

MEDIDOR DE DISPARO DE PRECISÃO (PSM) E SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO

Para vedantes e adesivos de um componente



MOVING MATERIALS THAT MATTER™

MEDIDOR DE DISPARO DE PRECISÃO (PSM)

ROBOT

PARA UMA MEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO AUTOMATIZADAS ALTAMENTE PRECISAS DE UM MATERIAL DE UM COMPONENTE

Um percurso de fluido inovador e uma construção robusta tornam este medidor de disparo de precisão (PSM) ideal para aplicar automaticamente epóxis de um componente, silicones, acrílicos, uretanos, polissulfetos e materiais de interface térmica (TIM).

Elevada precisão

O controlo do servomotor e o medidor de alta precisão garantem uma repetibilidade de disparo de ± 1 por cento.

Construção compacta e leve

O sistema modular encaixa em quase qualquer linha de montagem automatizada e não sobrecarrega os braços robóticos.

Ampla gama de tamanhos de disparo

As configurações com tamanhos máximos de doseamento de 15 ml (15 cc), 25 ml (25 cc), 50 ml (50 cc), 100 ml (100 cc) ou 200 ml (200 cc) são adequadas para várias aplicações.

Baixa manutenção

O percurso de fluido patenteado "first-in-first-out" (FIFO) e o espaço morto de 0% evitam que os materiais bloqueiem e curem no interior da bomba de alimentação.

Resistente ao desgaste

O design ultrarresistente ao desgaste suporta materiais abrasivos e viscosos, reduzindo a manutenção.

Válvula de saída fiável

Disponível em modelos com vedante de bico, refluxo ou assento de esfera, a Válvula de Dispensação Graco proporciona um desempenho duradouro.

Opções de fundição a quente

A função de aquecimento leva a temperatura do material até 70 °C (158 °F).



FÁCIL INTEGRAÇÃO PARA AUTOMAÇÃO

robot PCB

- · Ecrã grande para uma operação fácil
- Montagem na parede para espaços pequenos
- Vários modos de doseamento para necessidades em mudança
- Todos os sistemas PSM estão equipados com comunicação I/O (entrada/saída).
- Para utilização com integração PROFINET e EtherNet/IP Estes kits permitem uma integração adicional:
- Kit MODBUS PROFINET, 2005273
- Kit MODBUS Ethernet/IP, 2000362

IO: Predefinição

Profnet: Adicionar kit de Gateway **Ethernet I/P:** Adicionar kit de Gateway

Modbus RTU: Predefinição

Robot PLC

- · Ecrã grande para uma operação fácil
- Montagem na parede para espaços pequenos
- Vários modos de doseamento para necessidades em mudança

Profnet: Predefinição **Ethernet I/P:** Predefinição

Controlador Headless

- Caixa de controlo extremamente compacta e leve
- Comunicação Modbus RTU, outros kits de gateway opcionais disponíveis em Profinet e Ethernet I/P
- Kit de ecrã remoto disponível como opção
- Kit PROFINET MODBUS, 2011730
- Kit MODBUS Ethernet/IP, 2011731

IO: Predefinição

Profnet: Adicionar kit de Gateway

Ethernet I/P: Adicionar kit de Gateway

Modbus RTU: Predefinição



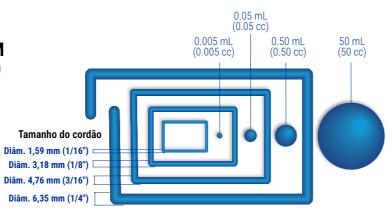


ELEVADA PRECISÃO E EFICIÊNCIA

APLICAÇÕES, INDÚSTRIAS E MATERIAIS

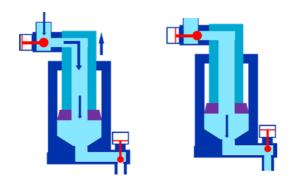
DOSEAMENTO DE ALTA PRECISÃO COM +/-1% DE REPETIBILIDADE DO DISPARO

- O design do servoacionamento permite uma distribuição precisa e altamente repetível.
- Altere a taxa de fluxo instantaneamente, mesmo durante a operação, permitindo a máxima flexibilidade e controlo.
- O mecanismo de alívio de pressão integrado protege os materiais sensíveis de alta pressão a longo prazo, garantindo a integridade do material e um desempenho consistente



