

CARACTERÍSTICAS

- PRESSÃO DE TRABALHO ATÉ 300 BAR (4350 PSI)
- A PATENTE DROPSA NPR+ REPLACEABLE RAIL MOUNT SYSTEM" PERMITE FACILIDADE DE MONTAGEM E SUBSTITUIÇÃO DE UM ELEMENTO SEM DESMONTAGEM COMPLETA
- FUNCIONAMENTO A ÓLEO OU GRAXA
- SAÍDA SUPERIOR OU LATERAL COMO NORMA
- SAÍDA SIMPLES OU DUPLA MODIFICÁVEL A PARTIR DA TAMPA CENTRAL
- A GAMA COMPLETA DE ACESSÓRIOS PARA A MONITORIZAÇÃO DE PRESSÃO OU DE PISTÃO SÃO INTERMUTÁVEIS COM A LINHA DE PRODUTO SMO
- AS DUAS SAÍDAS JUNTAM-SE SUBSTITUINDO O ADAPTADOR. BASTA TER UM ÚNICO PINO ROSCADO EM ARMAZÉM
- LUBRIFICAÇÃO SEGURA E CONTROLADA
- MONTAGEM SIMPLES E FLEXÍVEL COM BAIXOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO
- OS ELEMENTOS ESQUERDA/DIREITA/AMBOS ELIMINAM A NECESSIDADE DE PONTOS EXTERNOS
- DOIS TIPOS DE MÓDULOS NA ENTRADA COM DIVERSOS ORIFÍCIOS ENTRAIS PARA UMA FÁCIL INTERMUTABILIDADE
- TRATAMENTO SUPERFICIAL EM LIGA ZINCO-NIQUEL

APLICAÇÕES

- MAQUINAS-FERRAMENTA
- TÊXTIL
- QUALQUER SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO A ÓLEO OU GRAXA

ELEMENTOS DOSEADORES PARA A DISTRIBUIÇÃO VOLUMÉTRICA DE ÓLEOS E GRAXAS

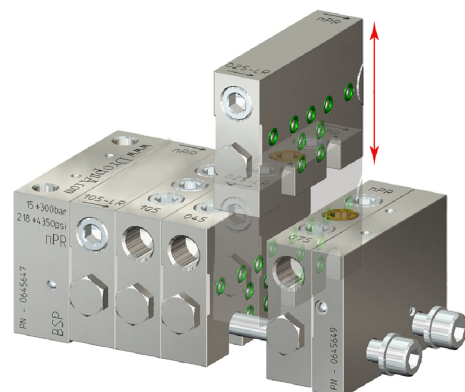
Os doseadores **nano-Progressive Replaceable + (nPR+)** Dropsa são a solução ideal para a lubrificação a graxa em aplicações que exigem quantidades pequenas e exatas de lubrificante com um design compacto e sólido. Graças a um novo mecanismo de articulação entre os elementos, **nano-Progressive Replaceable + (nPR+)** tem a rigidez de um doseador mono-bloco mas a flexibilidade de uma unidade modular simples.

nPR+ é um distribuidor que permite, através do movimento progressivo de pistões, interligado com movimentos micrométricos no interior do orifício de deslizamento, distribuir a vazão de entrada em quantidades muito precisas pelas diversas saídas disponíveis.

O ciclo de lubrificação pode ser controlado através de um único sensor (**nPR+** está preparado para a utilização de diversos tipos de sensores) montado em qualquer um dos elementos doseadores.

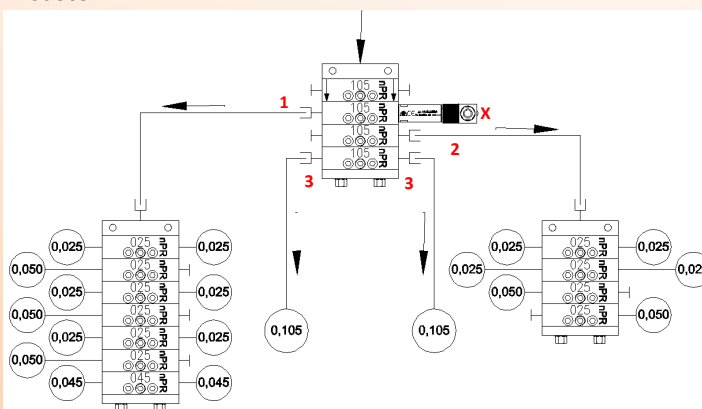
O **nPR+** utiliza um conceito inovador "rail & lock", que permite substituir ou sobrepor o elemento sem necessidade de desmontar completamente o conjunto. Esta novidade absoluta para os doseadores progressivos permite alterar ou substituir facilmente um elemento numa montagem sem custos de separação da base.

