



VERO-S NSE-S mini 90-25 IOL

**Sistema de fixação de ponto
zero sensorial com base no
NSE mini 90-25**

Módulos de fixação em miniatura acionados pneumáticamente com sistema de sensores totalmente integrado e interface IO-Link com dimensões idênticas

Há anos, o VERO-S NSE mini 90-25 da SCHUNK representa módulos de alto desempenho com um pequeno passo de apenas 100 mm. Com a nova série VERO-S NSE-S mini 90-25 IOL, a SCHUNK vai um passo além: embora mantendo as mesmas dimensões compactas, os módulos agora são equipados com um sistema de sensores totalmente integrado. Com a ajuda deste sistema de sensores, as posições das corredeiras de fixação, a presença do palete e a pressão da função turbo são registradas em tempo real – e transmitidas diretamente ao sistema de controle da máquina por meio da interface IO-Link. O resultado: máxima confiabilidade do processo, transparência de ponta a ponta e automação inteligente – tudo em um módulo compacto e de alto desempenho.

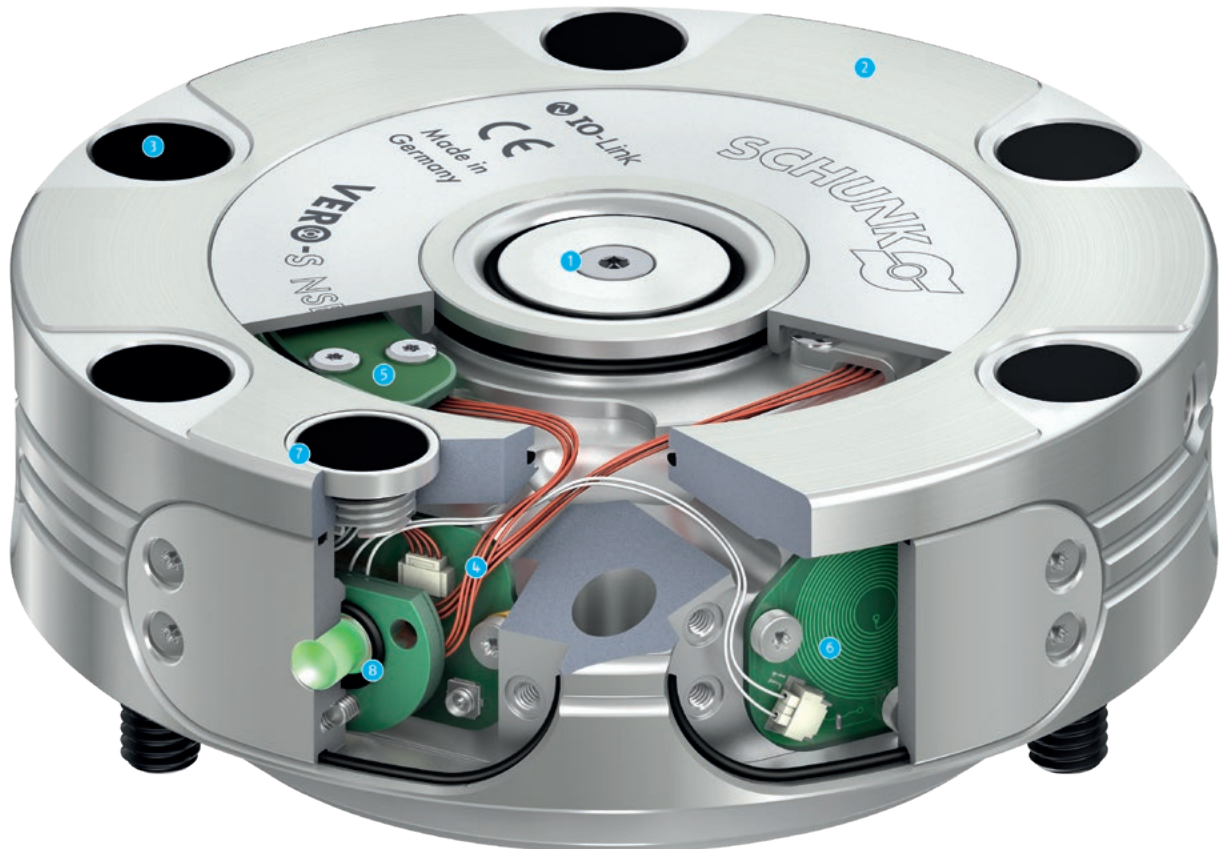


Vantagens – Seus benefícios

- + **Todos os recursos da série NSE mini 90-25 permanecem inalterados**
Tecnologia VERO-S testada e comprovada, ideal para aplicações de automação
- + **Monitoramento integrado da posição da corredeira de fixação**
Para os estados "Aberto", "Preso com pino de fixação" e "Fechado sem pino de fixação"
- + **Monitoramento integrado da presença de paletes**
Possível através de interruptores de proximidade indutivos
- + **Sensor de pressão integrado**
Para detectar claramente se a função turbo está ativa
- + **Eletrônica integrada no módulo de fixação**
O processamento do sinal ocorre exclusivamente no dispositivo de fixação, com dimensões idênticas à versão padrão
- + **Transmissão de sinais via IO-Link**
Para fácil integração em sistemas de barramento de campo comumente usados
- + **Máxima confiabilidade do processo**