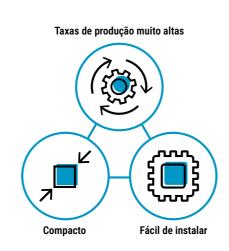
MAIOR TEMPO DE ATIVIDADE DA PRODUÇÃO E MAIOR VIDA ÚTIL DA PRODUÇÃO

- Produtividade maximizada: O nosso percurso de fluido patenteado First-in First-out (FIFO) evita que o material se assente e obstrua, garantindo uma produção contínua sem interrupções.
- Vida útil prolongada: A construção durável e a geometria única do percurso do fluido foram concebidas para resistir ao desgaste causado por materiais abrasivos, prolongando significativamente a vida útil do seu equipamento e reduzindo a necessidade de peças sobresselentes.



INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO RÁPIDAS E FÁCEIS

- O design compacto e leve torna o sistema fácil de instalar e poupa espaço valioso.
- Menos necessidades de manutenção do que os sistemas da concorrência, redução de 40-60% no tempo de inatividade e nos custos.
- Substitua o pistão e o kit de vedantes do aplicador apenas durante a manutenção.
- Os protocolos de comunicação simples proporcionam uma integração perfeita com robots, células de trabalho automatizadas e sistemas de rastreamento de dados.



A FAMÍLIA PSM EM DIFERENTES INDÚSTRIAS E AS SUAS APLICAÇÕES







Eletrónica automóvel, eletrónica e telecomunicações







PSM 25 206 bar (3000 psi) tamanho do disparo: 0,1 - 25 ml (0.1 cc - 25 cc)



PSM 50 206 bar (3000 psi) tamanho do disparo: 0,2 - 50 ml (0.2 cc - 50 cc)



PSM 100 206 bar (3000 psi) tamanho do disparo: 0.5 - 100 ml (0.5 cc - 100 cc)



206 bar (3000 psi) tamanho do disparo: 0.5 - 100 ml (0.5 cc - 200 cc)

Indústria automóvel e fabrico de pneus





Materiais suportados:

- Epóxis
- Silicone
- Acrílicos
- Poliuretanos
- Polissulfetos
- · Material de interface térmica (TIM)

Aplicações:



Ligação



Vedação



Amortecedor

de vibração



Rebordo





Revestimento





Interface vedante térmica



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INFORMAÇÕES PARA ENCOMENDA

N.º de peça Descrição











| | PSM-15 | PSM-25 | PSM-50 | PSM-100 | PSM-200 |
|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Volume | 0,005 - 15 mL (0,005-15 cc) | 0,1-25 ml (0,1-25 cc) | 0,2-50 ml (0,2-50 cc) | 0,5-100 ml (0,5-100 cc) | 0,5-200 ml (0,5-200 cc) |
| Taxa de fluxo máxima | 1,8 ml/s (1,8 cc/s) | 12 mL/s (12 cc/s) | 15 mL/s (15 cc/s) | 15 mL/s (15 cc/s) | 15 mL/s (15 cc/s) |
| Taxa máxima de fluxo de recarga | 1,8 ml/s (1,8 cc/s) | 12 mL/s (12 cc/s) | 15 mL/s (15 cc/s) | 15 mL/s (15 cc/s) | 15 mL/s (15 cc/s) |
| Dimensões do sistema (C x L x A) (ambiente) | 425x125x120 mm | 638x151x156 mm | 654x151x156 mm | 768x151x156 mm | 900x151x156 |
| Tamanho do sistema (C x L x A) (Hot Melt) | N/A | 888x178x156 mm | 904x178x156 mm | 995x178x156 mm | 1150x178x156 mm |
| Peso (ambiental) | 5 kg /11 lb) | 18,5 kg /40,8 lb) | 18,5 kg /40,8 lb) | 19,5 kg /43 lb) | 22 kg /48,5 lb) |
| Peso (Warm Melt) | N/A | 20,5 kg /45,2 lb) | 20,5 kg /45,2 lb) | 22,5 kg /49,6 lb) | 24 kg /53 lb) |
| Temperatura máxima de funcionamento | 70 °C (158 °F) |
| Humidade máxima do ar | 80% | 80% | 80% | 80% | 80% |
| Pressão de trabalho máxima do produto | 1200 psi (8,3 MPa, 83 bar) | 3000 psi (20,7 MPa, 206 bar) | 3000 psi (20,7 MPa, 206 bar) | 3000 psi (20,7 MPa, 206 bar) | 3000 psi (20,7 MPa, 206 bar) |
| Pressão máxima do ar | 100 psi, 0,7 MPa, 7 bar) |
| Potência elétrica | 200-240 V CA, 50 Hz/60 Hz, 10 A |
| Dimensão da entrada de ar | 1/4 pol. ou 6 mm |
| Entrada de líquido | 1/4 npt (m) | 1/4 npt (f) (válvula IQ-B) |
| Tamanho da saída de líquidos | 1/4 pol. npt (f) | Depende da válvula de saída |
| Viscosidade | 20-1 000 000 cps |

