



MANUAL DE INSTALAÇÃO DA CORTINA DE AR INTERNATIONAL



APRESENTAÇÃO

Agradecemos pela preferência na escolha de produtos International Refrigeração.

Este documento foi elaborado cuidadosamente para orientar e auxiliar na instalação e manutenção da sua Cortina de Ar. Leia com bastante atenção, seguindo passo – a – passo todas as suas instruções, sua Cortina de Ar produzirá os resultados esperados para sua plena satisfação.



PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Para evitar riscos ao usuário ou outras pessoas bem como danos materiais atenda as seguintes instruções;

Operação incorreta devido ao não atendimento das instruções causarão riscos ou danos cuja gravidade é classificada pelas seguintes indicações.



ALERTA

A Instalação deverá ser realizada somente por pessoal qualificado. A Instalação inadequada não será coberta pela garantia.



CUIDADO

Antes de qualquer instalação verifique sempre se a alimentação elétrica está desligada e sempre utilize os Equipamentos de Proteção Individual .

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Linha comercial



Utilizada para criar barreira de ar em portas abertas, entrada e saída ou divisão de ambientes de Lojas, Supermercados, Shoppings Centers etc.

Nos vários segmentos tem sua aplicação direcionada para retenção de frio, climatização de ambiente, barreira contra insetos uso fitossanitário, poeira, fumaça e neutralizar carga estática.

Compacta, econômica e silenciosa foi projetada para propiciar o melhor rendimento em menor espaço com os menores custos de instalação, manutenção e operação.

A Cortina de ar International Série Comercial CAI-III possui estrutura e suporte em chapa galvanizada, com pintura eletrostática na cor branca, acompanha suportes de fixação que permite sua fácil instalação. As grades de insuflamento reguláveis, juntamente com a grade de sucção do ar são de fácil acesso às partes internas facilitando sua manutenção e limpeza.

Alimentação elétrica em 220v monofásico de acordo com a disponibilidade e conforme projeto definido para o modelo especificado.

DADOS TÉCNICOS

MODELO Velocidade 10m/s	POTÊNCIA (HP)	VAZÃO (M ³ /Min)	SAÍDA DE AR EFETIVA (mm)	COMPRIM. TOTAL (mm)
CAI - III - 1000	0,25	32	960	1030
CAI - III - 1200	0,25	39	1160	1230
CAI - III - 1400	0,25	47	1360	1430
CAI - III - 1600	0,25	53	1560	1630
CAI - III - 1800	0,25	60	1760	1830

Principais Aplicações: Lojas, Shoppings Centers, Supermercados, Ambiente com Ar Condicionado, com altura inferior a 2.500 mm

Linha Industrial

A Cortina de Ar International Série CAI - I possui estrutura e suporte em chapa galvanizada, com pintura eletrostática na cor branca, acompanha suportes de fixação que permite sua fácil instalação. Possui grades de insuflamento reguláveis que juntamente com a grade de sucção do ar são de fácil acesso às partes internas facilitando sua manutenção e limpeza.

Alimentação elétrica em 220/380/440V trifásico de acordo com a disponibilidade e conforme projeto definido para o modelo especificado.