Graças às várias opções de consulta e transmissão de mensagens de erro
- + **Fecho de cone como opção**
Para proteger a interface de troca de lubrificante de refrigeração, aparas e poeira.
- + **Um tamanho de pino de fixação consistente para todos os minimódulos NSE**
Os módulos podem ser perfeitamente integrados aos processos existentes
- + **Bloqueio auto-retido e ajustado à forma**
A força total de tração é mantida mesmo em caso de queda de pressão
- + **Os módulos são livres de corrosão e completamente vedados**
Longa vida útil e máxima confiabilidade do processo

Função do NSE-S mini 90-25 IOL

O procedimento de fixação do módulo é realizado usando um pistão axial com um conjunto de molas integrado e cinemática de acionamento patenteada. A fixação é realizada por duas corredeiras de fixação e é autotravante. O módulo é aberto pneumáticamente com uma pressão do sistema de 6 bar. As posições das corredeiras de fixação, a presença do palete e a função turbo podem ser detectadas por meio de componentes eletrônicos totalmente integrados. Graças à interface IO-Link, essas informações podem ser transmitidas ao sistema de controle da máquina.



- 1 Fecho de cone como opção**
Para proteção da interface em mudança
- 2 Grande superfície plana**
Para melhor suporte e maior rigidez
- 3 Parafusos com cabeça escareada profunda com tampas**
Para a limpeza mais fácil possível da superfície plana e para evitar o acúmulo de lubrificante de refrigeração e lascas
- 4 Eletrônica integrada**
O processamento do sinal é feito exclusivamente no dispositivo de fixação
- 5 Sensor de pressão**
Para detectar claramente se a função turbo está ativa
- 6 Monitoramento da posição da corredeira de fixação**
Para os estados "Aberto", "Preso com pino de fixação" e "Fechado sem pino de fixação"
- 7 Interruptor de proximidade indutivo**
Para monitoramento da detecção de paletes
- 8 Visor LED**
Para inspeção visual