PSM COM PCB OU ROBOT PLC

N.º de peça Descrição

| 2006051 | SISTEMA, PSM, 15, INOX, PCB, E/S | 2010377 | SISTEMA, PSM50, CER, PLC, PN |
|---|--|---|--|
| 2006052 | SISTEMA, PSM, 15, CER, PCB, E/S | 2010378 | SISTEMA, PSM50, INOX, |
| 2006931 | SISTEMA, PSM, 15, INOX, PCB, PROFINET | | TERMOFUSÍVEL, PLC, PN |
| 2006932 | SISTEMA, PSM, 15, CER, PCB, PROFINET | 2010350 | SISTEMA, PSM100, SST, PLC, ETHERNET IP |
| 2006933 | SISTEMA, PSM, 15, SST, PCB, ETHERNET IP | 2010351 | SISTEMA, PSM100, SST, TERMOFUSÍVEL, PLC, ETHERNET IP |
| 2006934 | SISTEMA, PSM, 15, CER, PCB, ETHERNET IP | 2010380 | SISTEMA, PSM100, SST, PLC, PN |
| 2009034 | SISTEMA, PSM25, SST, PCB, E/S | 2010381 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PLC, PN |
| 2009035 | SISTEMA, PSM25, CER, PCB, E/S | 2010352 | SISTEMA, PSM200, SST, PLC, ETHERNET IP |
| 2009036 | SISTEMA, PSM25, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S | 2010353 | SISTEMA, PSM200, SST, TERMOFUSÍVEL, PLC, ETHERNET IP |
| 2008986 | SISTEMA, PSM50, INOX, PCB, E/S | 2010382 | SISTEMA, PSM200, SST, PLC, PN |
| 2008987 | SISTEMA, PSM50, CER, PCB, E/S | 2010383 | SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL. PLC. PN |
| 2008988 | SISTEMA, PSM50, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S | | TERMUFUSIVEL, PLC, PIN |
| 2008990 | SISTEMA, PSM100, INOX, PCB, E/S | | OM CONTROLADOR |
| | | | |
| 2008992 | SISTEMA, PSM200, INOX, PCB, E/S | HEADI | LESS |
| 2008992 2008991 | SISTEMA, PSM200, INOX, PCB, E/S SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S | N.º de peça | a Descrição |
| 2008991 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S | N.º de peça 2013015 | Descrição SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S |
| | SISTEMA, PSM100, INOX, | N.º de peça | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S |
| 2008991 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, | N.º de peça 2013015 | Descrição SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S |
| 2008991 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S | N.º de peça 2013015 2013016 | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, SST, WARM MELT, |
| 2008991 2008993 2010342 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM25, SST, PLC, ETHERNET IP | N.º de peça 2013015 2013016 2013017 | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S |
| 2008991 2008993 2010342 2010343 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM25, SST, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, CER, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, TERMOFUSÍVEL, | N.º de peça 2013015 2013016 2013017 2013018 | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM50, SST, Headless, E/S |
| 2008991 2008993 2010342 2010343 2010344 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM25, SST, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, CER, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, TERMOFUSÍVEL, PLC, ETHERNET IP | N.º de peça 2013015 2013016 2013017 2013018 2013019 | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM50, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, SST, WARM MELT, |
| 2008991 2008993 2010342 2010343 2010344 2010372 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM25, SST, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, CER, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, TERMOFUSÍVEL, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, PLC, PN | N.º de peça 2013015 2013016 2013017 2013018 2013019 2013020 | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM50, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM100, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM100, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM100, SST, WARM MELT, |
| 2008991 2008993 2010342 2010343 2010344 2010372 2010373 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM25, SST, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, CER, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, TERMOFUSÍVEL, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, PLC, PN SISTEMA, PSM25, CER, PLC, PN SISTEMA, PSM25, CER, PLC, PN | N.º de peça 2013015 2013016 2013017 2013018 2013019 2013020 2013022 2013023 | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM50, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM100, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM100, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S |
| 2008991 2008993 2010342 2010343 2010344 2010372 2010373 2010374 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM25, SST, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, CER, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, TERMOFUSÍVEL, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, TERMOFUSÍVEL, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, PLC, PN SISTEMA, PSM25, CER, PLC, PN SISTEMA, PSM25, INOX, TERMOFUSÍVEL, PLC, PN | N.º de peça 2013015 2013016 2013017 2013018 2013019 2013020 2013022 2013023 | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM50, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM100, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM100, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM100, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM200, SST, Headless, E/S |
| 2008991 2008993 2010342 2010343 2010344 2010372 2010373 2010374 2010346 | SISTEMA, PSM100, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM200, INOX, TERMOFUSÍVEL, PCB, E/S SISTEMA, PSM25, SST, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, CER, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, TERMOFUSÍVEL, PLC, ETHERNET IP SISTEMA, PSM25, SST, PLC, PN SISTEMA, PSM25, CER, PLC, PN SISTEMA, PSM25, INOX, TERMOFUSÍVEL, PLC, PN SISTEMA, PSM25, INOX, TERMOFUSÍVEL, PLC, PN SISTEMA, PSM25, SST, PLC, ETHERNET IP | N.º de peça 2013015 2013016 2013017 2013018 2013019 2013020 2013022 2013023 | SISTEMA, PSM25, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM25, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM50, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, CER, Headless, E/S SISTEMA, PSM50, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S SISTEMA, PSM100, SST, Headless, E/S SISTEMA, PSM100, SST, WARM MELT, sem cabeça, E/S |

