

## Placa de conexão para Sistemas de Redundância Sil 4

Para válvulas NAMUR 3/2

DN 6 mm

G 1/4, 1/4 NPT, interface NAMUR

### Redundância:

**Exaustão segura – sistema de segurança**

**Ventilação segura – sistema de disponibilidade**

**Instalação e aplicação simples**

**Para válvulas interface NAMUR e roscadas**

**Adequado para válvulas atuadas direta ou indiretamente**

**Segurança extrema/disponibilidade com válvulas de controle padrão**

**Bloco com parafusos de montagem cativo**

**Economia se comparado com sistemas roscados**



### Características Técnicas

**Fluido:**

Ar comprimido, filtrado, lubrificado e não lubrificado

**Vazão:**

340 l/h

**Pressão de operação:**

0 a 10 bar

**Temperatura ambiente:**

-40°C a +80°C

### Materiais

Corpo: alumínio preto anodizado, latão, aço inox

### Descrição

As placas de Conexão para Sistemas de Redundância são usadas para criar sistemas de redundância em atuadores industriais rotativos (de acionamento pneumático), com o objetivo de atingir os mais altos níveis de segurança nos padrões atuais existentes.

A diferença é feita através de dois sistemas de segurança distintos:

**Sistema de Segurança “P”:** duas válvulas devem ser acionadas simultaneamente, para que ocorra o acionamento do atuador industrial rotativo e o acionamento do processo. Porém, se uma das duas for desligada (retornando à posição inicial por ação de mola), mesmo que a segunda continue acionada, o atuador é colocado em exaustão, desativando o processo.

#### Sistema de Disponibilidade:

Duas válvulas devem ser acionadas simultaneamente, para que ocorra o acionamento do atuador industrial rotativo e o acionamento do processo. Porém, se uma das duas for desligada (retornando à posição inicial por ação de mola), a segunda válvula acionada mantém o atuador pressurizado e o processo não é interrompido. Dispomos de válvulas solenóide com Interface NAMUR, onde a conexão “P” (alimentação) está disposta na própria interface NAMUR. Com isto, é possível acoplar duas válvulas numa Placa de Conexão para Sistemas e Redundância e ambas as válvulas serem pressurizadas pelo próprio bloco, que possui uma conexão “P” que alimentará ambas as válvulas acopladas. Para garantia de monitoração das válvulas solenóide, dispomos de válvulas com “sensores indutivos” já acoplados nas mesmas, monitorando seu estado acionada/desacionada. Ex.: Num sistema de Disponibilidade Segura, caso uma das válvulas venha a apresentar falha elétrica e desligar a sua pressurização, a outra manterá o atuador acionado (pressurizado) e o sensor indutivo informará a válvula que se desligou, para que haja manutenção no final do processo que não pode ser interrompido.

#### Vantagens:

Ambos os sistemas (Segurança ou Disponibilidade) são usados por indústrias cujos processos devem agregar um conceito seguro em determinadas áreas de risco, ou para o processo, ou para acidentes que possam afetar as pessoas e o meio ambiente. Ambos são feitos com tubulações e conexões, tornando a montagem complexa, cara e de difícil manutenção. Tudo isto é oferecido na Placa de Conexão para Sistemas de Redundância da Norgren. (Ver diagramas na página seguinte).

#### Alumínio Anodizado Duro

Orifício (mm)	Conexão Suprim. de ar/ventilação	Montagem do conjunto	Montagem para controle	Função	kg	Modelo
6	G 1/4	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Exaustão segura	0,65	0611529
6	G 1/4	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Ventilação segura	0,65	0611527
6	1/4 NPT	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Exaustão segura	0,65	0611528
6	1/4 NPT	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Ventilação segura	0,65	0611526

#### Latão

Orifício (mm)	Conexão Suprim. de ar/ventilação	Montagem do conjunto	Montagem para controle	Função	kg	Modelo
6	G 1/4	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Exaustão segura	2,00	0611625 *
6	G 1/4	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Ventilação segura	2,00	0611626 *
6	1/4 NPT	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Exaustão segura	2,00	0611627 *
6	1/4 NPT	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Ventilação segura	2,00	0611628 *

#### Aço inox

Orifício (mm)	Conexão Suprim. de ar/ventilação	Montagem do conjunto	Montagem para controle	Função	kg	Modelo
6	G 1/4	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Exaustão segura	1,85	0611629 *
6	G 1/4	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Ventilação segura	1,85	0611630 *
6	1/4 NPT	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Exaustão segura	1,85	0611631 *
6	1/4 NPT	G 1/4 + NAMUR	NAMUR	Ventilação segura	1,85	0611632 *

\* Disponível somente sobre consulta.