Opção: Acabamento em aço inox 304



DADOS TÉCNICOS

Dimensões de cada módulo de saída de ar

Modelo	Potência (HP)	Vazão	Saída Efetiva de Ar	Comprimento Total
Velocidade 22 m/s	(IV POLOS)	(M ³ /Min)	(mm)	(mm)
CAI - I - 600	0,50	49	628	1118
CAI - I - 800	0,50	64	828	1318
CAI - I - 1000	0,75	80	1046	1500
CAI - I - 1200	0,75	82	1246	1736
CAI - I - 1400	1,00	98	1446	1936
CAI - I - 1600	1,00	113	1646	2130
CAI - I - 1800	1,50	128	1846	2340
CAI - I - 2000	1,50	144	2046	2540
CAI - I - 2200	1,50	160	2246	2740
CAI - I - 2400	1,50	162	2464	2974
CAI - I - 2600	2,00	178	2664	3174
CAI - I - 2800	2,00	192	2864	3374
CAI - I - 3000	3,00	208	3064	3580
CAI - I - 3200	3,00	224	3264	3804
CAI - I - 3400	3,00	240	3464	3980
CAI - I - 3600	1,50 + 1,00	241	3682	4470
CAI - I - 3800	1,50 + 1,50	256	3882	4680
CAI - I - 4000	1,50 + 1,50	272	4082	4880
CAI - I - 4200	1,50 + 1,50	288	4282	5080
CAI - I - 4400	1,50 + 1,50	304	4482	5280
CAI - I - 4600	1,50 + 1,50	320	4682	5480
CAI - I - 4900	2,00 + 1,50	320	4900	5714
CAI - I - 5100	3,00 + 1,50	336	5100	5920
CAI - I - 5300	3,00 + 1,50	352	5300	6120
CAI - I - 5500	3,00 + 1,50	368	5500	6320
CAI - I - 5700	3,00 + 1,50	384	5700	6544
CAI - I - 5900	3,00 + 1,50	400	5900	6720

Principais Aplicações: Câmaras Frigoríficas, Indústria de Alimentos, Indústria Farmacêutica, Centros de Distribuição, Supermercados, Cabines de Pintura, etc.

Linha Industrial Silenciosa

Dispõe das mesmas características construtivas da linha industrial porém, são equipadas como motor elétrico de 6 pólos, que reduz a rotação reduzindo o nível de ruído que fica em ± 62 dBa.



Modelo	Potência (HP)	Vazão	Saída Efetiva de Ar	Comprimento Total
Velocidade 10 m/s	(IV POLOS)	(M ³ /Min)	(mm)	(mm)
CAI - II - 600	0,33	31	628	1118
CAI - II - 800	0,33	41	828	1318
CAI - II - 1000	0,50	51	1046	1500
CAI - II - 1200	0,50	53	1246	1736
CAI - II - 1400	0,75	62	1446	1936
CAI - II - 1600	0,75	72	1646	2130
CAI - II - 1800	1,00	82	1846	2340
CAI - II - 2000	1,00	92	2046	2540
CAI - II - 2200	1,00	102	2246	2740
CAI - II - 2400	1,00	103	2464	2974
CAI - II - 2600	1,00	113	2664	3174
CAI - II - 2800	1,50	123	2864	3374
CAI - II - 3000	1,50	133	3064	3580
CAI - II - 3200	1,50	143	3264	3804
CAI - II - 3400	2,00	153	3464	3980
CAI - II - 3600	1,00 + 0,75	154	3682	4470
CAI - II - 3800	1,00 + 1,00	164	3882	4680
CAI - II - 4000	1,00 + 1,00	174	4082	4880
CAI - II - 4200	1,00 + 1,00	184	4282	5080
CAI - II - 4400	1,00 + 1,00	194	4482	5280
CAI - II - 4600	1,50 + 1,50	204	4682	5480
CAI - II - 4900	1,50 + 1,00	205	4900	5714
CAI - II - 5100	1,50 + 1,00	215	5100	5920
CAI - II - 5300	1,50 + 1,00	225	5300	6120
CAI - II - 5500	1,50 + 1,00	235	5500	6320
CAI - II - 5700	1,50 + 1,00	245	5700	6544
CAI - II - 5900	2,00 + 1,00	255	5900	6720

Principais Aplicações: Câmaras Frigoríficas, Indústria de Alimentos, Indústria Farmacêutica, Centros de Distribuição, Supermercados, Cabines de Pintura, etc.