Módulo de fixação de ponto zero sensorial

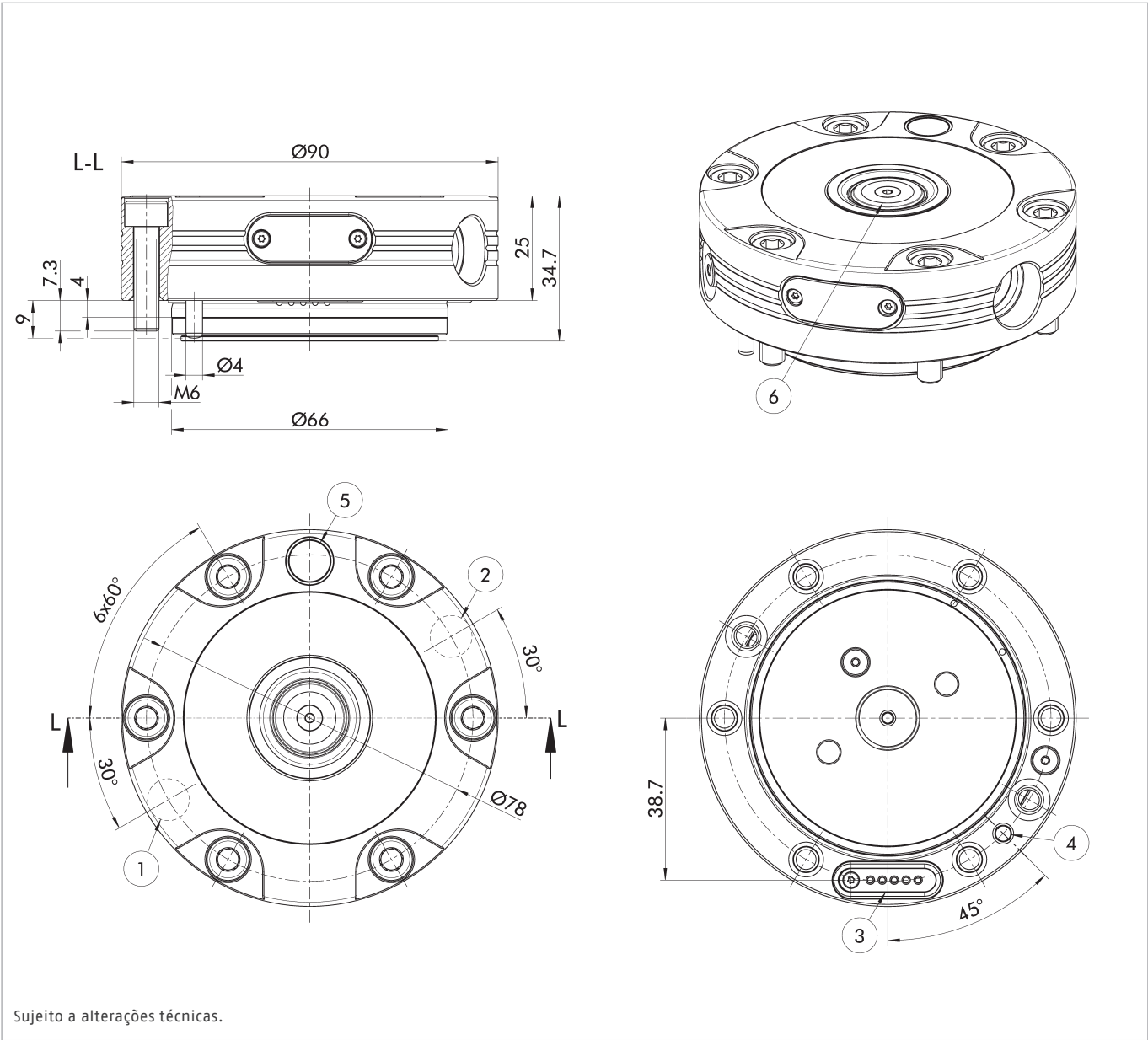
Módulo de fixação de ponto zero com atuação pneumática
Monitoramento integrado das posições das corredeiras de fixação, da presença de paletes e da pressão na câmara turbo via IO-Link

Escopo de fornecimento

Módulo de fixação, parafusos de montagem, anéis de vedação, tampas, manual de operação; sem pinos de fixação, sem interface de contato elétrico fixo

