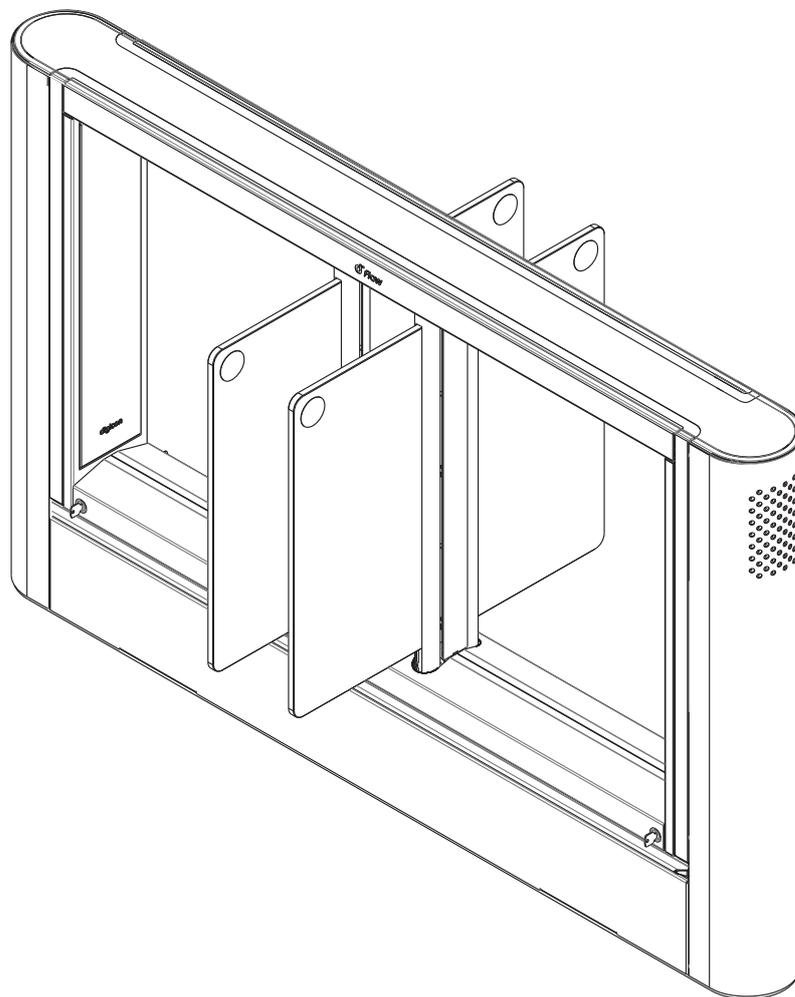


**d'Flow**



**digicon**

---

CE



Revisão	Data	Revisor	Histórico
07	29/04//2020	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bruno Hayashi Beal</li><li>• Mário Arand</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Novo layout do manual;</li><li>• Atualização de conteúdo.</li></ul>
08	03/09/2020	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bruno Hayashi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Troca de CPU para Dell;</li><li>• Itens opcionais, módulo de reconhecimento facial Hikvision;</li><li>• Atualização de imagens.</li></ul>

© **Copyright– Digicon S.A.**  
**Controle Eletrônico para Mecânica – 2016**

*Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida, transcrita, arquivada num sistema de recuperação, ou traduzida para qualquer língua ou linguagem de computador de qualquer meio eletrônico, magnético, óptico, químico, manual ou de outra maneira, sem a permissão expressa por escrito da **Digicon S.A.***

Código: 069.31.204  
Versão: 08 - **Português**

***Este manual foi elaborado por:*** Digicon S.A. Controle Eletrônico para Mecânica  
Setor de documentação - EDS



*"Após a vida útil do produto, realizar o descarte do mesmo, de acordo com a Política Nacional de Resíduos".*

1. Orientações .....	06
2. Quesitos ambientais .....	06
3. Manuais complementares .....	06
4. Instruções de segurança .....	07
5. Apresentação .....	09
6. Características e funcionamento .....	09
7. Modelos .....	11
8. Instalação .....	14
8.1 Local de instalação .....	14
8.2 Conteúdo da embalagem .....	14
8.3 Acesso ao dFlow .....	15
8.4 Furação e ancoragem .....	16
8.5 Fixando e energizando o sensor .....	19
8.6 Passagem dos cabos de interligação .....	22
8.7 Conexão da alimentação e rede externa .....	24
9. Energizando o equipamento .....	25
9.1 Checagens importantes .....	25
9.2 Armandando o disjuntor .....	27
10. Configuração via chave seletora .....	27
11. Itens opcionais .....	31
11.1 Coletor de cartões .....	31
11.2 Display .....	32
11.3 Nobreak .....	32
11.4 Leitor código de barras .....	33
11.5 Módulo de controle de acesso - MCA .....	33
11.5.1 Antenas .....	33
11.5.2 Biometria .....	34
11.5.3 Leitor de códigos de barra .....	34
11.6 Módulo de Reconhecimento Facial Hikvision .....	34
12. Características técnicas .....	35
12.1 Dimensões .....	37
12.2 Outras informações .....	38
13. Manutenção preventiva .....	40
14. Limpeza .....	40
14.1 Manutenção e conservação das portas .....	40
14.2 Manutenção e conservação do sensor de controle de passagem .....	40
14.3 Manutenção e conservação do dFlow (vidros e chapas inox) .....	40
15. Garantia e assistência técnica .....	41
Anexo.....	42

# 1. Orientações

- Leia atentamente as informações antes de utilizar o produto, isso garantirá o uso correto do equipamento e o máximo aproveitamento de seus recursos técnicos, além de prolongar sua vida útil.
- Este produto não apresenta vedação contra chuva, ou seja, é projetado para uso em ambientes cobertos.
- Este produto não foi projetado para receber incidência direta de sol.
- Guarde este manual para futuras consultas.
- A Digicon se reserva o direito de modificar as características de seus produtos a qualquer momento, visando adaptá-los a desenvolvimentos tecnológicos mais recentes.
- A Digicon se reserva o direito de alterar as informações contidas neste manual sem notificação prévia.
- A Digicon não dá qualquer garantia contratual no que diz respeito às informações contidas neste manual e não poderá ser tida como responsável por erros que ele possa conter nem por problemas causados por sua utilização.
- As informações contidas neste manual são de propriedade exclusiva da Digicon e protegidas pela Lei dos Direitos Autorais.
- Este manual não pode ser reproduzido, fotocopiado ou traduzido, em todo ou em parte, em qualquer tipo de mídia, sem a autorização da Digicon por escrito.
- O equipamento descrito neste manual é customizável, ou seja, neste manual estão descritos todos os modelos possíveis e que não refletem, necessariamente o equipamento adquirido pelo cliente.

## 2. Quesitos ambientais

Os materiais utilizados para embalar o produto são de fácil separação (parafusos, plástico bolha, madeira, papelão), o que torna o descarte adequado dos itens mais acessível.

O equipamento dFlow possui materiais recicláveis e/ou reaproveitáveis em sua construção. Nos casos de troca de peças ou componentes, procure serviços especializados para a separação dos itens.

Nos casos de descarte do equipamento, tenha certeza que este esteja sendo feito de acordo com as normas locais vigentes.

## 3. Manuais complementares

Além deste manual, contamos com mais quatro documentos, são eles:

- Manual do integrador
- Manual de suporte e manutenção
- Manual do plano de trabalho

## 4. Instruções de segurança

Este manual possui várias mensagens de segurança, procure ler e segui-las a fim de promover a sua segurança e a de terceiros.

- Símbolos aplicáveis:

	Indica instruções importantes de operação ou manutenção.
	Indica um terminal energizado onde uma tensão perigosa pode estar presente.
	Indica um terminal de terra de proteção.

- Terminologia:

Os termos definidos abaixo são encontrados durante o manual e baseados nas normas de segurança, a fim de direcionar as tarefas para determinado público alvo.

**Profissional técnico:** Aplica-se para as pessoas treinadas e qualificadas que têm permissão para instalar, substituir ou prestar assistência técnica aos equipamentos elétricos. Recomenda-se que o técnico use sua experiência a fim de reduzir os riscos que existem nas áreas de acesso restrito.

**Usuário e operador:** Aplicam-se para as pessoas que não sejam profissionais técnicos.

- Informativo:

	<p><b>AVISO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O choque elétrico pode causar lesões corporais graves ou até mesmo a morte, por isso, evite o contato direto com tensões perigosas durante o manuseio do equipamento.</li> <li>- A conexão do aterramento é essencial para uma operação segura, logo, certifique-se se a rede está atendendo este requisito de segurança.</li> <li>- Somente profissionais técnicos qualificados podem realizar a instalação e manutenção do equipamento.</li> <li>- Antes de qualquer manutenção, desarme o disjuntor para cessar o fornecimento de energia elétrica para o equipamento.</li> </ul>
---	---

· Precauções gerais:

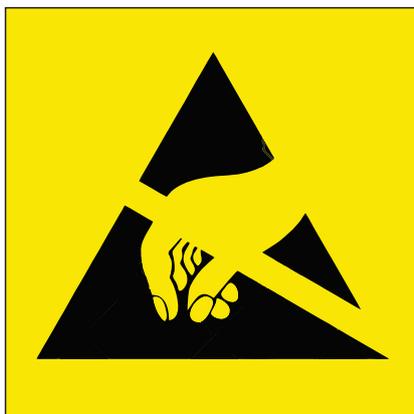
**Relógio de pulso e joias** – Para evitar danos a este equipamento e para o operador, não use objetos condutores de eletricidade.

**Descargas atmosféricas** – Não trabalhe neste equipamento durante eventos de descargas atmosféricas.

**Etiquetas** – Não remova as etiquetas de aviso. Caso o item se encontre ilegível ou danificado, substitua a etiqueta por outra nova.

**Crianças** – Não deixe crianças sem vigilância perto do equipamento.

**ESD** – Descarga eletrostática



- I. Mantenha os componentes na embalagem antiestática até o momento de sua instalação.
- II. Evite tocar nos componentes eletrônicos ao instalar um módulo ou placa.

	<p><b>AVISO</b> Evite choque elétrico! Abrir ou remover as portas deste equipamento pode expô-lo a tensões perigosas.</p>
	<p><b>AVISO</b> Para reduzir o risco de choque elétrico, antes da manutenção, desligue a energia elétrica do equipamento ao mudar a chave do disjuntor para a posição OFF. Reserve todos os serviços de manutenção apenas para profissionais técnicos qualificados.</p>

## 5. Apresentação

Quando combinamos a inovação com robustez, design e confiabilidade, encontramos a melhor solução em controle de acesso. A Digicon apresenta uma solução pensada nos mínimos detalhes para trazer um novo conceito para o mercado. A partir de um intenso processo de pesquisa em tendências mundiais e um exaustivo trabalho de engenharia, nasce o equipamento dFlow.



## 6. Características e funcionamento

O equipamento **dFlow** é o primeiro controlador de acesso que se encaixa perfeitamente no conceito *Free Flow*. Este conceito é uma nova forma de perceber controle de acesso, pois as portas ficam em posição normalmente aberta, enquanto os equipamentos tradicionais possuem suas barreiras na posição normalmente fechada. É esta inversão de paradigma que diferencia um bloqueio *Free Flow* daqueles até hoje disponíveis.



*NOTA - O **dFlow** é um equipamento configurável e poderá ser fornecido com a opção de portas normalmente fechadas.*

Embora pareça que o equipamento dFlow esteja sempre aberto, ele possui portas. Elas são ativadas apenas quando uma ou mais pessoas não autorizadas, incluindo usuários caronas, tentam passar pelo equipamento. O sistema de fechamento é rápido e progressivo, sendo realizado pelo conjunto do exclusivo controle de motor, sensoriamento inovador e algoritmo sofisticado. Isso resulta em uma experiência muito agradável e rápida para usuários autorizados e traz níveis inéditos de segurança para o estabelecimento.



A tecnologia desenvolvida no Brasil pela Digicon detecta com alta precisão usuários se movimentando em qualquer direção dentro do equipamento. Esta precisão provém do sistema de sensoriamento inovador, que pode ser comparado com uma quantidade praticamente ilimitada de sensores infravermelho tradicionais, permitindo assim que as portas fiquem abertas para os usuários autorizados e fechem para os não autorizados.



Janelas luminosas compostas por LEDs acompanham os usuários durante o trajeto dentro do equipamento. Elas podem ser de diferentes cores para cada tipo de grupo de usuários. Em uma aplicação escolar, por exemplo, alunos podem pertencer ao grupo de cor verde, educadores ao grupo amarelo e pais ao grupo azul. Usuários que não possuem validação serão mostrados com a cor vermelha. A flexibilidade do dFlow permite que os outros grupos de usuário sejam identificados por uma extensa gama de cores, assim fornecendo mais informações para o sistema de acesso.



O dFlow aceita as principais tecnologias de identificação tradicionais, incluindo código de barras, código QR, RFID, MIFARE e biometria por impressão digital. A integração com estas tecnologias seguem os padrões utilizados nos equipamentos de controle de acesso tradicionais.



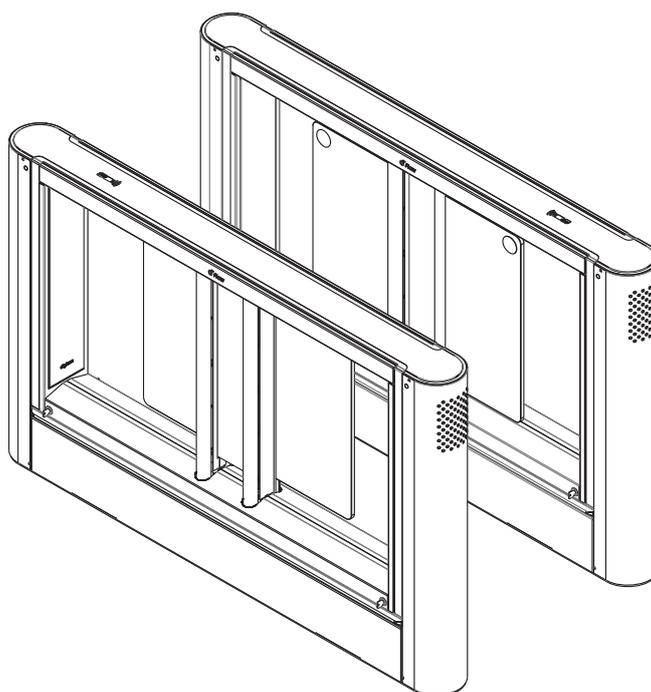
Novas tecnologias biométricas que estão despontando como identificação facial, íris e "finger on the fly" também já são suportadas pelo dFlow. Estas novas concepções oferecem uma experiência mais veloz e sem contato com o equipamento, evidenciando ainda mais o conceito *Free Flow*.

