

## Máscaras de Solda de escurecimento automático Speedglas™ 9100

C.A.: 20.574



### Descrição:

A máscara de solda Speedglas 9100:

- É aplicável para a maioria das operações de solda que necessitam de tonalidade até 13.
- Possui proteção permanente (equivalente à proteção fornecida por um filtro convencional de tonalidade 13) contra as radiações prejudiciais UV (Ultravioleta) e IV (Infravermelha), independente do modo do filtro (ligado ou desligado).
- É fácil de manusear, operar e manter.
- Possui várias opções de ajustes de tonalidade no modo escuro, dividido em dois grupos: 5, 8 e 9-13.
- Possui sete níveis de sensibilidade de detecção de arco ajustáveis pelo usuário, que garantem maior confiabilidade na detecção do arco elétrico.
- Pode ser travada em tonalidade escura constante ou claro constante.
- Proporciona excelente visibilidade no modo ligado-claro (ton. 3) facilitando as atividades antes e após soldagem.
- Possui três sensores óticos no filtro de luz.
- Possui múltiplos ajustes na suspensão, tira de conforto e filtro de luz, para se obter o máximo de conforto da máscara.
- Compatível para o uso com respiradores 3M para fumos metálicos (ver modelos).
- Painel solar para estender o tempo de autonomia das baterias CR 2032 (exceto no modelo 9100 XX).

### Aplicações:

As máscaras de solda de escurecimento automático Speedglas 9100 foram desenvolvidas para a maioria dos processos de soldagem, como eletrodo revestido, MIG/MAG, TIG, corte e solda plasma e oxiacetileno.

As máscaras também podem ser utilizadas em operações de lixamento, corte e esmerilhamento.

### Aprovações:

A série Speedglas 9100 mantém aprovações em várias normas europeias tais como EN 175, EN 166, EN 169 e EN379. Também são aprovadas pelas normas vigentes nos Estados Unidos para esta categoria de produtos. No Brasil, as Máscaras de Escurecimento Automático Speedglas são aprovadas pelo Ministério do Trabalho através do Certificado de Aprovação (CA) n. 20574

**Normas:****Speedglas 9100: Norma n: Classe:**

Filtro de Luz EN 379 1/1/1/2

Placa Policarbonato externa EN 166 1BT

Placa Policarbonato interna EN 166 1S

**Filtro de Luz de Auto-escurecimento**

EN 379:2003 Proteção aos olhos – Filtro de luz de escurecimento automático.

**Placa de proteção e Lente de Segurança Clara**

EN 166:2001 Proteção aos olhos - Especificações.

**Máscara de Solda**

EN 175:1997 Proteção aos Olhos – Equipamento para proteção dos olhos e face durante processo de solda e relacionados.

**Classe Ótica****EN 166**

1 Classe Ótica

**EN 379**

1/2/2/3 Pos 1 Classe ótica

1/2/2/3 Pos 2 Classe difusão da luz.

1/2/2/3 Pos 3 Classe Variação da

Transmitância luminosa

1/2/2/3 Pos 4 Classe Dependência de Ângulo de transmitância luminosa (opcional)

**Resistência Mecânica****EN 166, EN 175**

Sem símbolo Robustez mínima

S Robustez incrementada

F Impacto de baixa energia (45 m/s)

B Impacto de média energia (120 m/s)

T Testado em temperaturas extremas (-5°C e +55°C)

**Normas Adicionais:**

EN 169:2002 Proteção aos Olhos – Filtros para solda e outras técnicas relacionadas – Transmitâncias requeridas e usos recomendados .

EN 61000-6-3:2001 Compatibilidade Eletromagnética (EMC) – Parte 6-3: Normas gerais – Padrões de Emissão ambientes residenciais, comerciais e industriais leves.

EN 61000-6-2:2001 Compatibilidade Eletromagnética (EMC) – Parte 6-2: Normas gerais – Imunidade para ambientes industriais.

