Técnicas

Folha: 01 / 01

AR CONDICIONADO

Data da Emissão	Escala	Responsável	Código
12/02/24	Indicada	Eng.º Augusto César	PB20260800493

Tamanho: A0

C:\Users\Augusto Cesar\Dropbox\Creche ALPB\2-SELI\CREDE-ALPB.RBS ref