## **7. Modelos**

Existem três tipos de modelo para o equipamento dFlow. Todos utilizam o mesmo sistema de sensoriamento, porém, cada modelo possui uma largura de passagem diferente.

### **I. Modelo 500**

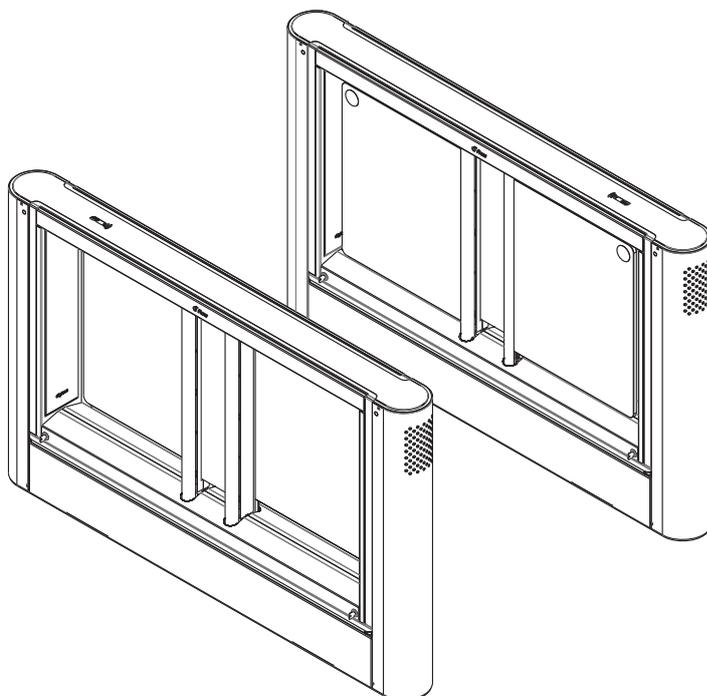
No modelo 500, temos uma largura de passagem de 520 milímetros. Com esta medida conseguimos atender um fluxo bidirecional não simultâneo.



## II. Modelo 900

No modelo 900, temos uma largura de passagem de 920 milímetros. Com esta medida conseguimos atender um fluxo bidirecional simultâneo juntamente com a possibilidade de acesso para usuários PNE's (Pessoa com Necessidades Especiais).

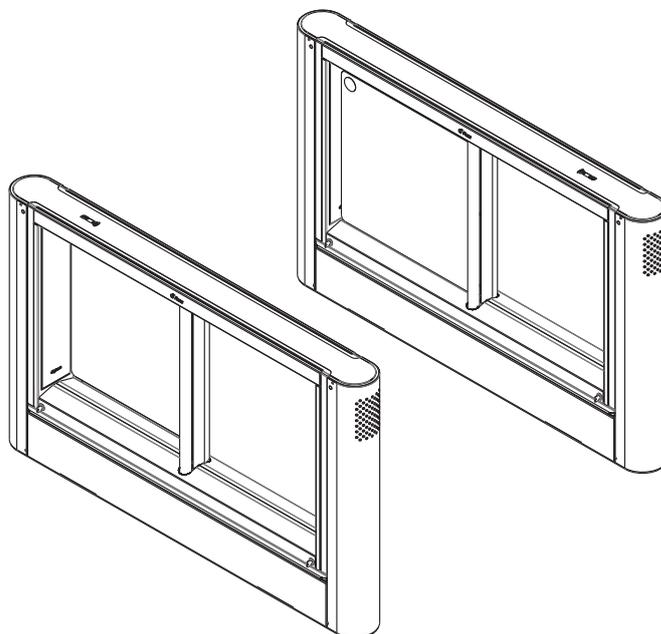
*NOTA - O modelo 900 pode ser configurado com as portas centralizadas.*



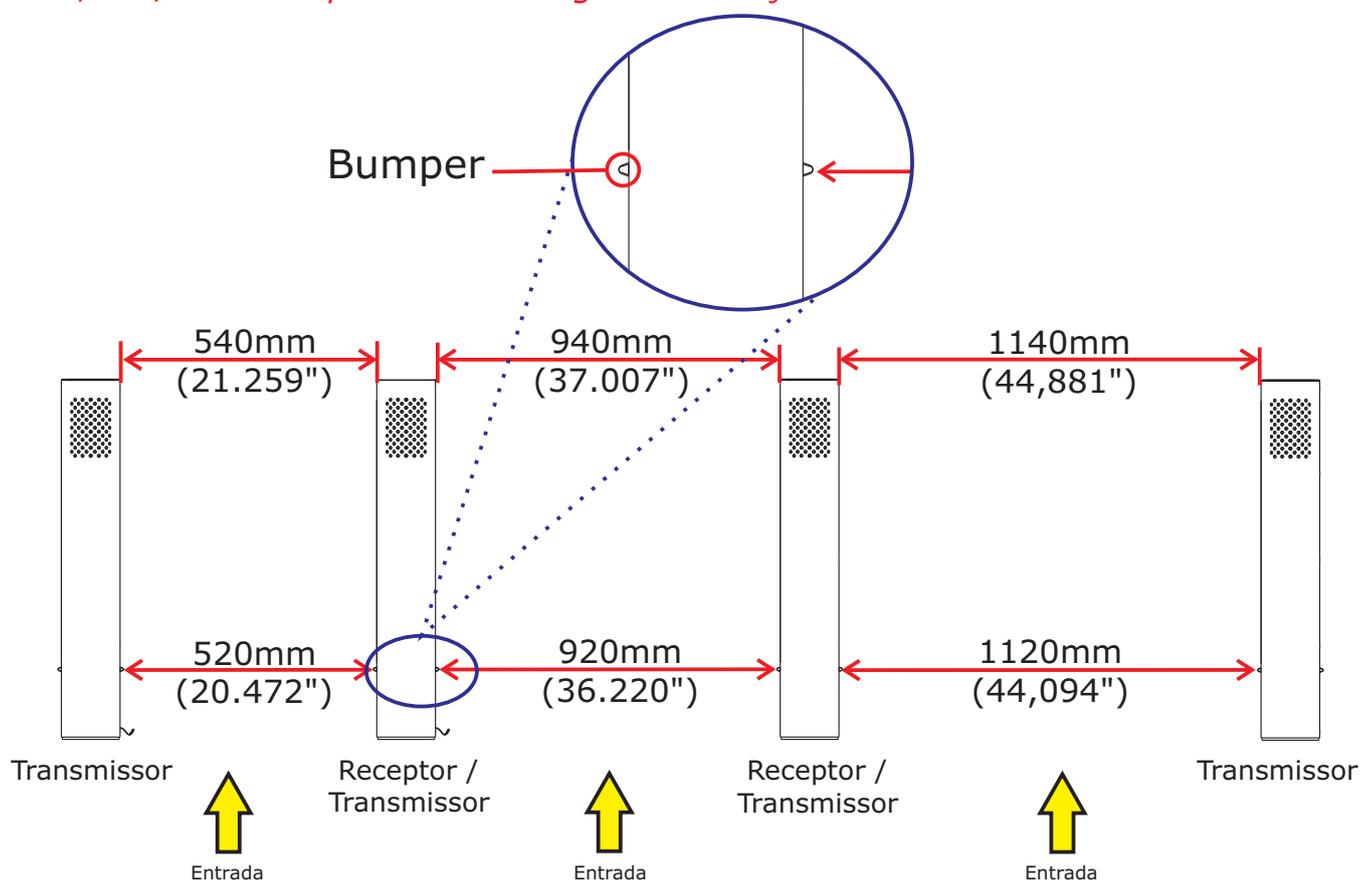
*NOTA - A Digicon atende a norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaço e equipamentos urbanos.*

### III. Modelo 1100

No modelo 1100, temos uma largura de passagem de 1120 milímetros. Exclusivamente neste modelo as portas são centralizadas, o que não afeta em nada o fluxo bidirecional simultâneo e a possibilidade de acesso para usuários PNE's (Pessoa com Necessidades Especiais).



*NOTA - Cada passagem do **dFlow** possui 2 bumpers (esquerdo e direito) que tem a função de proteger o equipamento contra choques mecânicos. Os bumpers, de 10 mm cada, reduzem a largura útil da passagem de 1140/940/540 mm para 1120/920/520 mm apenas na sua região de atuação.*



## 8. Instalação



### AVISO

Permita somente pessoal qualificado para instalar este equipamento. A instalação deve estar em conformidade com todas as normas e regulamentos locais.

### 8.1 Local de instalação

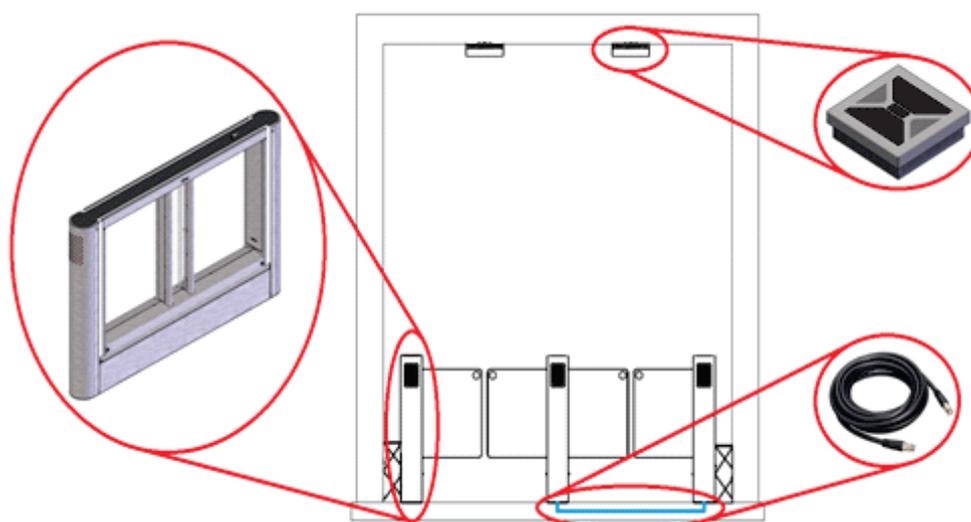
O local de instalação deve cumprir os requisitos listados pelo documento Plano de Trabalho a fim de receber a instalação do equipamento. Nele constam todas as informações necessárias para que o produto seja instalado corretamente e atenda todas as expectativas por parte do cliente.

Junto ao documento está anexa a lista de verificação dos requisitos de instalação, que obrigatoriamente deve ser preenchida e assinada por parte do cliente e documentada pela empresa responsável pela instalação.

*NOTA - Evidências do cumprimento dos requisitos de instalação devem ser enviados para análise do técnico. Podem ser por meio de fotos e vídeos passando clareza nas informações.*

### 8.2 Conteúdo da embalagem

Antes de iniciar a instalação é muito importante que seja realizado um *checklist* dos itens recebidos. Isto ajuda a prevenir futuras paradas durante a instalação decorrentes da falta de materiais. Caso seja detectada a ausência de algum item, entre em contato com a empresa responsável pela venda.



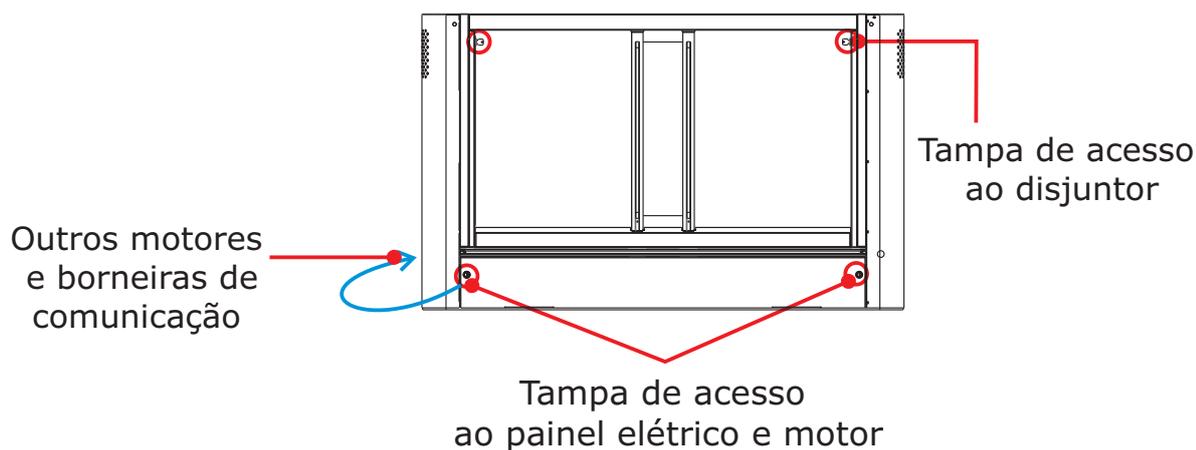
### AVISO

Utilize duas ou mais pessoas para realizar a movimentação/instalação do equipamento. O sobrepeso pode trazer danos ou ferimentos para a pessoa que tentar efetuar o procedimento sozinho.

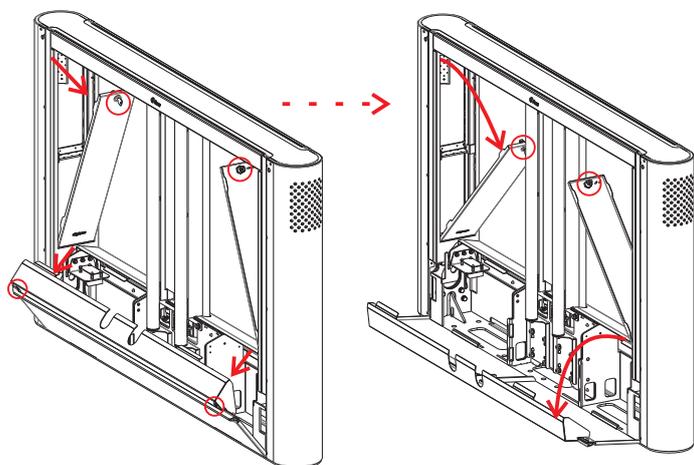
## 8.3 Acesso ao dFlow

Cada módulo do equipamento possui quatro tampas acessíveis via chave, são elas:

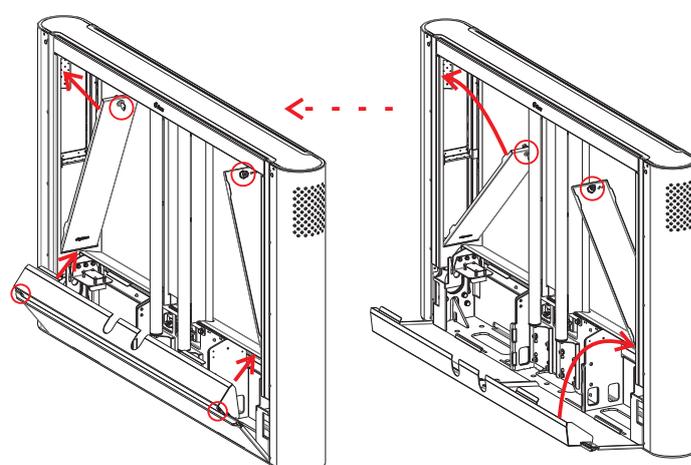
- Tampas laterais: Dão acesso ao disjuntor, urna coletora, fontes da placa de motor e chave seletora.
- Tampas inferiores: Dão acesso aos motores, placa de controle, CPU, borneiras e área de integrador.



