

Detalhes gerais da instalação dos equipamentos

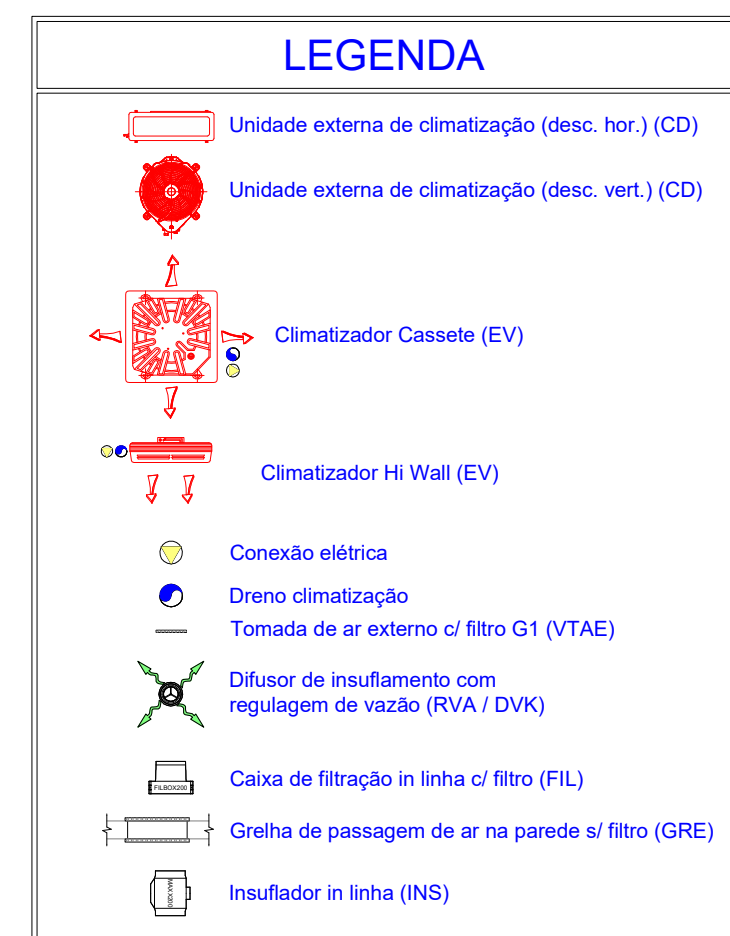
As redes de líquido e gases dos climatizadores saem das unidades internas, transmparam a laje, circulam sobre a laje até a aba da edificação e desce transpassando a aba até a unidade externa (totalmente aparente) para não haver intervenções em vigas ou pilares.

A instalação das tubulações embutidas do circuito do ar-condicionado, drenos e sistemas de exaustão devem ter as aberturas na alvenaria e passagens por vigas e pilares (quando necessário) previstas já nas fases iniciais da obra para minimizar as perdas por recorte e demolições com a obra em estágios avançados.

As unidades condensadoras devem ser instaladas nas paredes com suportes específicos para facilitar a manutenção.

Componentes e materiais		
Item	Descrição	Quant.
1	MAXX100	10
2	Filbox100	10
3	MAXX150	2
4	Filbox150	2
5	luxe 100	20
6	luxe 150	7
7	Curva5x100mm	1
8	Curva5x100mm	30
9	Curva5x150mm	5
10	Redução 150x100mm	1
11	Conexão "Y" 150	1
12	Veneziana 200x200mm para TAE	10
13	200x200x300mm para TAE	1
14	RVA - Difusor para tubo 100mm	15
15	Greilha 25x 165	20
16	Greilha 32x x 225	2
17	Tubo PVC 100mm	31,8m
18	Tubo PVC 150mm	3,15m
19	Tubo PVC flexível 100mm (30cm da RVA)	4,15m
20	Tubo de cobre 6,35mm com isol. Term. (m)	45,3m
21	Tubo de cobre 9,52mm com isol. Term. (m)	53,38m
22	Tubo de cobre 12,7mm com isol. Term. (m)	3,61m
23	Tubo de cobre 15,8mm com isol. Term. (m)	6,18m
24	Tubo de cobre 22,2mm com isol. Term. (m)	7,7
25	Evaporador split hi-wal com condensadora - cap. 9.000 btu/h - 1/220v/60hz Ref: Komeco	9
26	Evaporador split hi-wal com condensadora - cap. 18.000 btu/h - 1/220v/60hz	1
27	Evaporador split hi-wal com condensadora - cap. 24.000 btu/h - 1/220v/60hz	1
28	Evaporador Casete com condensadora - cap. 36.000 btu/h - 1/220v/60hz	1