Dados técnicos

Descrição	ID	Força de tração [kN]	Força de tração com turbo [kN]	Pressão de desbloqueio [bar]	Precisão de repetição [mm]	Tensão operacional máx. [V DC]	Peso [kg]
NSE-S mini 90-25 IOL	1528088	1.5	6	6	< 0.005	24	1.1



- ① Conexão de desbloqueio

② Conexão turbo

③ Interface IO-Link através de contatos de mola
- ④ Pino de posicionamento para alinhamento correto do módulo

⑤ Sensor de proximidade para monitoramento de presença de paletes

⑥ Opcional: vedação em cone

Módulo de fixação de ponto zero sensorial

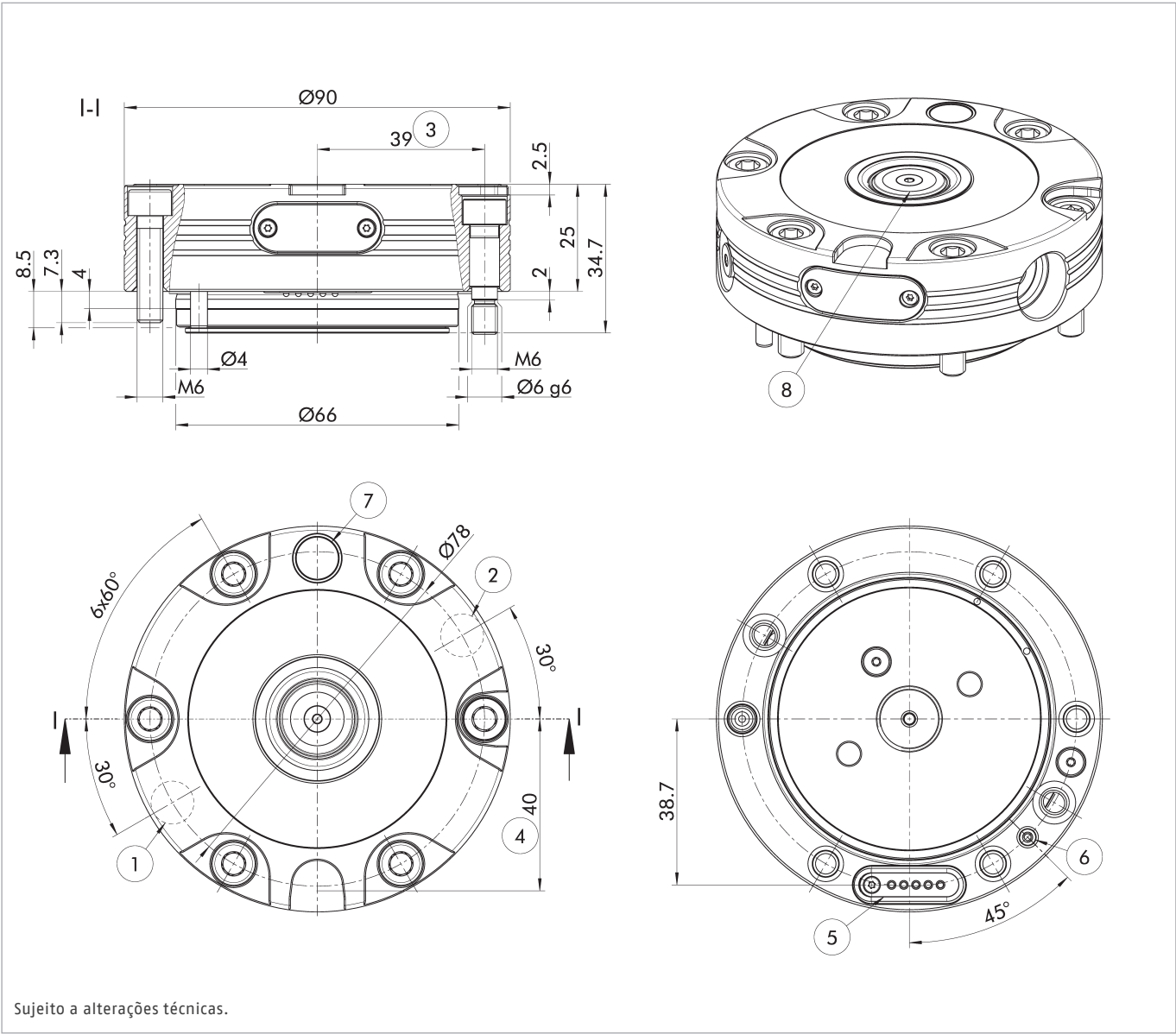
Módulo de fixação de ponto zero acionado pneumaticamente com proteção antirrotação V1
Monitoramento integrado das posições das corredeiras de fixação, da presença de paletes e da pressão na câmara turbo via IO-Link