### Abrindo as portas:



### Fechando as portas:

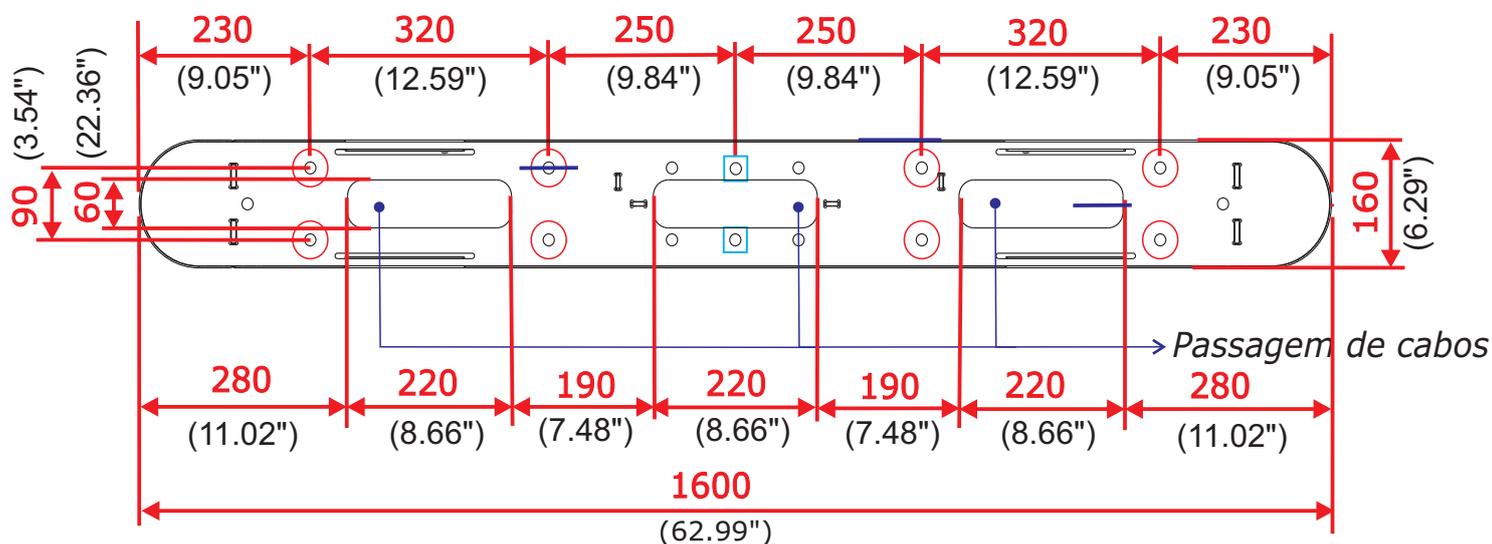


#### AVISO

Certifique-se que o disjuntor se encontra na posição OFF. isto previne que o equipamento seja energizado acidentalmente durante a instalação.

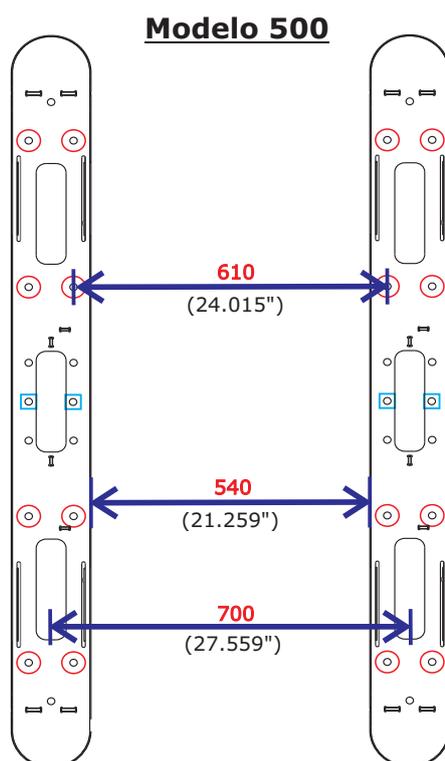
## 8.4 Furação e ancoragem

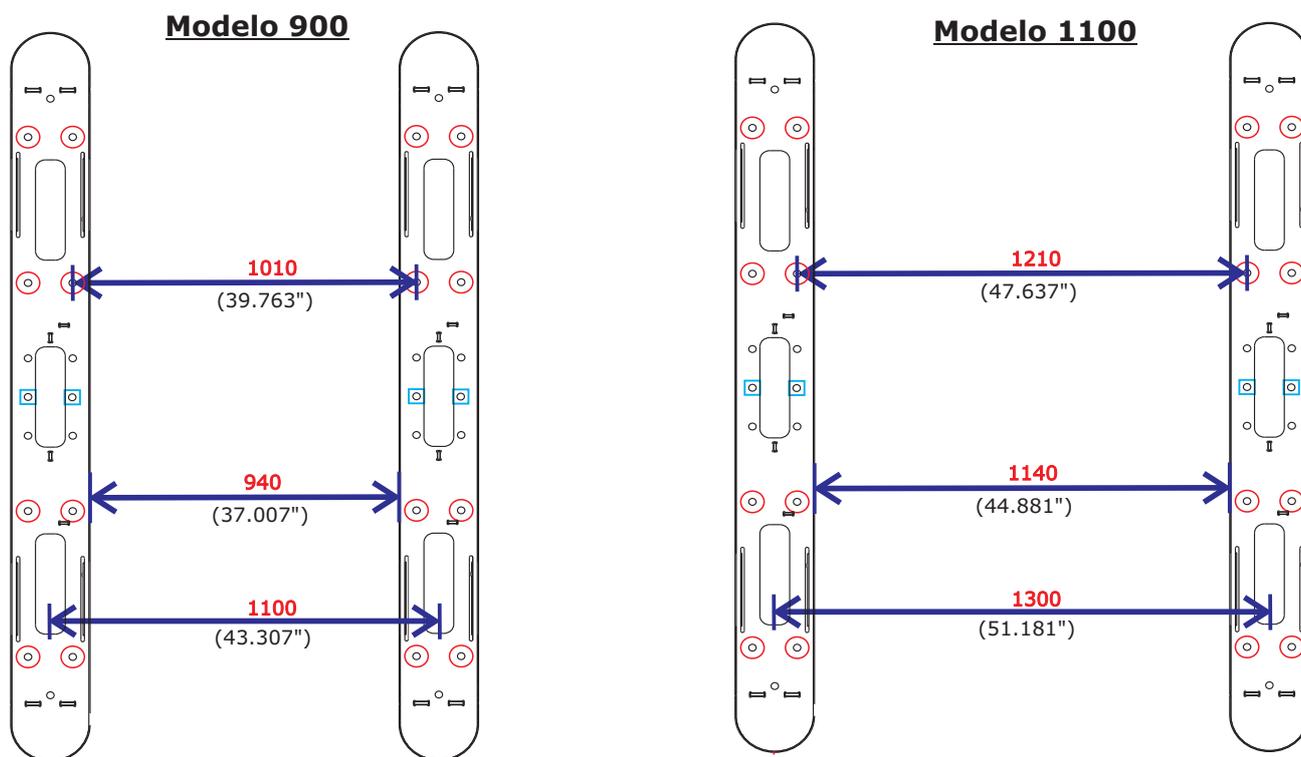
Para realizarmos a fixação do equipamento ao solo, devemos preparar as devidas furações de acordo com as medidas mostradas abaixo:



**NOTA - Garanta que a superfície de instalação esteja firme e nivelada. isto irá garantir que as portas se mantenham alinhadas e o sensor apresente um melhor desempenho.**

Posicione os equipamentos ou gabaritos no devido local de instalação e verifique se ele corresponde com o modelo adquirido pelo cliente. Abaixo seguem as medidas de acordo com os modelos:



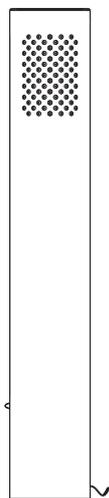


Com o *layout* posicionado e com as medidas conferidas, marque os pontos de furação no solo, retire os gabaritos e execute as furações conforme o tipo de chumbador escolhido (mecânico ou químico).

*NOTA - A Digicon recomenda o sistema de ancoragem química de ampolas. Verifique as informações do fabricante para realizar a ancoragem escolhida.*

Garanta que os posicionamentos dos módulos estão de acordo com os exemplos abaixo:

Transmissor



Receptor



Entrada

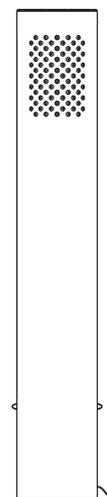
Transmissor



Transmissor/  
Receptor



Receptor



Entrada

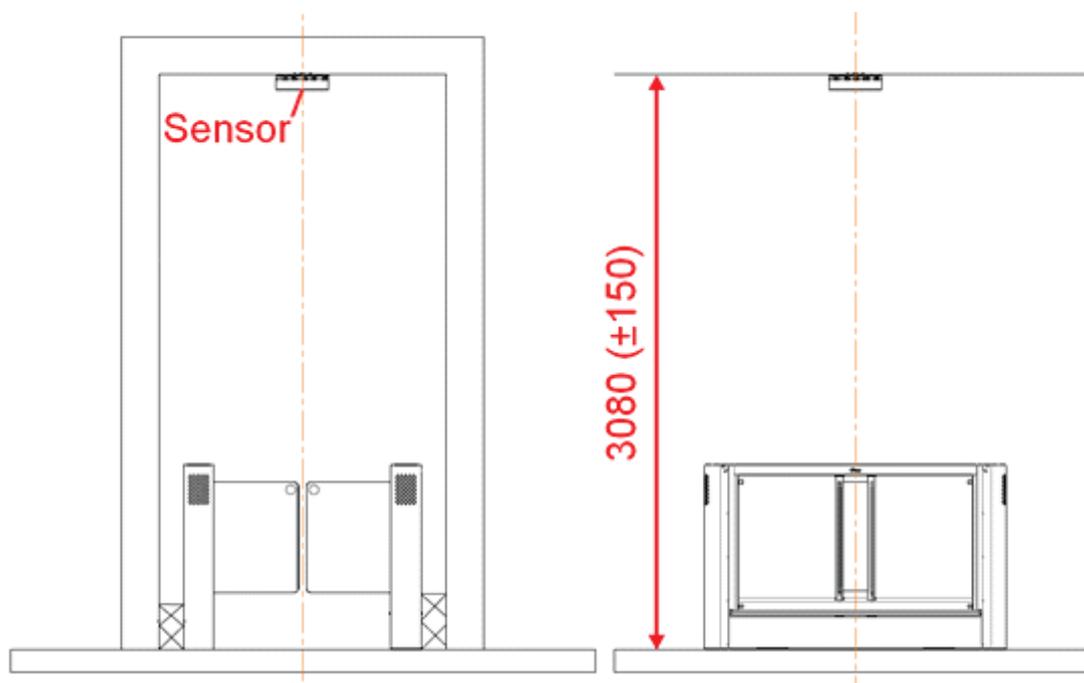


Entrada

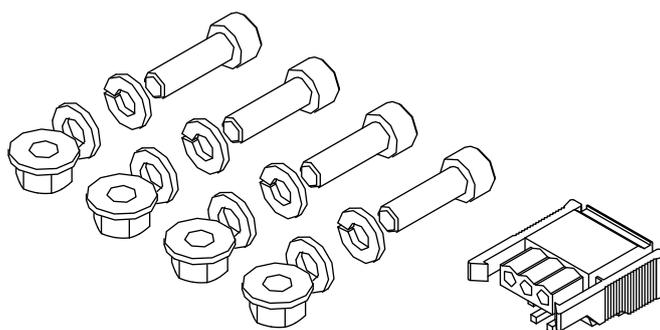
*NOTA - A fim de diferenciar os módulos, destacamos que o receptor possui CPU e placa controle, enquanto o transmissor possui somente a borneira B2 na parte inferior do produto.*

## 8.5 Fixando e energizando o sensor

Para fixar o sensor de forma correta, verifique se as referências de instalação estão de acordo com as especificadas abaixo:



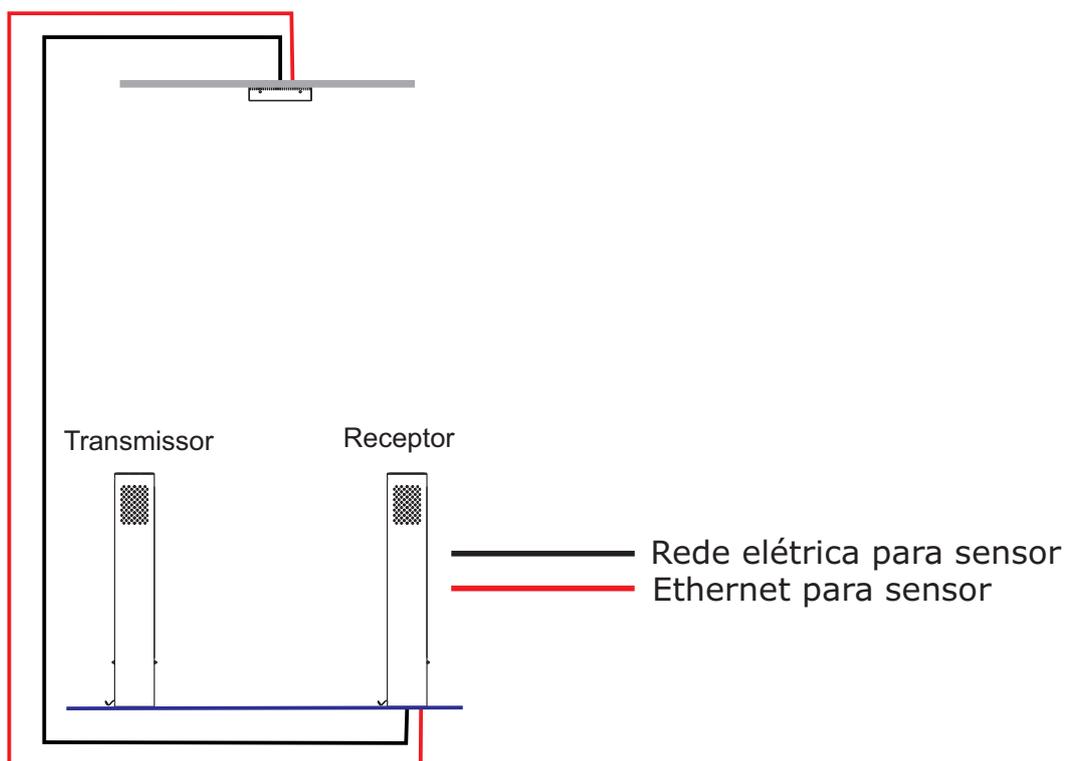
Dentro do conjunto é enviado um kit contendo parafusos e o conector utilizado para energizar o sensor. Utilize estes itens para realizar a fixação na infraestrutura organizada pelo cliente.