**Materiais:****Placas de Proteção:** Policarbonato**Plásticos:** PPA, PA, PP, TPE e PE**Partes Óticas:** Elementos de Cristal líquido, Vidro, Polarizadores**Partes eletrônicas:** Pannel de Circuito impresso**Baterias:** Lítio 3V tipo CR2032

## Instruções de Uso:

### Liga / Desliga (On/Off )



Ativar pressionando o botão SHADE/ON. O filtro de luz desliga automaticamente após 01 (uma) hora sem uso (sem detecção de arco pelos sensores)

### Seleção de Tonalidade



Sete (07) diferentes níveis de tonalidade agrupados em dois grupos: 5, 8 e 9-13 estão disponíveis no modo ligado-escuro. Para verificar em qual tonalidade o filtro está ajustado, pressione uma vez o botão SHADE/ON.

Para selecionar outro nível de tonalidade, pressione repetidas vezes o botão SHADE/ON até que o LED indicador de tonalidade pisca abaixo do número de tonalidade desejada. Para mudar de grupo de tonalidade (tonalidade 5, 8 e 9-13) mantenha pressionado o botão SHADE/ON por dois (02) segundos.

**Importante:** Em todos os processos de solda, no entanto, o arco somente deve ser visto com a tonalidade recomendada (veja tabela de recomendação adiante).

### Sensibilidade de detecção do arco



A sensibilidade de detecção do arco pelo conjunto de sensores óticos pode ser ajustada para uma grande variedade de métodos e processos de solda nos ambientes de trabalho. Para verificar o nível de sensibilidade atual, pressione uma vez o botão SENS. Para selecionar outro nível de tonalidade, pressione repetidas vezes o botão SENS até que o LED indicador de sensibilidade indique o nível de sensibilidade desejada.

### Posição

Travada no modo Ligado Claro (tonalidade (shade) 3) durante todo o tempo de operação. Indicado para processos de lixamento corte e desbaste.

#### Posição 1

Menor nível de sensibilidade. Utilizada quando existir interferência do arco de outras operações de solda próximas.

**Posição 2** Sensibilidade normal. Usada na maioria das condições de trabalho em soldagem em ambientes internos ou externos.

**Posição 3:** Posição utilizada para baixas amperagens/correntes ou ainda em arcos estáveis (TIG)

**Posição 4:** Indicada para soldagens de amperagens muito baixas, como inversores TIG .

**Posição 5:** Posição de sensibilidade mais elevada. Usada para soldas TIG onde parte do arco estiver bloqueado ao campo de visão.

#### Posição

Travada no modo ligado escuro. Neste caso, o filtro funciona como um filtro convencional (vidro escuro).



## Posição Travada Modo ligado claro

- Este ajuste pode ser utilizado em atividades de lixamento, corte e desbaste ou outras atividades diferentes de soldagem. Quando o filtro de luz está travado na posição ligado claro (tonalidade 3) o LED indicador abaixo do símbolo piscará a cada 8 segundos para alertar o usuário. O filtro de luz deverá ser destravado desta posição antes de dar procedimento a atividades de soldagem, escolhendo o nível de sensibilidade para o tipo
- de solda que se irá executar. Quando o filtro de luz é desligado automaticamente após 1 (uma) hora de inatividade dos sensores, a sensibilidade do filtro retorna para a posição 2.

## Posição: 1-5

Se o filtro de luz não escurece durante o processo de soldagem como desejado, aumente a sensibilidade até que o filtro de luz escureça da maneira desejada. Caso o filtro de luz tenha sido ajustado em sensibilidade alta, o filtro poderá permanecer escuro após o término do cordão de solda, devido à interferência da luminosidade ambiente. Neste caso, ajuste a sensibilidade para um nível inferior até que o filtro volte a escurecer e clarear da maneira desejada.

## Posição Travado: Modo ligado escuro

Quando o filtro de luz é travado na posição ligado escuro e o filtro é desligado automaticamente, a sensibilidade irá alterar para a posição 2 de sensibilidade.