KITS DE MANGUEIRA REMOTA

| N.º de peça | Descrição |
|-------------|--------------------------------------|
| 2000842 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 3/32X60 |
| 2000843 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/8X60 |
| 2000844 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 3/16X36 |
| 2000845 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 3/16X48 |
| 2000847 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 3/16X72 |
| 2000848 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/4X36 |
| 2000849 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/4X48 |
| 2000850 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/4X60 |
| 2000851 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/4X72 |
| 2000852 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 3/8X36 |
| 2000853 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 3/8X48 |
| 2000854 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 3/8X60 |
| 2000855 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 3/8X72 |
| 2000856 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/2X36 |
| 2000857 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/2X48 |
| 2000858 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/2X60 |
| 2000859 | MANGUEIRA, PSM, encaixe JIC, 1/2X72 |
| 2000712 | MANGUEIRA, PSM, conexão ORFS, 3/8X72 |
| | |

KITS DE GATEWAY

| N.º de peça | Descrição |
|-------------|--|
| 2005273 | KIT, MODBUS-PROFINET, PSM, PCB |
| 2000362 | KIT, MODBUS-ETHERNET IP, PSM, PCB |
| 2011730 | KIT, MÓDULO, MODBUS-PROFINET, PSM Headless |
| 2011731 | KIT, MÓDULO, MODBUS-ETHERNET IP, PSM Headless |
| | |



MOVING MATERIALS THAT MATTER™



Para mais informações, visite graco.com