*NOTA - Caso o sistema de fixação fornecido não se adequar aos requisitos do local, é possível que o mesmo seja substituído por outro desde que não interfira mecanicamente no sensor.*

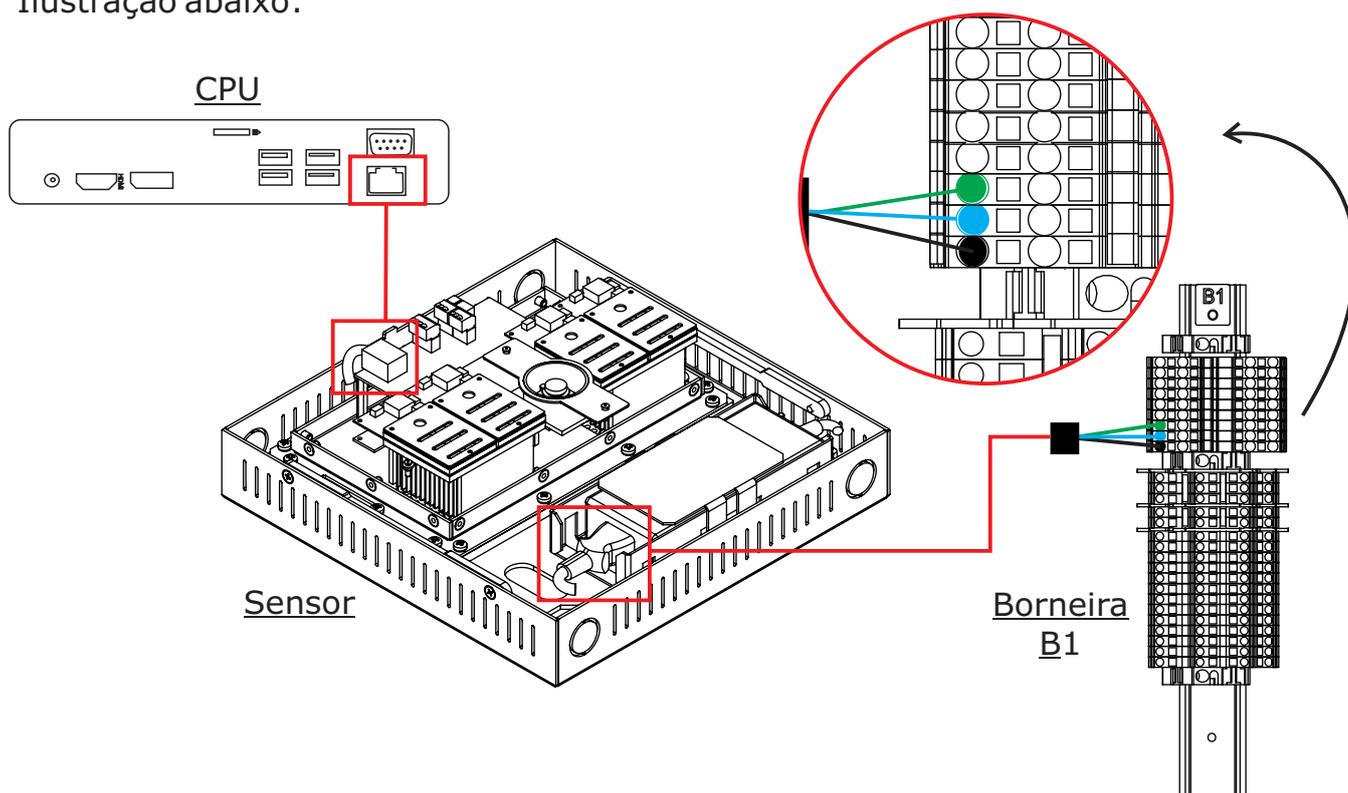


Com o sensor fixado adequadamente, conecte os cabos que interligam o sensor com a respectiva passagem associada.



- Conexão ethernet entre sensor e CPU devem ser conectadas entre interfaces nativas.
- A alimentação da fonte do sensor deve ser retirada dos bornes AC da Borneira B1.

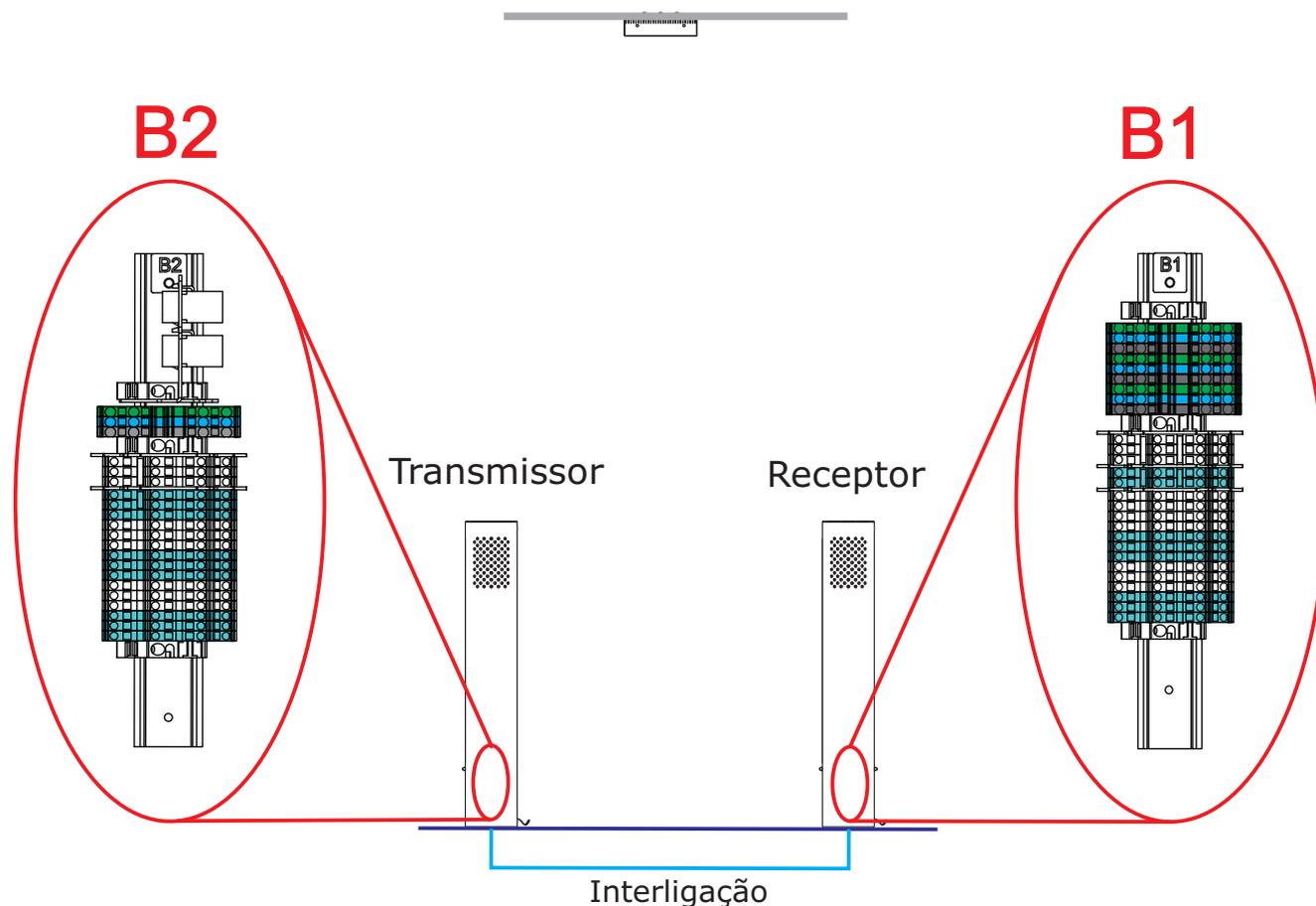
Ilustração abaixo:



## 8.6 Passagem dos cabos de interligação

Após ter realizado as fixações do sensor e módulos, efetue a interligação dos módulos com os cabos fornecidos junto ao produto. No total são cinco cabos codificados conforme abaixo:

- 037.12.376 – Alimentação AC
- 037.12.377 – Alimentação 5VDC
- 037.12.378 – Comunicação de periféricos
- 037.12.379 – Comunicação do pictograma
- 037.12.380 – Comunicação de sinais

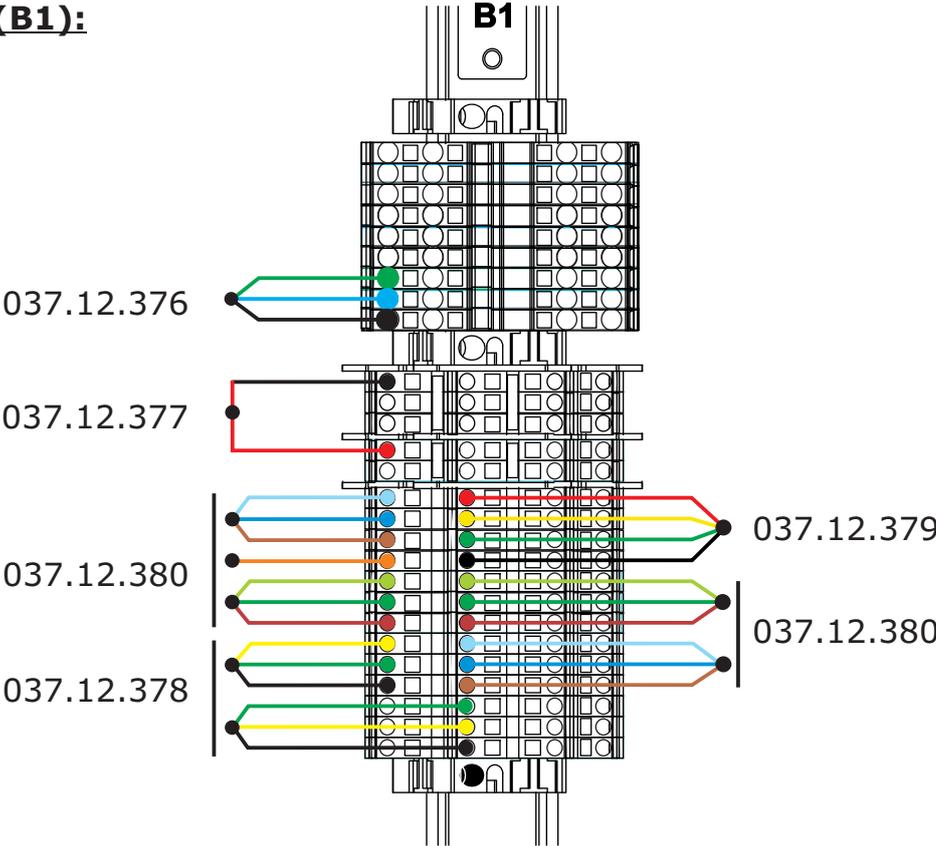


A interligação deve ser feita entre o módulo receptor e transmissor, ou seja, entre a borneira B1 e B2. Cada cabo possui o prefixo da borneira em sua identificação.

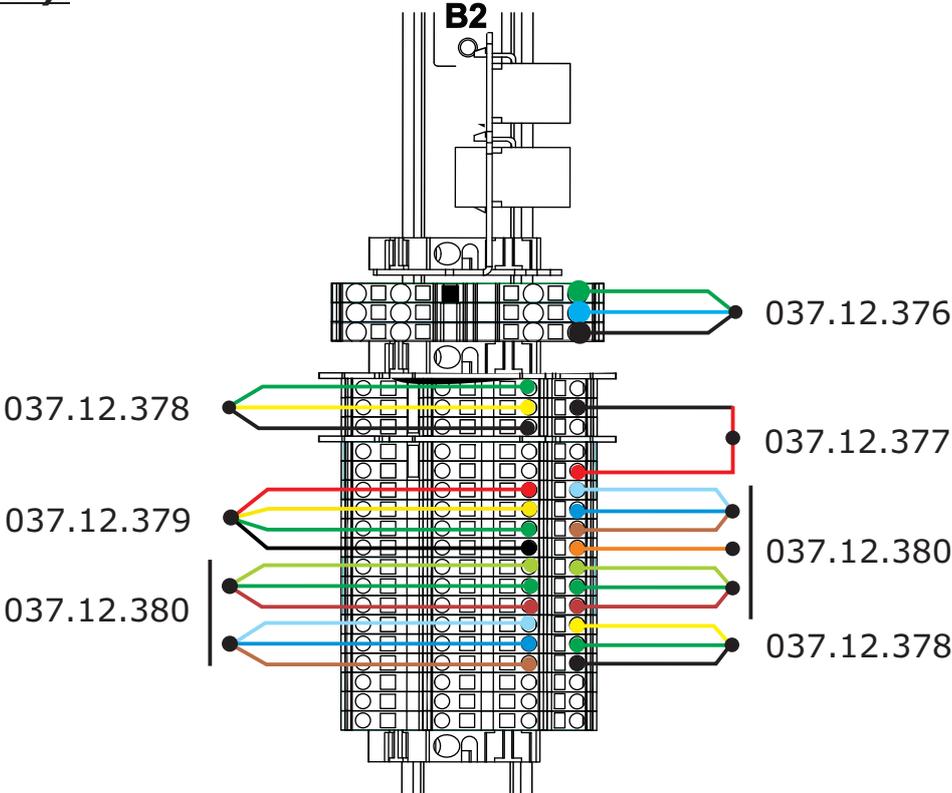
**NOTA - A Digicon fornece cabos de interligação com comprimento de 4 metros. A profundidade dos dutos deve ser dimensionada para que os cabos sejam suficientes;**

**NOTA - Fique atento aos identificadores das vias de cada cabo. Ligações invertidas podem prejudicar o funcionamento do equipamento.**

**Borneira (B1):**



**Borneira (B2):**



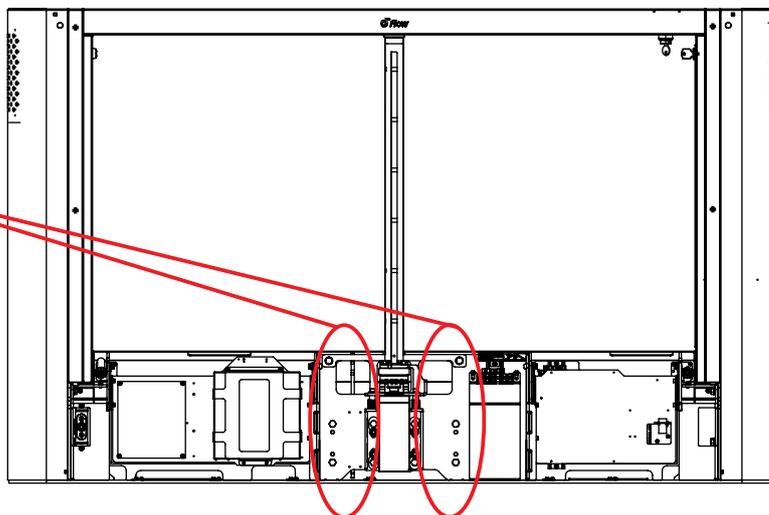
NOTA - Ao passar os cabos de interligação entre os módulos ao longo da infraestrutura, tome cuidado para que não sofram avarias. Cabos rompidos prejudicam o funcionamento do equipamento.