Obs.: Ajustar a vazão do sistema de ventilação através dos RVA's conforme tabela da climatização (ver detalhes material descritivo)			
Especificação dos sistemas de ventilação e climatização dos ambientes			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA
1	UE-XX UC-XX	Condicionador de ar tipo split hi wall / Casete / Piso Teto, Q.Tª capacidade conforme necessidades, fluido refrigerante R-410A, tensão 220V/ 60Hz/ 1" ou 3F	LG / SIMILAR
2	GRE 1	Grêla de passagem de ar sem filtro al/ azélas horizontais fixas em 45° acabamento fosco natural ou branco vazão 250m³/h com Δp 19mmca. (Ref. AGS325x225)	TROX / SIMILAR
3	GRE 2	Grêla de passagem de ar sem filtro al/ azélas horizontais fixas em 45° acabamento fosco natural ou branco vazão 500m³/h com Δp 19mmca. (Ref. AGS325x225)	TROX / SIMILAR
4	FL 1	Filtro de ar de classe de filtração G4M5 área de filtração 400cm², vazão máx. 161m³/h e pressão máx. 30mmca (Ref. FIBLOX QUAD100)	SICFLUX / SIMILAR
5	FL 3	Filtro de ar de classe de filtração G4M5 área de filtração 400cm², vazão máx. 383m³/h e pressão máx. 23mmca (Ref. FIBLOX QUAD150)	SICFLUX / SIMILAR
6	RVA 1	Disjutor de ar com regulador de vazão, para duto Ø100mm (Ref. RVA 100)	SICFLUX / SIMILAR
7	INS 1	Insulador de ar s/ filtro, vazão máx. 248m³/h e pressão máx. 35mmca, nível ruído 38 dBA, 110/220V para duto Ø100mm, potência 77W, (Ref. MAXX150)	SICFLUX / SIMILAR
8	INS 3	Insulador de ar s/ filtro, vazão máx. 552m³/h e pressão máx. 52mmca, nível ruído 48 dBA, 110/220V para duto Ø150mm, potência 77W, (Ref. MAXX150)	SICFLUX / SIMILAR
9	DTF	Duto flexível 64" para interligação com os RVA's ou mudança de direção construído em laminado de alumínio ou PVC com estrutura de armação de aço galvanizado	SICFLUX / SIMILAR
10	VTAE 1	Veneziana para tomada de ar externo em alumínio de azélas horizontais e tela interna dimensões 300x300mm modelo TAE com filtro G1 com vazão nominal de 723m³/h a 5,1mmca	TROPICAL / SIMILAR
11	VTAE 2	Veneziana para tomada de ar externo em alumínio de azélas horizontais e tela interna dimensões 200x200mm modelo TAE com filtro G1 com vazão nominal de 367m³/h a 6,8mmca	TROPICAL / SIMILAR
12	DT 1	Duto de interligação da veneziana externa com uma filtração interna em chapa de aço galvanizado 40.50mm (SSG 28) comprimento 300mm (tronco de pirâmide)	



Observações [Climatizadores Individuais]:

- Os climatizadores (unidades internas) devem ser posicionados ao centro da parede onde os mesmos estiverem colocados (quando não locado pelas dimensões).
- Respeitar as dimensões de posicionamento do climatizador para facilitar operações de limpeza e manutenção.
- Dreno com tubo em PVC Ø25mm em cada climatizador revestido com isolamento térmico, conduzindo a unidade para fora da edificação ou ralo sifonado mais próximo.
- A potência térmica de climatização (máxima interna) deve ser respeitada na íntegra (admitido potência próxima à especificada), porém a potência da unidade externa varia com cada fabricante.
- As máquinas e peças representadas neste projeto tem por base os fabricantes Komeco / Carrier e etc., podendo ser utilizado equipamentos de outros fabricantes, tendo aprovação da contratante, bastando atualizar o projeto e realizar o "As Built".
- Deve ser instalado climatizadores abastecidos com gás ecológico (R-410A) preferencialmente inverter.
- No cálculo da carga térmica, a informação (área no memorial descritivo) pode não condizer exatamente com a área do ambiente, pois esta, reflete somente as delimitações das paredes traçadas para o cálculo da carga térmica.
- Com relação à posição dos climatizadores split em relação ao piso, seguem as recomendações do manual de instalação dos fabricantes, visto que, em função das especificidades de cada fabricante as distâncias variam para uma melhor distribuição do fluxo de ar cassmetado no ambiente.
- Com relação à posição dos climatizadores cassette em relação ao piso, instalar este rente ao forro e seguir as recomendações do manual de instalação dos fabricantes, conforme descrito anteriormente.
- As unidades condensadoras devem ser instaladas em suportes próprios (metálicas) nas paredes conforme orientado nas pranchas de projeto e com altura máxima possível, permitindo a passagem livre abaixo dos equipamentos.
- Cada máquina interna (evaporadora) necessita de um ponto de alimentação elétrica com potência conforme a tabela "Climatização e Ventilação dos Ambientes" vindo do QD da climatização
- Prever controle remoto com / sem fio em todos os ambientes
- As tubulações de AC circular sobre as lajes e embutir na alvenaria / lajes / vigas ou pilares próximo das unidades internas
- A alimentação elétrica dos ventiladores da renovação de ar será de responsabilidade da empresa que instalar os equipamentos e deverá estar interligada com os climatizadores, ou seja, quando ligar a climatização, a renovação de ar deve ser ligada em conjunto.
- Para a quantificação das cargas de temperatura e iluminação na climatização foi considerado 1 tomada por posto de trabalho com a potência de projeto elétrico e a carga de iluminação "LED" é considerada para efeitos de transferência de calor ao ambiente apenas 10% da carga

<https://www.futura.org.br/quil-dessas-lampadas-tem-maior-eficiencia-energetica/>

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL
FORMATO A1 (841 x 594mm)