Linha Industrial de Alta Vazão

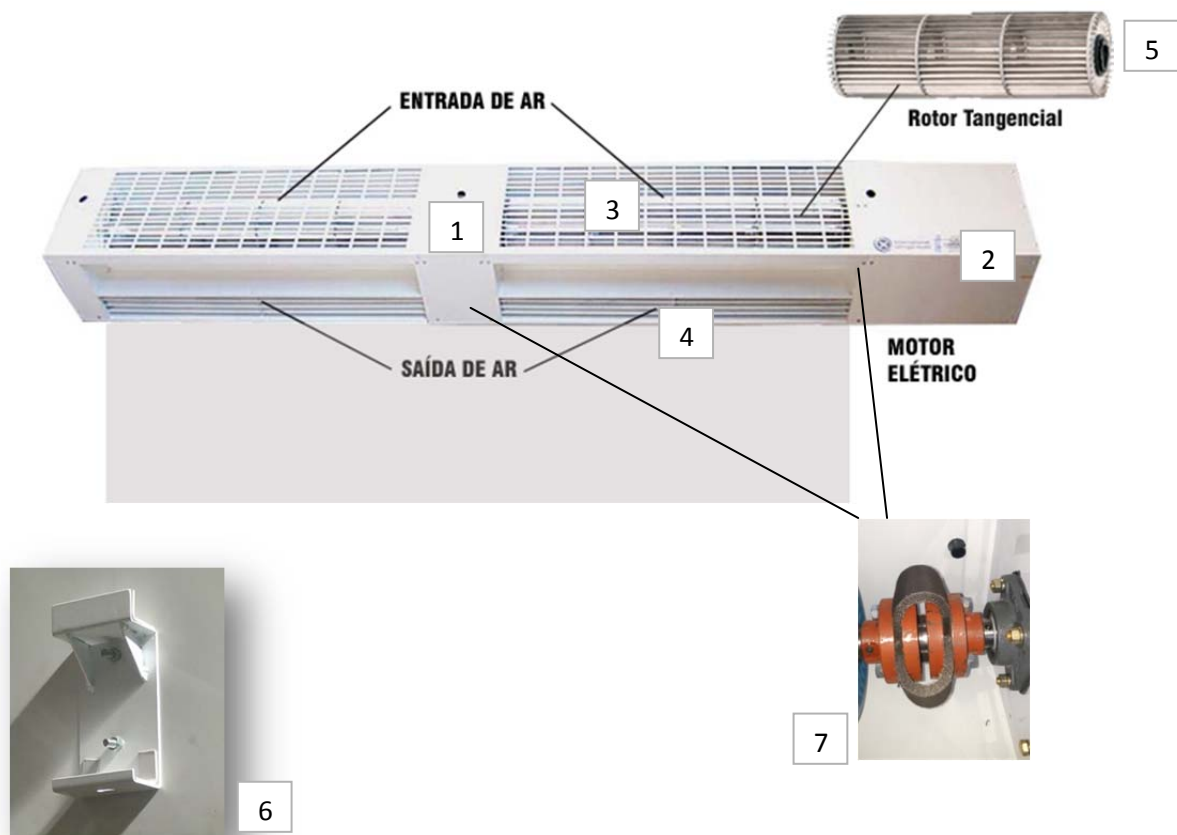
Projetada para ambientes mais agressivos que demandam maior vazão, as cortinas International Linha IV Industrial de Alta Vazão possui as seguintes características.

Com estrutura e suporte em chapa galvanizada, com pintura eletrostática na cor branca, acompanha suportes de fixação que permite sua fácil instalação. Possui grades de insuflamento reguláveis que juntamente com a grade de sucção do ar são de fácil acesso às partes internas facilitando sua manutenção e limpeza.

Alimentação elétrica em 220/380/440v trifásico de acordo com a disponibilidade e conforme projeto definido para o modelo especificado.



CONHECENDO A CORTINA DE AR



1. Carenagem em chapa pré pintada ou inox 304;
2. Caixa do motor elétrico;
3. Tela frontal para entrada de ar;
4. Saída de Ar da Cortina
5. Rotor tangencial em alumínio;
6. Suporte de fixação;
7. Acoplamento;

ANTES DA INSTALAÇÃO

Antes da instalação da Cortina de ar deve-se verificar a tensão da alimentação elétrica. Lembrando que as Cortinas de Ar International da Linha Industrial, Industrial Silenciosa e Industrial Alta Vazão possuem motor elétrico trifásico.