## **Local de alojamento da sobra de cabos:**

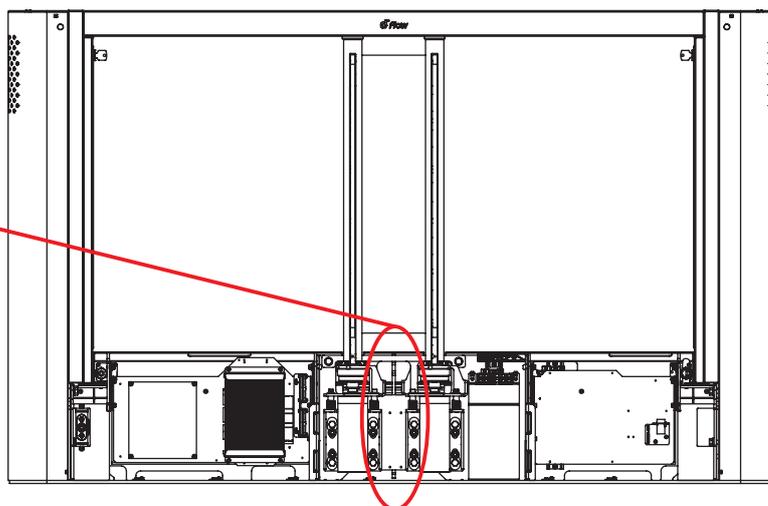
Nos casos em que os cabos de interligação de 4 metros fiquem sobrando dentro do equipamento, insira-os nos lugares determinados abaixo:

**Para módulo R/RT:** Divida a sobra de cabos entre os dois módulos e aloje entre o espaço dos motores:

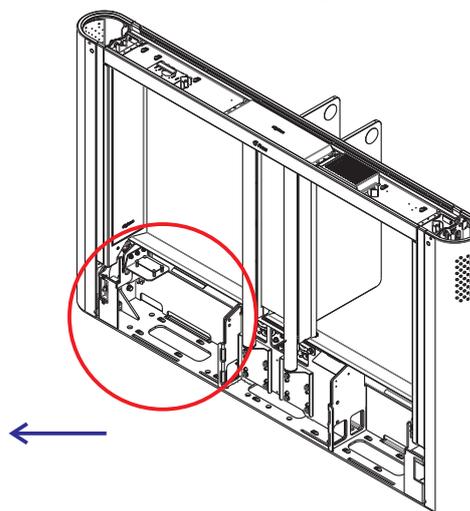
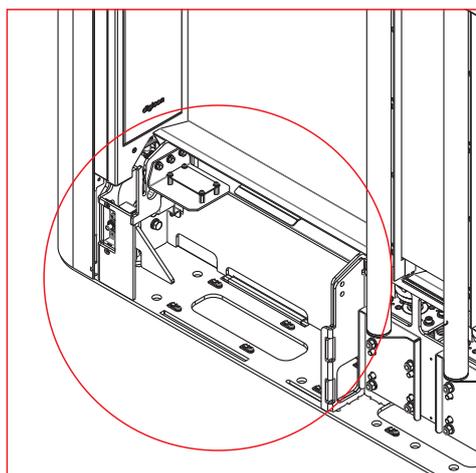
dFlow com uma porta,  
dois espaços para  
passagem de cabos.



dFlow com duas portas,  
um espaço para  
passagem de cabos.



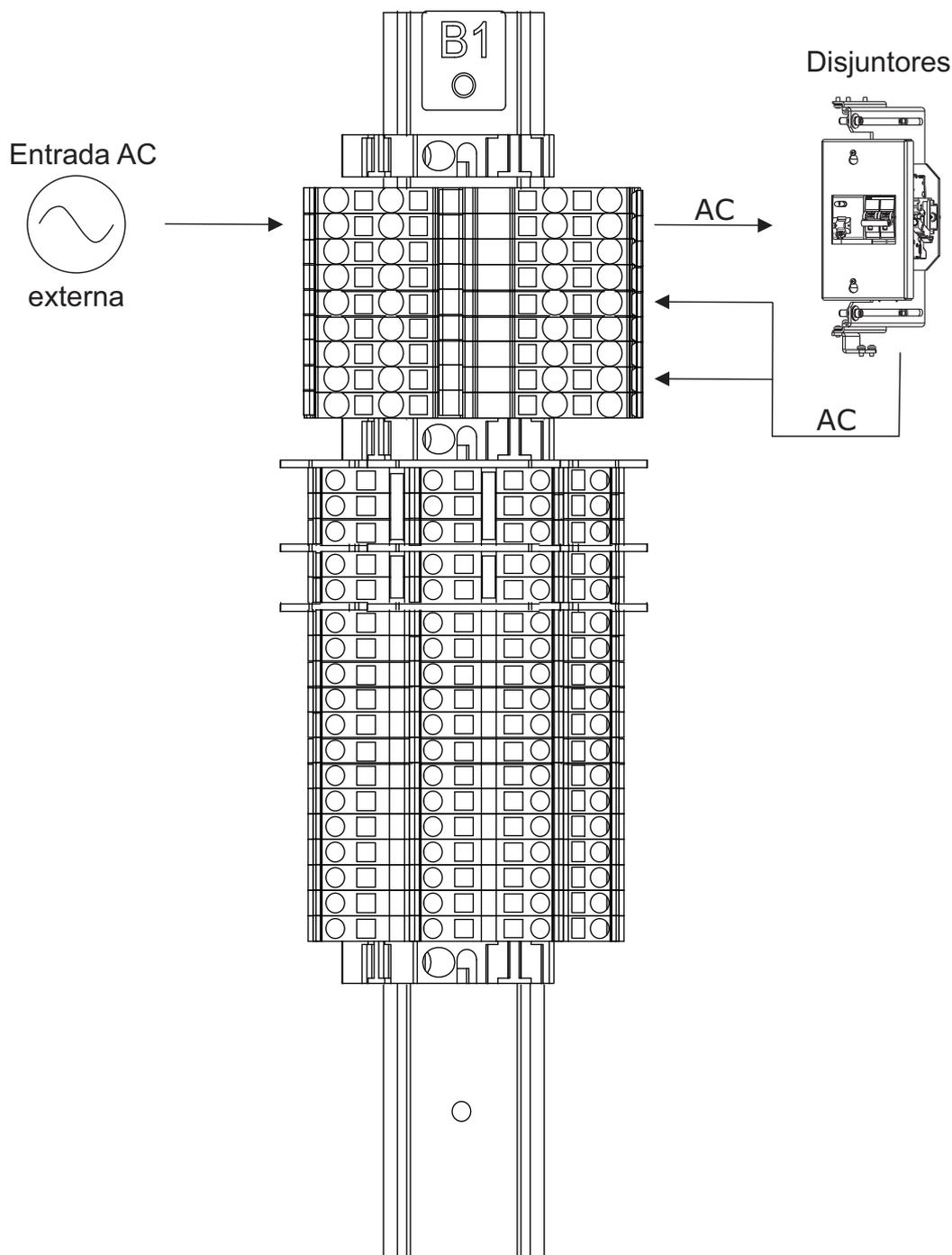
**Para módulo T:** Inserir no espaço livre conforme ilustra a imagem abaixo:



## 8.7 Conexão da alimentação e rede externa

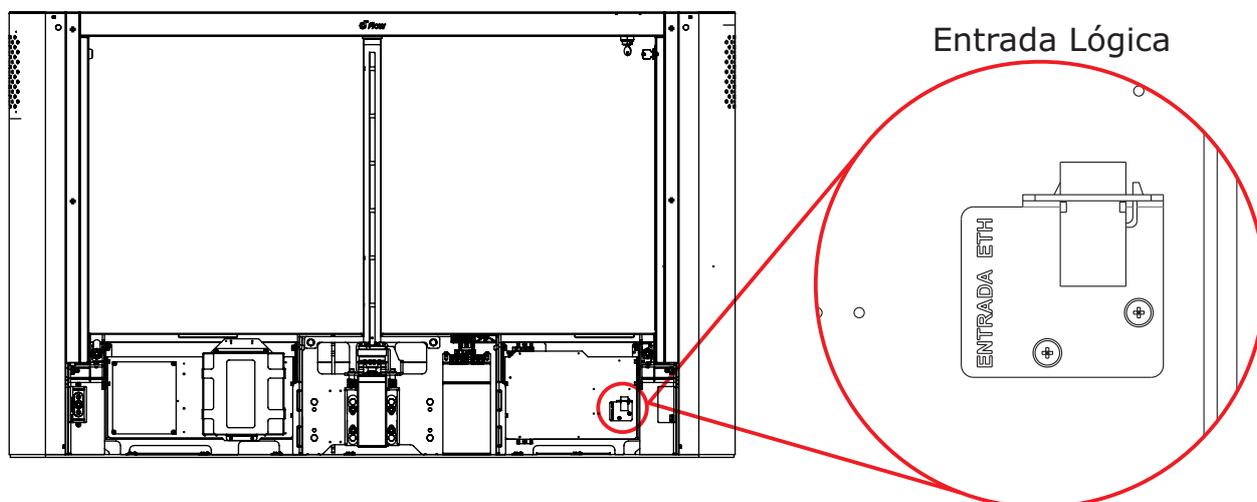
Para energizarmos o equipamento, a alimentação alternada externa deverá ser conectada nos bornes específicos 1,3 e 5 da borneira B1. O restante das borneiras da parte superior são as alimentações protegidas pelos disjuntores do equipamento.

*NOTA - Certifique-se que os cabos fornecidos para as ligações atendem as especificações do manual (Plano de Trabalho).*



**AVISO**  
O borne de cor verde é reservado exclusivamente para o aterramento, logo, não insira sinais alternados nestas conexões.

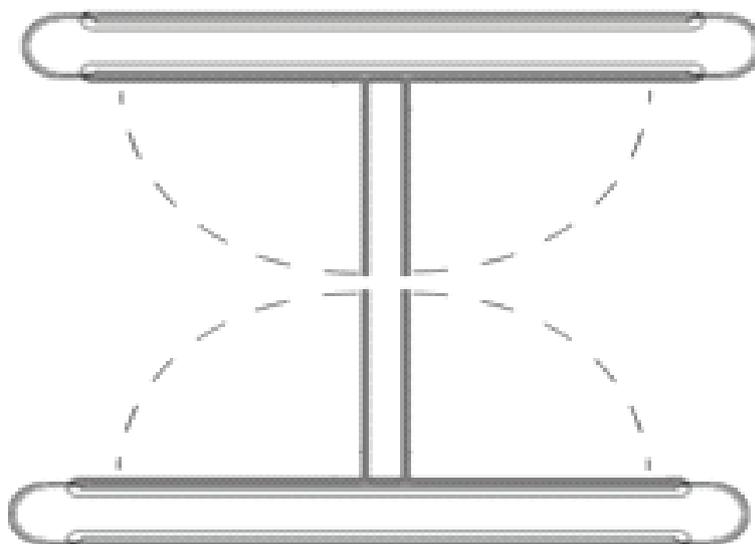
Para a parte lógica, o cabo de rede deverá ser inserido na espera localizada na bandeja ao lado da borneira B1 conforme mostra a imagem abaixo:



## **9. Energizando o equipamento**

### **9.1 Checagens importantes**

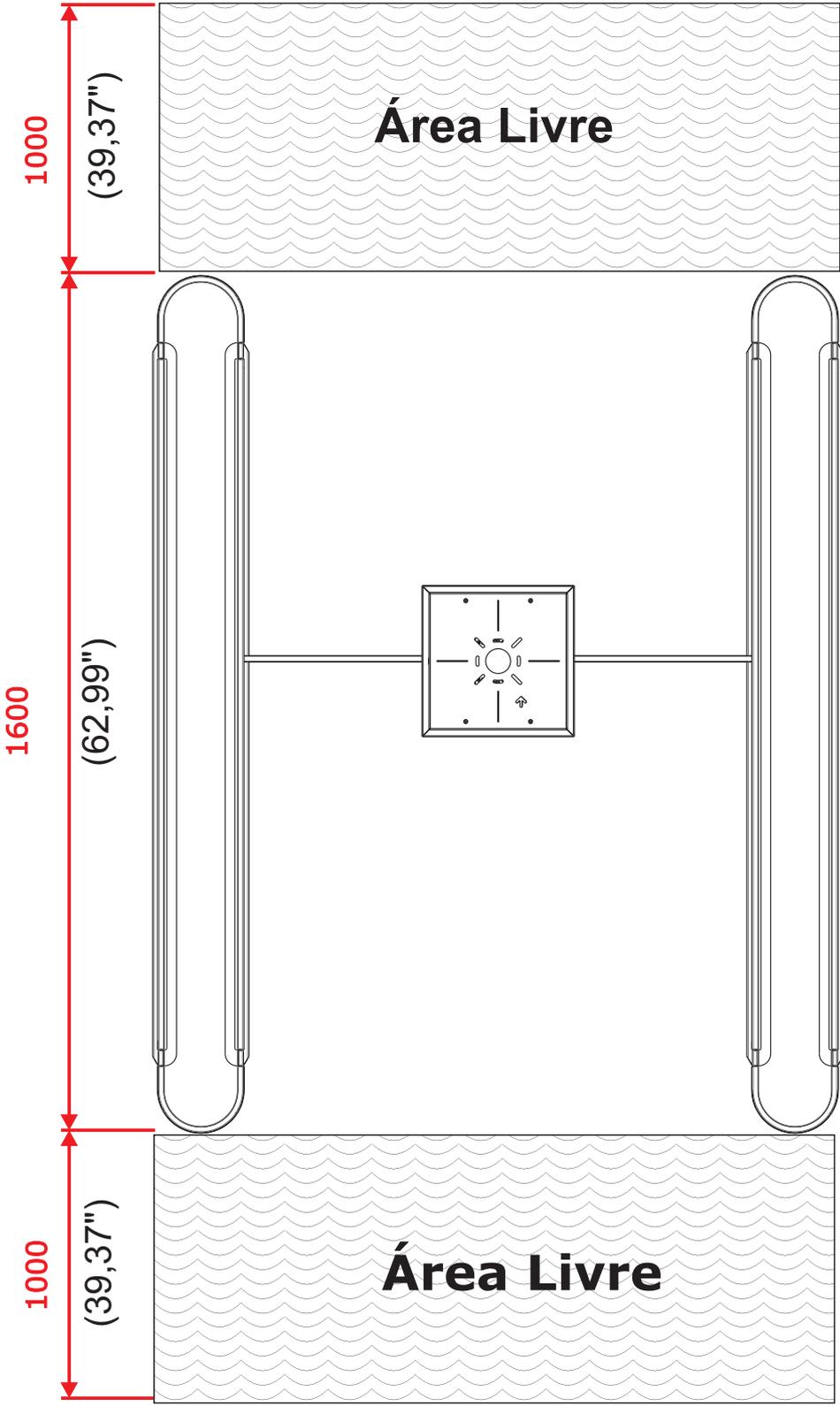
a) Verifique se as portas estão livres para se movimentar ao longo do seu percurso.



b) Com um multímetro na escala de continuidade, verifique se a alimentação alternada interna do equipamento não possui curto circuito.