Escopo de fornecimento

Módulo de fixação, parafusos de montagem, anéis de vedação, tampas, manual de operação; sem pinos de fixação, sem interface de contato elétrico fixo

Dados técnicos

Descrição	ID	Força de tração [kN]	Força de tração com turbo [kN]	Pressão de desbloqueio [bar]	Precisão de repetição [mm]	Tensão operacional máx. [V DC]	Peso [kg]
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	1455855	1.5	6	6	< 0.005	24	1.1



Sujeito a alterações técnicas.

- ① Conexão de desbloqueio

② Conexão turbo

③ Folga $9 \pm 0,01$ mm para parafuso de ajuste PSC mini V1 (ID 0435921) na estação de fixação

④ Folga $40 \pm 0,01$ mm para IXB V1 mini no paleta de fixação
- ⑤ Interface IO-Link através de contatos de mola

⑥ Pino de posicionamento para alinhamento correto do módulo

⑦ Sensor de proximidade para monitoramento de presença de paletes

⑧ Opcional: vedação em cone

Acessórios

Pinos de fixação SPx mini

Pino de fixação para conexão positiva com módulos de fixação NSE mini.



Adequado para	Descrição	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPA mini 20	0435610
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPB mini 20	0435620
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SPC mini 20	0435630

Extensão do pino de fixação

Para levantar a peça da mesa da máquina e para melhorar a acessibilidade do fuso da máquina.



Adequado para	Descrição	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SP-VL mini 30-6-SPA	0435640
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SP-VL mini 60-6-SPA	0435650

Pino de indexação

Usado como proteção antirrotação para módulos VERO-S com proteção antirrotação V1.



Adequado para	Descrição	ID
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	IXB V1 mini	0435930

Vedação de cone

Para retrofit rápido e fácil de módulos NSE3 mini 90-25 existentes sem fecho de cone para proteger a interface de troca.



Adequado para	Descrição	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	KVS mini 20	1541908

Interface de contato elétrico fixo

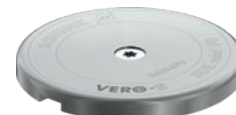
Interface de contato elétrico fixo sem cabo pré-montado como contrapartida para o contato de mola no lado da placa adaptadora.



Adequado para	Descrição	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SFC-5P-0C	1521278

Capas de proteção

Usado para fechar a interface de troca e cobrir a superfície de contato.



Adequado para	Descrição	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SDE mini 90	0435670

Capas de proteção

Para fechar a interface de mudança.



Adequado para	Descrição	ID
NSE-S mini 90-25 IOL		
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	SDE mini 20	0435660

Tampas de cobertura

Usado para cobrir os parafusos de montagem e evitar o acúmulo de aparas.



Adequado para	Descrição	ID
NSE-S mini 90-25 IOL	ADK M6-SW5	9985503
NSE-S mini 90-25-V1 IOL	ADK M6-SW4	0435911



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com