A Cortina de Ar da Linha industrial, Industrial Silenciosa até o modelo CAI – XX – 3400 e Industrial Alta Vazão até o modelo CAI – XX – 2800 possui opção de escolha do lado do motor se a direita ou esquerda, caso haja alguma impedimento em alguns dos lados como tubulação, colunas, etc. essa opção é feita no momento da compra.



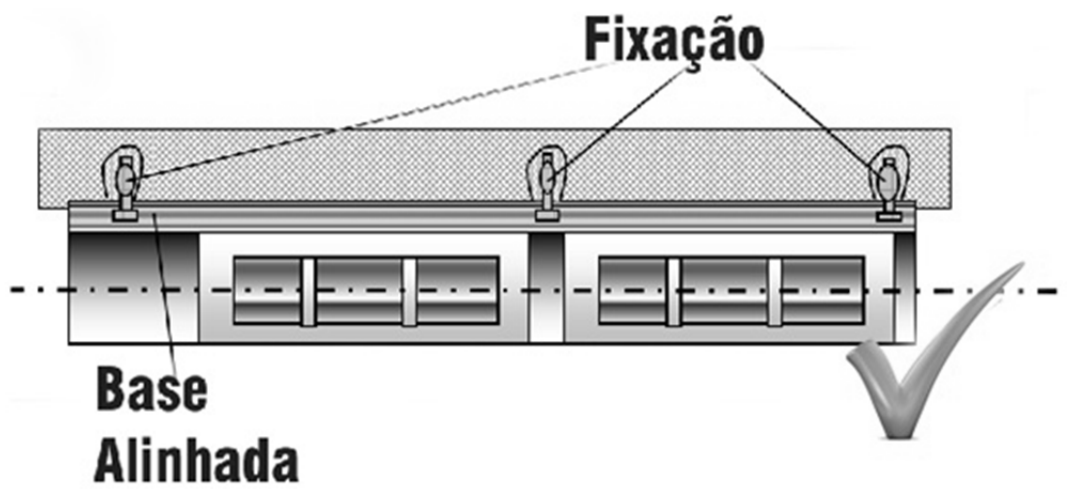
Exemplo de cortina de ar instalada com motor do lado direito, devido a coluna do lado esquerdo

INSTALAÇÃO DA CORTINA DE AR

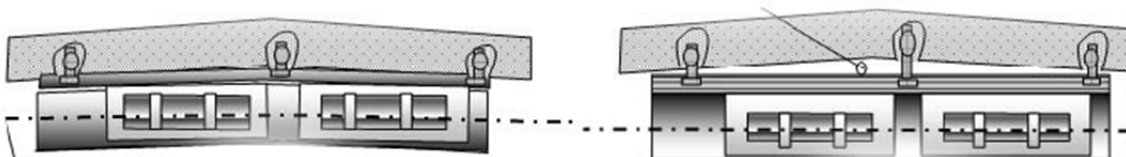
Fixação

A Cortina de ar deve ser fixada em superfície sólida como tais como alvenaria, painel isotérmico, estrutura metálica etc. a fim de evitar vibração e diminuindo a vida útil do equipamento.

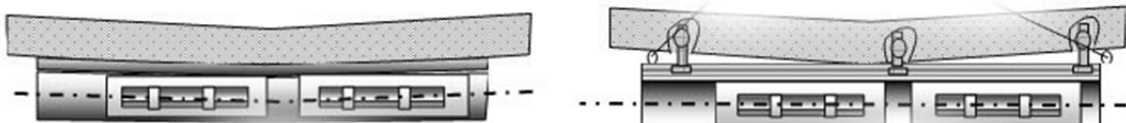
A Fixação deve ocorrer em parede nivelada conforme exemplos abaixo;