## Atraso (Delay)

A função Delay (atraso) deverá ser usada para ajustar a velocidade de comutação de modo Escuro para Claro após finalizado o cordão de solda, de acordo com o processo de soldagem (ver tabela)

Note que a sensibilidade e o Delay usam o mesmo LED indicador no painel do filtro de luz.

## Modo Conforto para Solda Ponto

Este ajuste ajuda na redução da fadiga ocular provocada pelas constantes ajustes dos olhos aos diferentes níveis de luminosidade durante a solda a ponto (ponteamto). O modo Conforto para Solda Ponto utiliza um modo claro intermediário tonalidade 5. Caso não seja detectado nenhum arco durante 2 segundos, o filtro de luz alterna para modo ligado claro tonalidade 3.

## Indicador de Baixa Carga de Bateria

As baterias podem ser substituídas quando o LED indicador de bateria piscar ou quando os demais LEDs do painel não piscarem quando os botões forem pressionados.

## Nota!

Outras fontes de luz piscando rapidamente (por exemplo, luzes indicadoras de alerta) podem fazer os sensores óticos reagirem e fazer com que o filtro alterne as posições Claro e Escuro com a mesma frequência dos flashes destas fontes de luminosidade.

## Limitações de Uso:

As máscaras de solda Speedglas 9100 não são indicadas para solda ou corte a laser. A máscara de solda é excelente para todas as posições de soldagem exceto em soldas pesadas sobre a cabeça, devido ao risco de danos ao produto provocado pelo metal fundido (respingos).

## Peças de Reposição e Acessórios:

### Peças de Rep. Descrição

50 00 05 FILTRO DE LUZ SPEEDGLAS 9100V 5, 8/9-13  
50 00 15 FILTRO DE LUZ SPEEDGLAS 9100X 5, 8/9-13  
50 00 25 FILTRO DE LUZ SPEEDGLAS 9100XX 5, 8/9-13  
50 11 90 MÁSCARA SEM FILTRO SEM SUSPENSÃO STD  
50 18 90 MÁSCARA SEM FILTRO SEM SUSPENSÃO JANELA LATERAL  
53 20 00 PAINEL FRONTAL REFLETIVO  
53 30 00 CONJUNTO SUSPENSÃO COMPLETA  
53 60 00 CONJUNTO DE PIVOT E MECANISMOS PARA SUSPENSÃO  
53 10 00 SUPORTE DE BATERIAS (PAR)  
53 61 00 TIRA DA SUSPENSÃO- FRONTAL  
53 62 00 TIRA DA SUSPENSÃO – TRASEIRA

### Consumíveis (Consultar disponibilidade no Brasil)

52 60 00 PLACA EXTERNA POLICARBONATO (CX 10 PÇ)  
52 70 00 PLACA EXTERNA POLICARBONATO RESIST. RISCOS (CX. 10 PÇ)  
52 70 70 PLACA EXTERNA POLICARBONATO RESIST. CALOR (CX. 10 PÇ)  
16 80 15 TIRA DE ABSORÇÃO DE SUOR (CX.03 PÇ)  
52 80 05 PLACA INTERNA POLICARB. P/ SPEEDGLAS 9100V (CX. 05 PÇ 117x50mm)  
52 80 15 PLACA INTERNA POLICARB. P/ SPEEDGLAS 9100X (CX. 05 PÇ 117x61mm)  
52 80 25 PLACA INTERNA POLICARB. P/ SPEEDGLAS 9100XX (CX. 05 PÇ 117x77mm)

### Acessórios (consultar disponibilidade no Brasil)

16 90 05 COBERTURA DE CABERÇA (em TecaWeld)  
16 90 10 PROTETOR DE PESCOÇO E ORELHAS (em TecaWeld)  
16 91 00 CAPUZ DE PROTEÇÃO (em TecaWeld)  
53 20 15 COBERTURA DE JANELA LATERAL  
17 10 20 Lente de Aumento 1.0  
17 10 21 Lente de Aumento 1.5  
17 10 22 Lente de Aumento 2.0  
17 10 23 Lente de Aumento 2.5