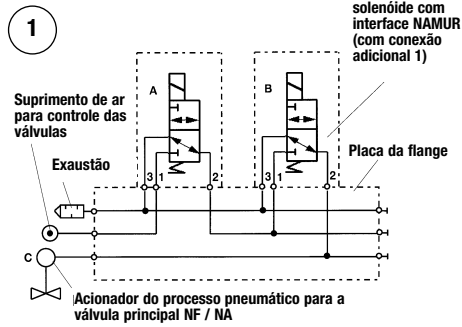
# Placa de conexão para Sistemas de Redundância Sil4

Para válvulas NAMUR 3/2

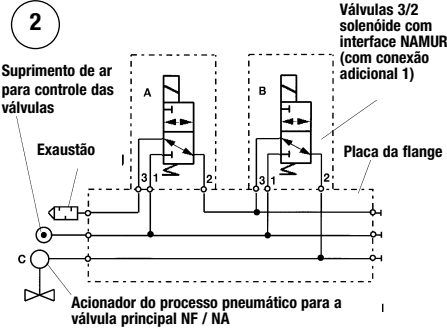
DN 6 mm

G 1/4, 1/4 NPT, interface NAMUR

## Exaustão Segura – Sistema de segurança

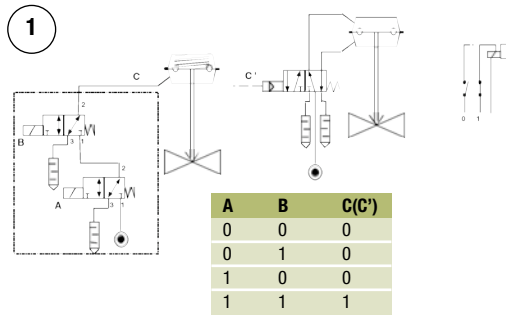


## Ventilação Segura – Sistema de disponibilidade

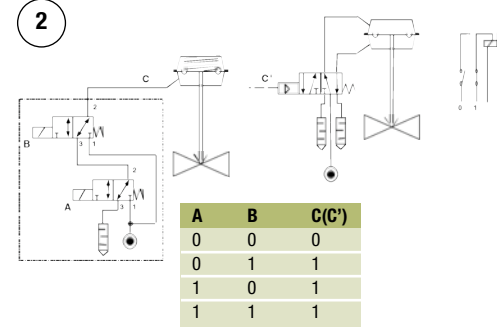


## Aplicação

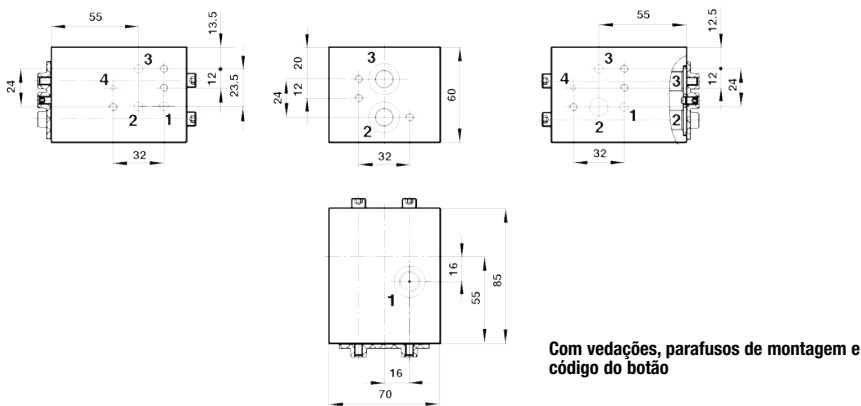
### Exaustão Segura – Sistema de segurança



### Ventilação Segura – Sistema de disponibilidade



### Placa de conexão – exaustão segura



### Placa de conexão – ventilação segura