Parede Desnivelada

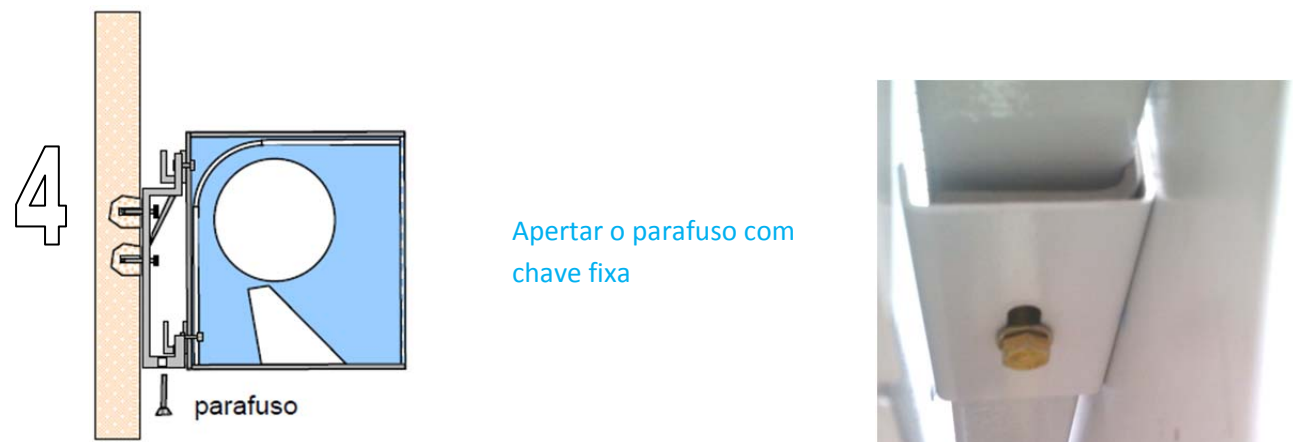
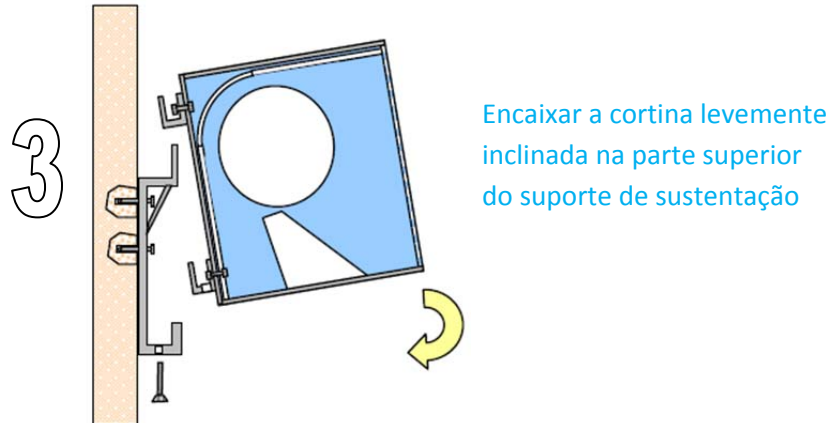
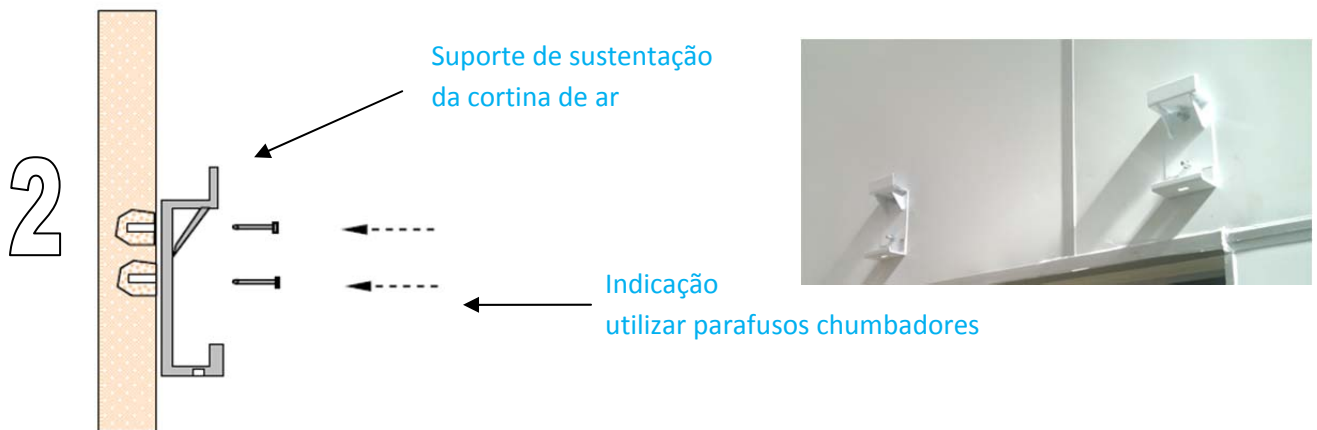
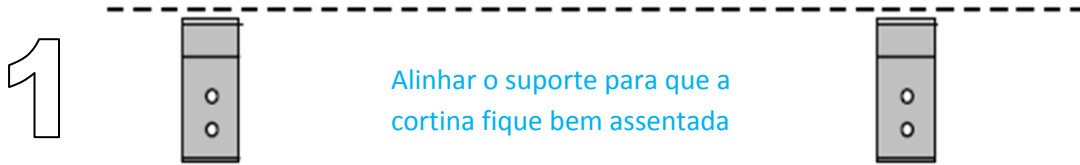