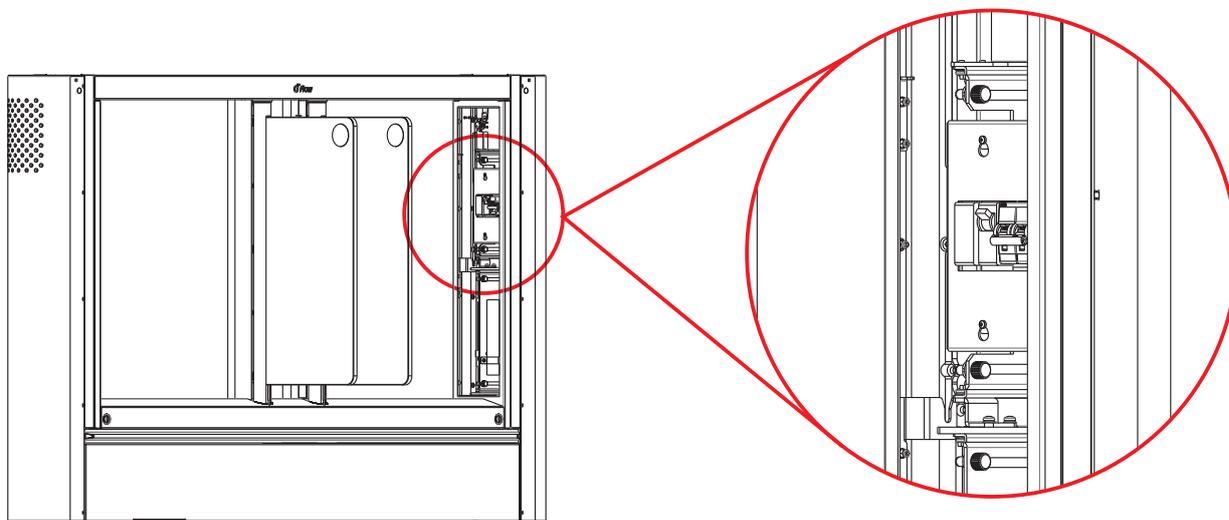
c) Verifique também a continuidade entre os cabos de interligação entre as borneiras B1 e B2.

d) Garanta que o espaço livre obrigatório esteja sendo respeitado.



## 9.2 Armando o disjuntor

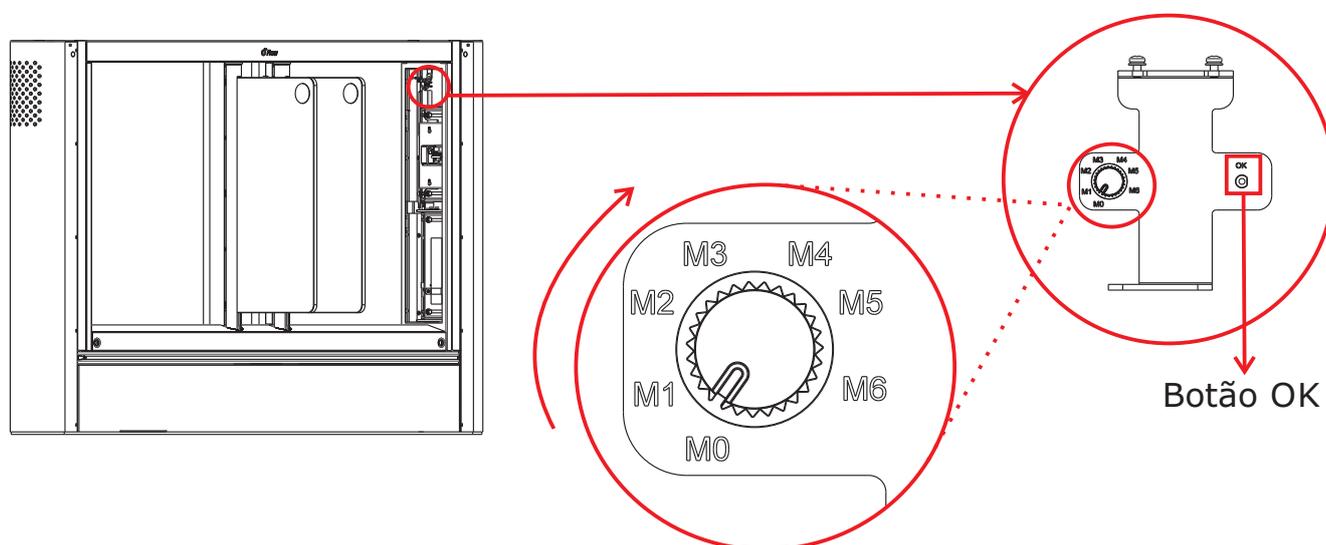
Depois de realizada a checagem, o equipamento poderá ser energizado pela primeira vez. Acesse a tampa lateral que dá acesso aos disjuntores e arme-os.



Logo após ligar o equipamento, aguarde alguns minutos para a aplicação começar a ser executada no equipamento. No momento em que as portas se abrirem e o pictograma frontal indicar passagem aberta (<), o equipamento está pronto para receber as primeiras configurações.

## 10. Configuração via chave seletora

Muitos dos ajustes e configurações do dFlow estão disponíveis de forma prática e de fácil acesso. Através da chave seletora podem ser realizadas funções como: validação e calibração do sensor superior, centralização das portas, troca de estados operacionais de entrada e saída e alteração da cor dos LEDs superiores. Para ativar as funcionalidades, deve ser girada a chave e pressionado o botão OK.



## Posição M0 – Funcionamento normal

Ao pressionar o botão OK brevemente, o equipamento voltará ao seu estado normal.

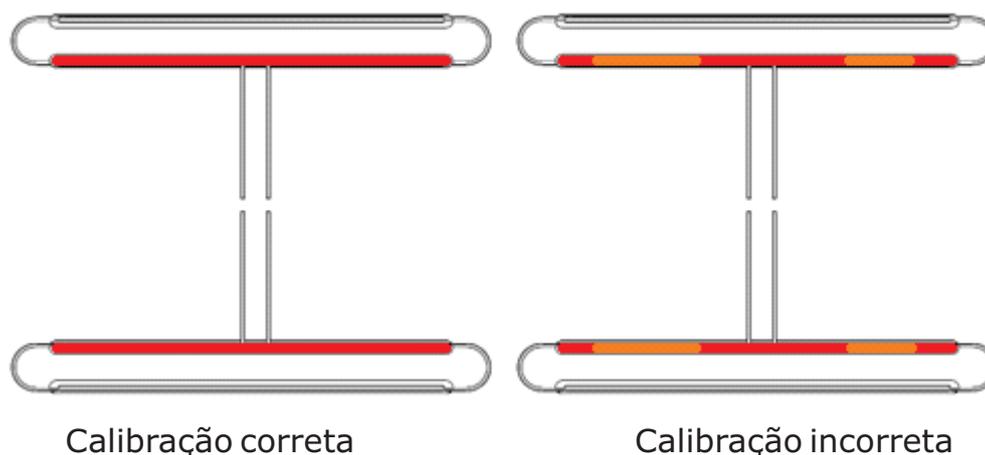
## Posição M1 – Validação de calibração do sensor

Esta função é importante para verificar a qualidade da calibração que está sendo utilizada.

Ao pressionar o botão OK brevemente, todos os LEDs se acendem na cor vermelha. Se afaste do bloqueio e certifique-se que não haja objetos na região do bloqueio conforme as especificações.

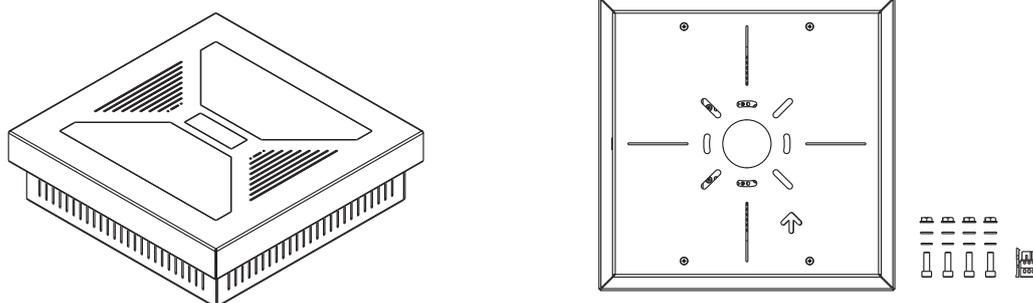
*NOTA - Esta funcionalidade possui tempo limite de execução. Após cerca de 1 minuto o equipamento voltará ao seu estado normal. Caso não queira esperar o tempo limite, é possível sair da função voltando para a posição M0 e pressionando o botão OK brevemente.*

Se a cor laranja for identificada nos LEDs, significa que a calibração não está correta. Uma calibração ideal é identificada pela cor vermelha estática, ou seja, a cor laranja não é acionada no processo de validação de calibração.



Nos casos de calibração incorreta, execute o procedimento de calibração do sensor.

## Posição M1 – Calibração do sensor



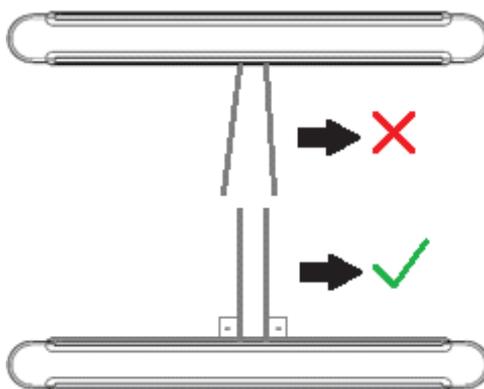
A calibração do sensor é um recurso importante para o bom funcionamento do equipamento. Este procedimento é aplicado quando temos alterações no ambiente de instalação e/ou quando for identificada uma calibração incorreta.

Ao pressionar o botão OK por três segundos, o equipamento dará início ao processo de calibração. Lembre-se de se afastar do equipamento para não afetar o processo. O progresso da etapa pode ser visualizado nos LEDs pela cor vermelha.

Após o término, o equipamento voltará ao seu funcionamento normal.

## Posição M2 – Calibração das portas

O procedimento de calibração de portas é aplicado quando identificamos que as portas não estão ortogonais ao bloqueio, ou seja, não fazem um ângulo de 90° com o módulo.



Este procedimento é dividido em duas etapas: verificação dos extremos de abertura e centralização das portas. Ao pressionar OK brevemente, o equipamento dará início ao processo de verificação dos extremos. Após o término da primeira etapa, ajuste as portas para a posição ortogonal ao módulo e pressione o botão OK novamente. O progresso das duas etapas pode ser visualizado nos LEDs pela cor roxa.

Após o término, o equipamento voltará ao seu funcionamento normal.

## Posição M3 e M4 – Estados operacionais de entrada e saída

Os estados operacionais podem ser configurados de três formas, são elas:

Controlado = Somente aceita passagens com a apresentação de uma credencial válida. É representado pela cor escolhida no procedimento da posição M5 e com um "<" no pictograma correspondente.

Livre = Estado que descarta o uso de credencial para realizar o acesso. É representado pela cor verde.

Fechado = Estado que inviabiliza a passagem no sentido sinalizado. É representado pela cor vermelha nos LEDs laterais e com um "x" no pictograma correspondente.

Ao pressionar o botão OK na posição M3, o estado operacional da entrada é alterado. Se realizarmos o mesmo procedimento na posição M4, o estado operacional da saída é alterado.

Pressione o botão OK até chegar ao estado desejado.

*NOTA - Se o equipamento estiver configurado em modo unidirecional, a troca de estados no sentido de saída não irá surtir efeito algum.*

## Posição M5 – Cores de operação

É possível escolher a cor utilizada para ser exibida no modo controlado. As opções de cores são: amarela, azul, laranja, turquesa, branca, roxa, rosa, oliva e marrom.

Pressione o botão OK até chegar à cor desejada

## Posição M6 – Níveis de proteção

Os níveis de segurança do equipamento têm como objetivo evitar que ocorram colisões entre as folhas de porta e os usuários. Este controle ocorre através de regiões delimitadas, que atuam no controle do acionamento de portas conforme as regras do nível selecionado. Os LEDs superiores identificam a seleção conforme o nível.

- Vermelho (Nível 0): Sem proteção
- Laranja (Nível 1): Somente usuários válidos
- Amarelo (Nível 2): Qualquer usuário
- Verde (Nível 3): Qualquer objeto



Pressione o botão OK até chegar ao nível de segurança desejado.