Estes doseadores podem ser utilizados em variadas configurações de instalação e de trabalho que o tornam, desse modo, flexível para uma utilização em mais aplicações. A compactidade tornam-no especialmente apropriado para uma utilização em espaços reduzidos.



PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O sistema é facilmente ampliável e o conceito modular permite a sua substituição a baixo custo.

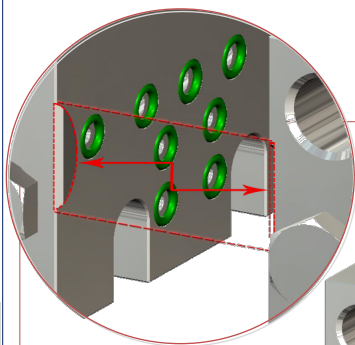


O elemento doseador master **nPr105** (1) comanda um grupo de 6 elementos doseadores com fluxo de 0,025cm³/ciclo e um de 0,045 cm³/ciclo.

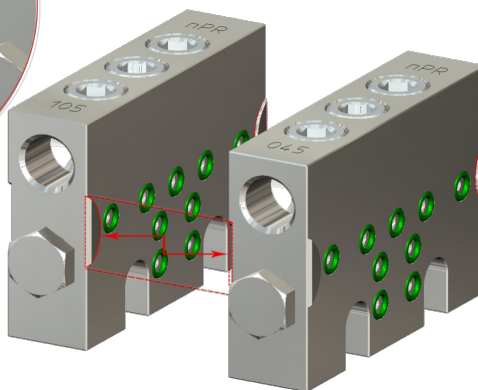
O elemento doseador master **nPr105** (2) comanda um grupo de 4 elementos doseadores com fluxo de 0,025.

O elemento doseador master **nPr105** (3) lubrifica diretamente dois pontos da máquina.

O ciclo é controlado pelo contacto (X).



Sistema RIGIDLOCK



O SISTEMA RIGIDLOCK CRIA UM MECANISMO DE ARTICULAÇÃO ENTRE OS ELEMENTOS PERMITINDO A RÁPIDA SUBSTITUIÇÃO E REPOSICIONAMENTO CORRETO DO ELEMENTO.

VANTAGENS

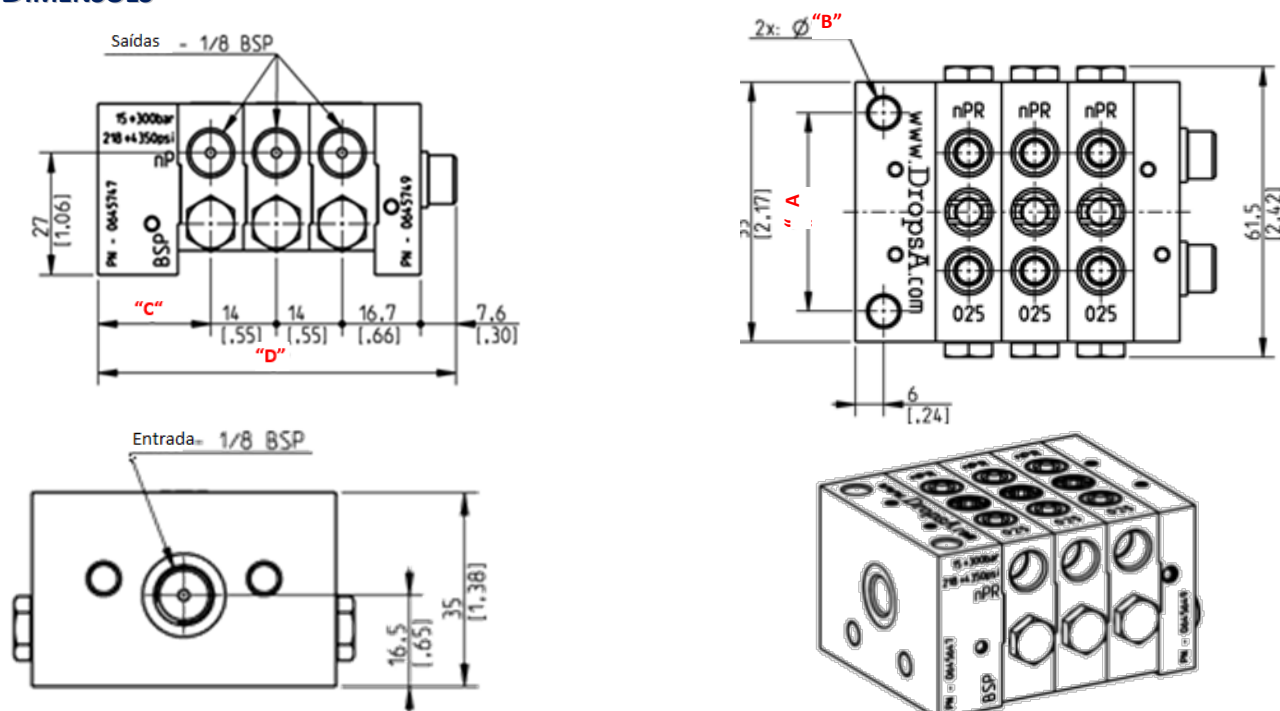
- Graças à combinação entre as dimensões reduzidas e a modularidade num único pacote, os doseadores nano-Progressive oferecem muitas das características dos doseadores topo de gama a um custo mais controlado;
- O sistema **RigidLock** cria um mecanismo de articulação entre os elementos permitindo a rápida substituição e reposicionamento correto do elemento;
- Uma gama completa de acessórios e de elementos ponte para uma conceção flexível.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