Base da cortina de ar está desnivelada acompanhando a parede provocando desalinhamento do rotor.



INSTALAÇÃO DA CORTINA DE AR

Os suportes de sustentação que acompanham a cortina de ar e devem ser fixados em base fixa seguindo os procedimentos abaixo.



INSTALAÇÃO DA CORTINA DE AR

Posição de Funcionamento

Deve-se instalar a cortina de ar no lado oposto ao que se pretende proteger. por exemplo em uma câmara frigorífica a Cortina de ar deve ser instalado do lado externo ou na ante câmara.

A Saída de ar deve ocupar todo o vão livre da porta

Instalação Horizontal

Na primeira figura a cortina de ar não está instalada corretamente pois existe um vão onde não há passagem de ar ao contrário da segunda imagem onde há completo preenchimento do vão.

Figura A

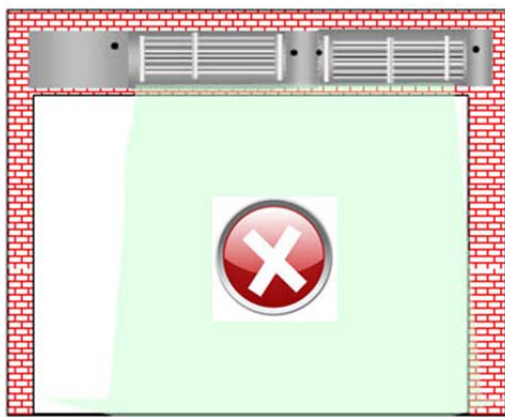
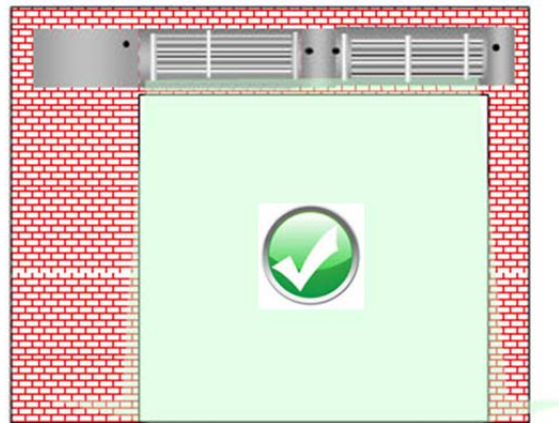
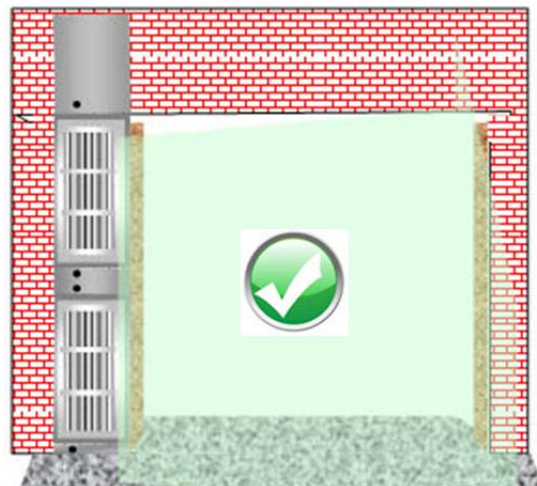