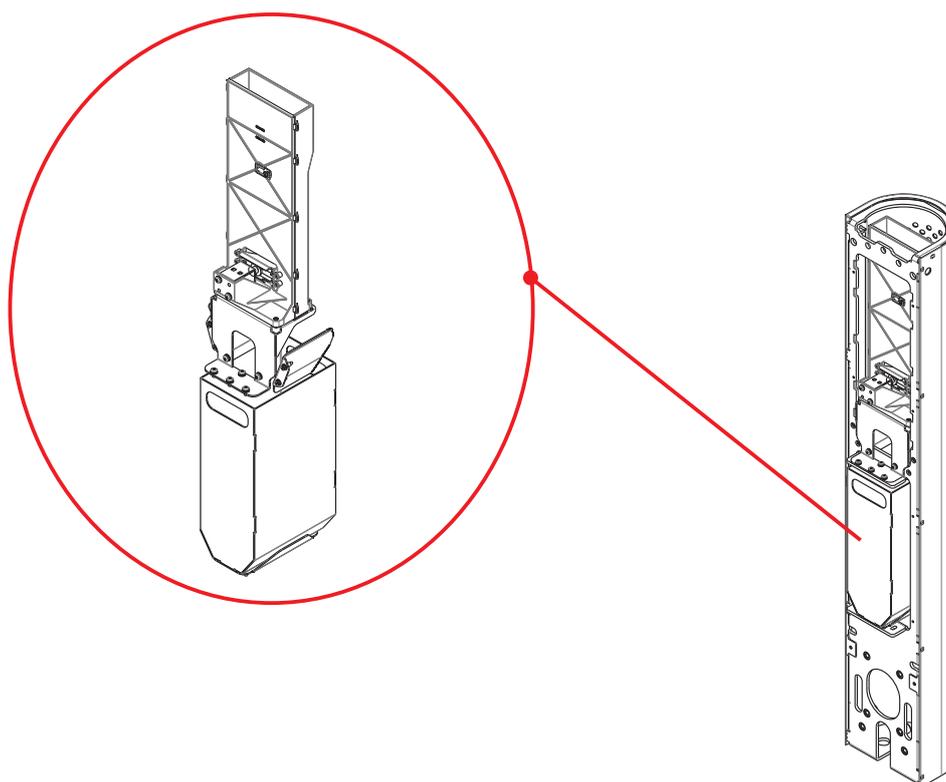
# 11. Itens opcionais

Além de possuir compatibilidade com a maioria das tecnologias de controle de acesso, a Digicon também oferece uma série de itens opcionais que permitem aprimorar e adequar o funcionamento do dFlow às necessidades do cliente. A descrição de cada item pode ser visualizado abaixo:

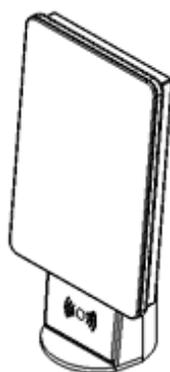
## 11.1 Coletor de cartões

O kit coletor com urna possui um dispositivo de coleta, retenção e recolhimento de cartões ou crachás. É ideal para lugares onde há visitantes ou usuários eventuais. O kit é composto por um bocal, um dispositivo de retenção acionado por solenóide e uma urna armazenadora. A urna tem capacidade de armazenar, aproximadamente, 50 cartões.

A figura a seguir mostra os itens que fazem parte do kit coletor.



## 11.2 Display



O display LCD possui uma resolução Full HD e apresenta imagens informativas de ação e operação do equipamento. Estas imagens são configuráveis, ou seja, pode ser personalizada conforme a necessidade do cliente.

Abaixo temos alguns padrões já existentes:

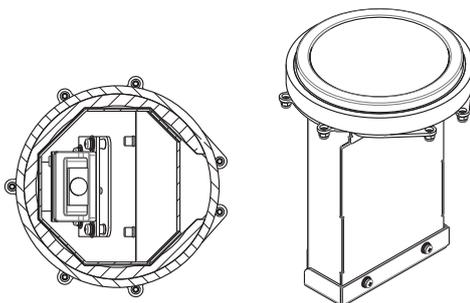


## 11.3 Nobreak

O nobreak exerce a função de abrir as portas em caso de falta de energia. Isto ocorre através da bateria integrada que fornece a corrente necessária para alimentar os motores de acionamento. Isso assegura que a passagem não ficará interrompida durante o tempo sem fornecimento. Quando a energia for retomada, o equipamento é reiniciado e volta ao seu funcionamento normal.

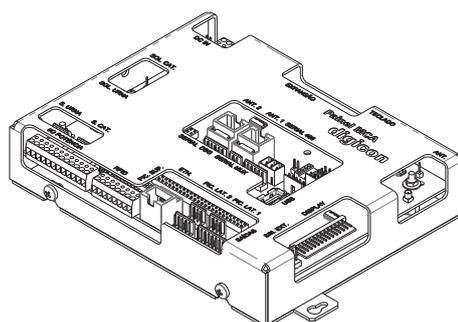
## 11.4 Leitor de código de barras

Possui um sensor com resolução de 844 x 640 pixels operando a 60 FPS que realiza a leitura de códigos de barra e QR codes. Este opcional é bastante utilizado para realizar o escaneamento de bilhetes de embarque nos aeroportos.



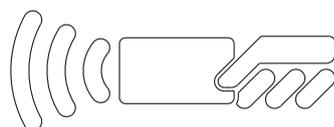
## 11.5 Módulo de controle de acesso - MCA

Este módulo é uma tecnologia desenvolvida pela Digicon com o objetivo de maximizar a tarefa de integrar sistemas de controle de acesso que exijam poder de processamento, flexibilidade na escolha de tecnologias e agilidade na manipulação e transferência de dados. Os itens a seguir são os opcionais que podem ser configurados juntamente com a MCA:



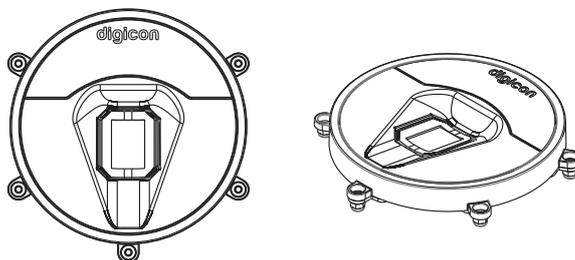
### 11.5.1 Antenas

As antenas são utilizadas para a leitura de cartões e possuem uma ampla aplicação em ambientes comerciais e empresariais, onde um fluxo controlado de pessoas é desejável. A MCA já possui integração com as tecnologias MIFARE e RFID e está disponível para integrar com outras antenas de acordo com a necessidade do cliente/integrador.



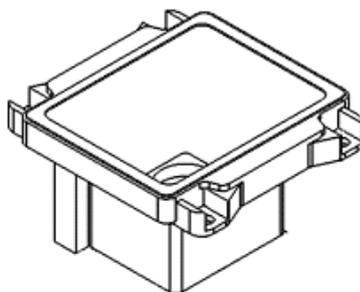
### 11.5.2 Biometria

O sensor biométrico é um dispositivo projetado para a identificação de pessoas através do escaneamento das digitais. Sistemas que utilizam este tipo de identificação são mais seguros e cômodos, pois não precisam portar outro tipo de identificação para realizar a validação.



### 11.5.3 Leitor de códigos de barra

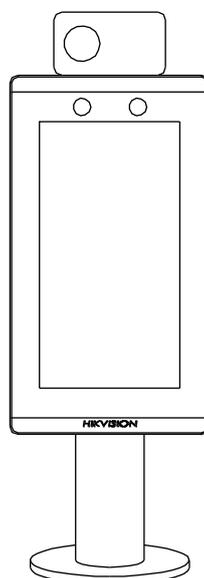
Possui um sensor com resolução de 752 x 480 pixels que realiza a leitura de códigos de barra e QR codes. Este opcional é bastante utilizado para realizar o escaneamento de bilhetes de embarque nos aeroportos.



## 11.6 Módulo de Reconhecimento Facial Hikvision

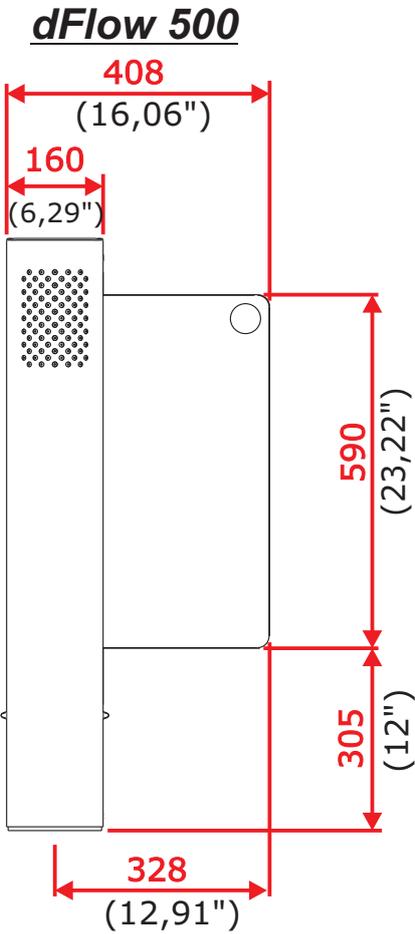
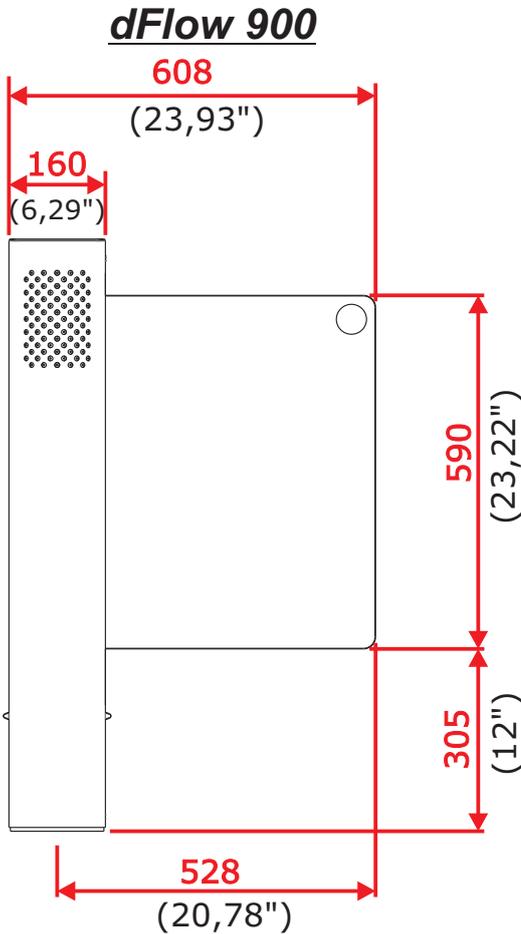
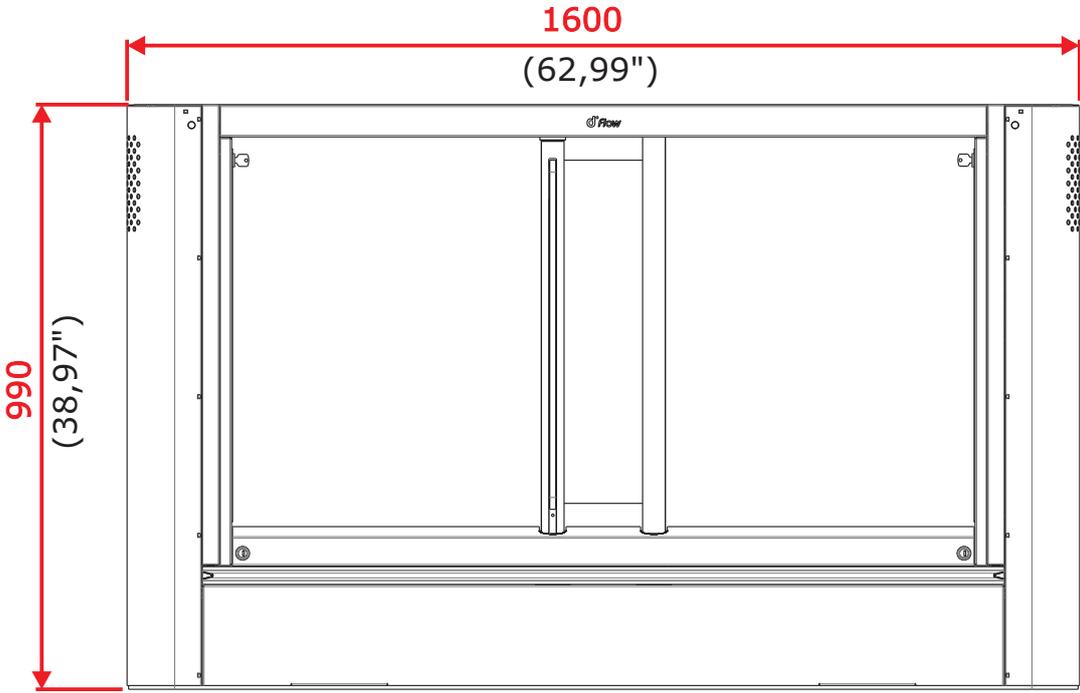
O módulo de reconhecimento facial HikVision é capaz de realizar a autenticação dos usuários por meio da detecção do rosto (biometria facial).