Figura B



Instalação na Vertical

O projeto deve prever se a cortina de ar deve ser instalada na posição vertical, essa informação é de extrema importância e deve ser passada no momento da compra, pois os acoplamentos e rolamentos são específicos para cada posição de trabalho.

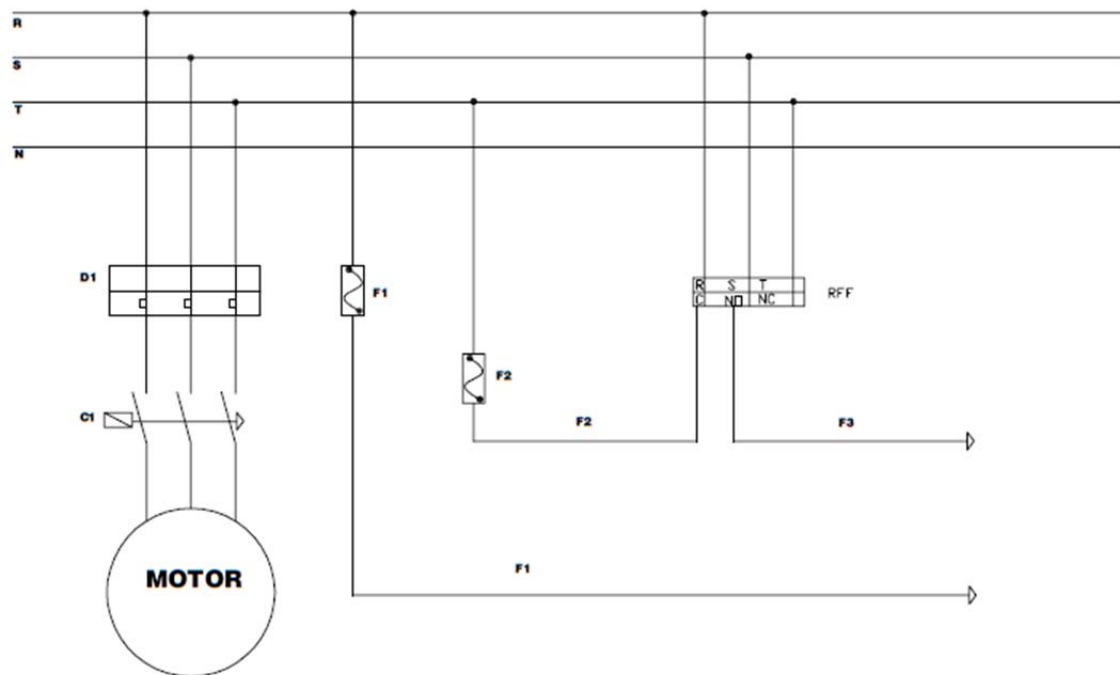


INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CORTINA DE AR

Instalação Elétrica

A Cortina de Ar International, pode ser acionada de diversas formas, através de botoeiras liga/desliga, Sensor fim de curso, e até mesmo interligando ao acionamento da abertura em caso de portas rápidas e automáticas, abaixo segue um esquema básico de ligação do equipamento que pode ser adaptado de acordo com a necessidade.

Esquema elétrico básico para ligação em 220V Trifásico



Quadro de Comando Elétrico (Fornecido separadamente)