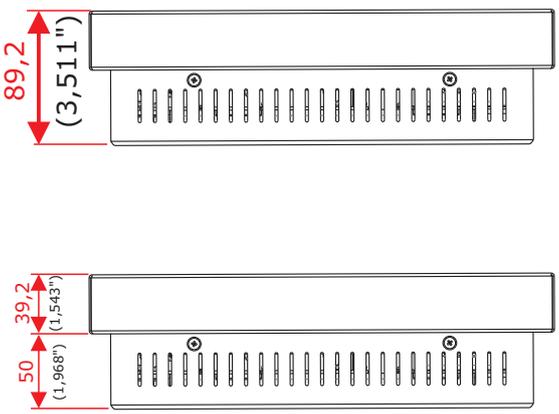
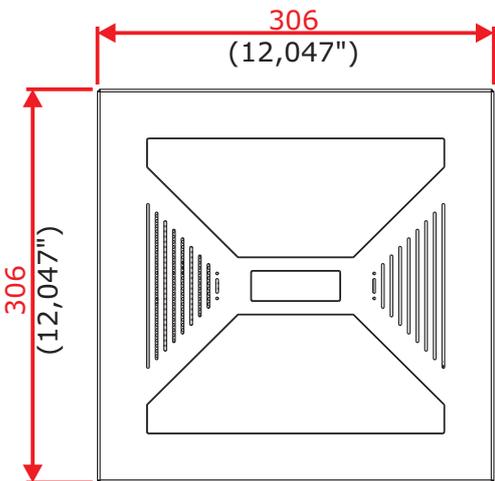
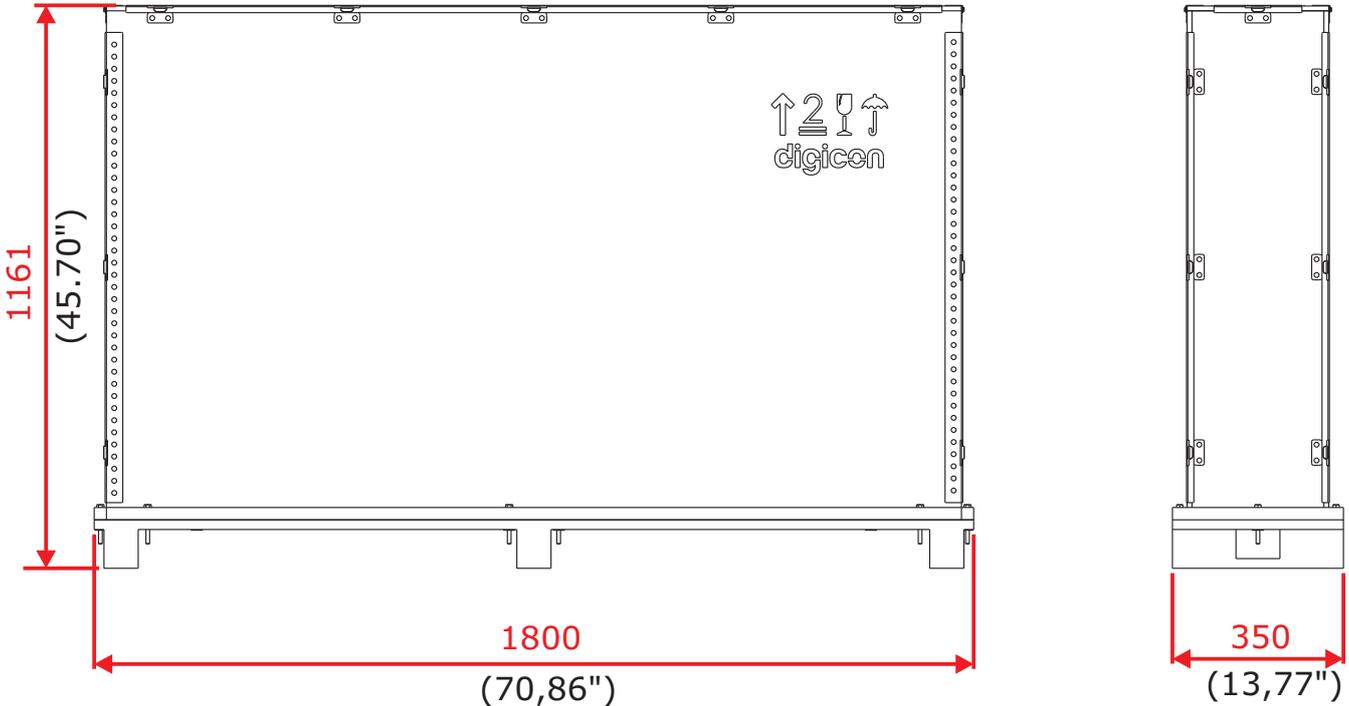
Este opcional pode ser adquirido na versão com sensor de temperatura, que habilita o estabelecimento a realizar uma triagem dos usuários no momento do acesso e verificar se o uso de máscara está sendo respeitado conforme as especificações do estabelecimento.



# 12. Características técnicas

## 12.1 Dimensões





NOTA - As medidas dos **dFlow** são ilustradas em milímetros e (polegadas).

## 12.2 Outras informações

<b>Dados Técnicos</b>	<b>Características</b>
Alimentação	100 - 240 Vca (Seleção automática)
Frequência	50 - 60 Hz
Tempo médio abre/fecha a porta	1 segundo
Temperatura de operação	0°C e 50°C
Peso aproximado	190kg por módulo

### **Consumo:**

Inicialização	140 ~ 150 W
Operação (ocioso)	120 ~ 140 W
Operação (duas portas em movimento)	120 ~ 160 W
Operação (duas portas obstruídas)	160 ~ 200 W
Operação (quatro portas obstruídas)	160 ~ 280 W

## 13. Manutenção preventiva

Reserve todos os serviços de manutenção apenas para profissionais técnicos qualificados.

Ação	Frequência
Verificar o funcionamento do sensor 3D, analisando os arquivos de vídeo gerados	1x / 6 meses
Calibrar o bloqueio	1x / 3 meses
Calibrar as portas	1x / 3 meses
Analisar o funcionamento das portas, visando à busca de ruídos, mecanismos pesados e acionamentos fora do padrão	1x / 6 meses
Analisar o acionamento dos LEDs laterais e superiores do equipamento	1x / 6 meses
Analisar o acionamento do pictograma de entrada e saída	1x / 6 meses
Analisar o acionamento do buzzer através de validações e entradas inválidas	1x / 6 meses
Verificar as tensões de 5V e 12V na borneira	1x / 6 meses
Verificar a tensão de 24V nas fontes que alimentam o motor	1x / 6 meses
Verificar o acionamento de emergência do equipamento	1x / 6 meses
Verificar o funcionamento do freio mecânico das portas (*)	1x / 6 meses
Verificar o funcionamento do(s) leitor(es) biométrico(s) (*)	1x / 6 meses
Verificar o funcionamento do(s) leitor(es) de cartão sem contato (*)	1x / 6 meses
Verificar o funcionamento do coletor de cartões e urna (*)	1x / 6 meses
Verificar o funcionamento do(s) leitor de código de barras (*)	1x / 6 meses
Verificar o funcionamento do display (*)	1x / 6 meses

(\*) = Se instalado no equipamento

- Na próxima página segue o modelo de documento para registro de todas as manutenções feitas no produto.



# **14. Limpeza**

## **14.1 Manutenção e conservação das portas:**

- Marcas de dedos: Utilize um tecido macio e umedecido com água, sabão ou detergente neutro, e em seguida polir levemente com pano macio e seco.
- Manchas que podem surgir após a secagem de água com impurezas: Utilize um tecido macio umedecido com água destilada ou ionizada, e seque bem com um tecido macio e seco.
- Graxas e óleos: Utilize um tecido macio umedecido com álcool isopropílico. Tome cuidado para não espalhar a mancha.
- A cada seis meses é necessários a verificação na fixação dos suportes das portas;

## **14.2 Manutenção e conservação do sensor de controle de passagem:**

- Limpar as lentes a cada mês, no mínimo. Levando-se em conta as condições ambientais do local e a aplicação, adequar a periodicidade de limpeza de acordo com as necessidades.
- Se a limpeza é feita regularmente, somente água já é suficiente.
- Não usar produtos químicos, alvejantes ou produtos de limpeza para uso doméstico.
- Se a sujeira acumulada for muita, aplicar sabão neutro e usar pano macio ou escova de cerdas macias.
- Utilizar sabão neutro - quando e se necessário.
- Em limpezas mais pesadas, usar álcool isopropílico com o auxílio de pano macio.
- As lentes são sensíveis a abrasão, lembre-se disso na hora de limpá-las.
- Tenha certeza de limpar adequadamente as chapas, resíduos de sabão ou de álcool podem manchar as lentes.

## **14.3 Manutenção e conservação do dFlow (vidros e chapas de inox):**

- Limpar equipamento a cada mês, no mínimo. Levando-se em conta as condições ambientais do local e a aplicação, adequar a periodicidade de limpeza de acordo com as necessidades.
- Se a limpeza é feita regularmente, somente pano seco já é suficiente para retirada da poeira.
- Não usar produtos químicos, alvejantes ou produtos de limpeza para uso doméstico.
- Se a sujeira acumulada for muita ou existirem manchas provenientes do manuseio dos usuários, usar álcool isopropílico com o auxílio de pano macio.
- O inox escovado e os vidros são sensíveis a abrasão, lembre-se disso na hora de limpá-las.
- Tenha certeza de limpar adequadamente as chapas, resíduos de sabão ou de álcool podem manchar o equipamento.

# 15. Garantia e assistência técnica

A Digicon se responsabiliza pelo projeto, boa qualidade de mão-de-obra e materiais utilizados na fabricação de seus produtos, garantindo que os equipamentos e todas as suas partes estão livres de defeitos ou vícios de material e fabricação. A Digicon se compromete a substituir ou reparar, a seu exclusivo critério, em sua fábrica de Gravataí ou em sua filial em São Paulo, qualquer peça ou equipamento que apresentar defeito de fabricação, sem ônus para o comprador, dentro das condições abaixo estipuladas:

1. Ficam a cargo do comprador as despesas de transporte de ida e volta do produto para a fábrica de Gravataí ou para a filial em São Paulo.
2. O prazo de garantia é contado a partir da emissão da nota fiscal de venda e compreende:
  - a) 12 (doze) meses para os equipamentos, acessórios, partes e peças, incluindo o período de garantia legal de 90 (noventa) dias.

## **Garantia Legal:**

O consumidor tem o prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de emissão da nota fiscal de compra, para reclamar de irregularidades (vícios) aparentes, de fácil e imediata observação no produto, como os itens que constituem a parte externa e qualquer outra acessível ao usuário, assim como, peças de aparência e acessórios em geral.

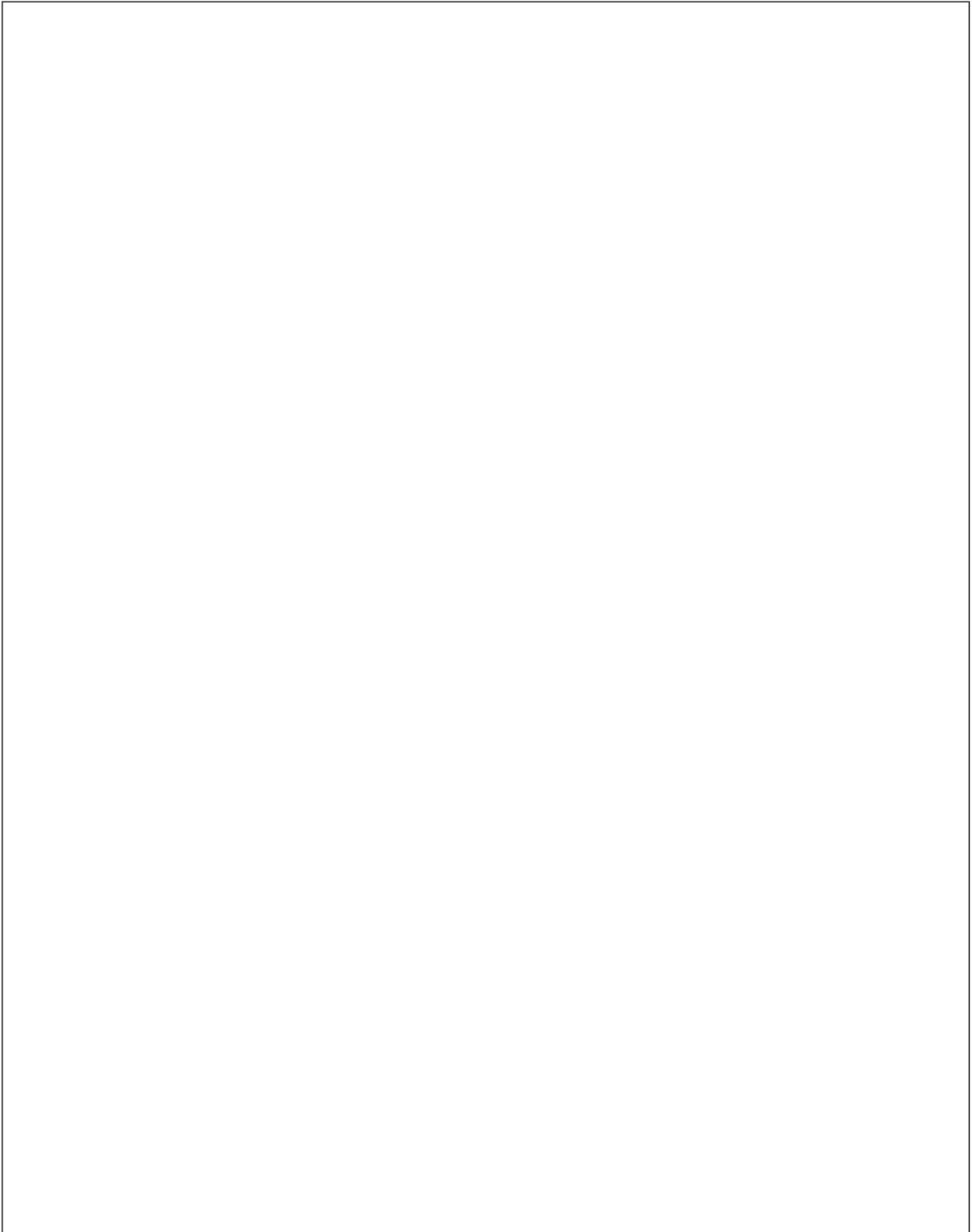
b) 90 (noventa) dias para consertos e assistência técnica.

3. A garantia será prestada ao comprador somente mediante apresentação de nota fiscal (original ou cópia).
4. A garantia não se aplica nos seguintes casos e condições:
  - a) defeitos e avarias causados por acidentes, negligência ou motivo decorrente de força maior;
  - b) defeitos e avarias causados por armazenagem inadequada ou por falta de utilização prolongada;
  - c) defeitos e avarias atribuíveis ao mau uso do equipamento;
  - d) defeitos e avarias causados por operação ou instalação indevida do equipamento.
  - e) decorrentes de vandalismo.
  - f) efeitos da natureza (queda de raio, inundação, etc.).
  - g) decorrentes de fundamento dos equipamentos em condições anormais de temperatura, tensão frequência ou umidade fora da faixa especificada no manual de instalação e operação do equipamento, desde que comprovados.
  - h) recondicionamento, cromagem, niquelagem e pintura.
5. A garantia estará automaticamente cancelada para o equipamento que:
  - a) sofrer modificações, adaptações ou quaisquer alterações realizadas pelo cliente ou por terceiros sem o consentimento expresso da Digicon;
  - b) sofrer manutenção ou reparos executados por pessoal não autorizado pela Digicon;
  - c) sofrer alteração de seu número de série ou violação da etiqueta de identificação;
  - d) não for pago nas condições, quantidades e prazos indicados na nota fiscal.

6. A Digicon não se responsabiliza por prejuízos eventuais decorrentes da paralisação dos equipamentos.

7. O conserto do equipamento em garantia será prestado nas instalações da Digicon.

Anotações:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for taking notes or annotations. It occupies most of the page's vertical space below the header and above the footer.

# digicon

## **Matriz/RS**

### **Fábrica, Assistência Técnica e Vendas**

Rua Nissin Castiel, 640 - Distrito Industrial.

Gravataí/RS CEP 94045-420

Vendas: (0xx51) 3489.8700 / 3489.8745

Assistência técnica: (0xx51) 3489.8903

E-mail: vendas.aceso@digicon.com.br

## **Filial/ SP**

### **Desenvolvimento, Assistência Técnica e Vendas**

Rua São Paulo, 82 - Alphaville.

Barueri/SP CEP 06465-130

Fone: (0xx11) 3738.3500

E-mail: vendas.aceso@digicon.com.br

**Home page: [www.digicon.com.br](http://www.digicon.com.br)**