| CARACTERÍSTICAS GERAIS | |
|--------------------------------|---|
| Vazão de saída única | 0.025cm ³ - 0.045 cm ³ - 0.075 cm ³ - 0.105cm ³ |
| Número elementos doseadores | 3 ÷ 12 |
| Pressão de utilização | 15bar (218psi) ÷ 300bar (4350psi) |
| Temperatura de trabalho | -20°C ÷ +80 °C |
| Material | Aço tratado Zinco-Níquel |
| Número de inversões por minuto | 200 max. |
| Ligação roscada na entrada | G1/8" – UNI ISO 228/1 |
| Ligação roscada na saída | G1/8" – UNI ISO 228/1 |
| Lubrificantes | Óleo min. 32 cSt – graxa max. 2 NLGI |

Nota: A queda de pressão é diretamente proporcional ao número de ciclos.
Os valores de viscosidade do óleo e graxa referem-se sempre à temperatura de trabalho.

DIMENSÕES



| N.º de elementos | nP-INICIAL – versão standard mm [inch] | | | | nP-INICIAL -S distância entre eixos reduzida 20mm mm [inch] | | | |
|------------------|---|------------|-----------|--------------|--|------------|------------|--------------|
| | "A" | "B" | "C" | "D" | "A" | "B" | "C" | "D" |
| 3 | | | | 76.3 [3] | | | | 82.8 [3.26] |
| 4 | | | | 90.3 [3.55] | | | | 96.8 [3.82] |
| 5 | | | | 104.3 [4.11] | | | | 110.8 [4.36] |
| 6 | | | | 118.3 [4.66] | | | | 124.8 [4.91] |
| 7 | | | | 132.3 [5.21] | | | | 138.8 [5.46] |
| 8 | 42 [1.65] | 6.2 [0.24] | 24 [0.94] | 146.3 [5.76] | 20 [0.79] | 5.5 [0.22] | 30.5 [1.2] | 152.8 [6.02] |
| 9 | | | | 160.3 [6.31] | | | | 166.8 [6.57] |
| 10 | | | | 174.3 [6.86] | | | | 180.8 [7.12] |
| 11 | | | | 188.3 [7.41] | | | | 194.8 [7.67] |
| 12 | | | | 202.3 [7.96] | | | | 208.8 [8.22] |

MÓDULO DE ENCOMENDA

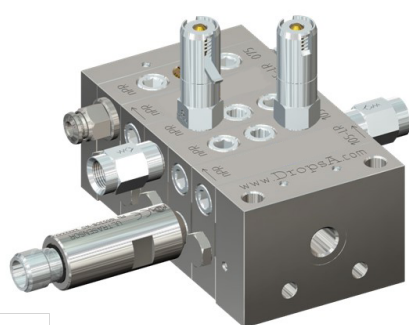
COMPONHA DIVERSOS TIPOS DE BLOCOS DOSEADORES COM BASE NAS SUAS NECESSIDADES EM POUCOS PASSOS :

1. ELEMENTO INICIAL

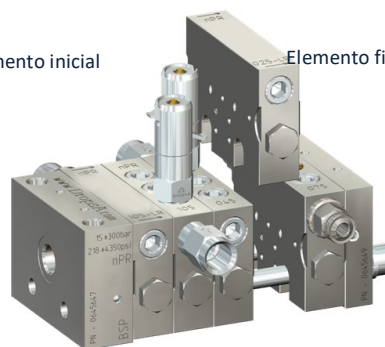
2. ELEMENTO DOSEADOR

3. ELEMENTO FINAL

| ELEMENTO STANDARD | distância S entre eixos reduzida 20 | FLUXO Q.cm ³ | ELEMENTO DOSEADOR | Elemento com indicador de ciclo visível | ELEMENTO DOSEADOR PONTE | | | CÓDIGOS |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------|---|-------------------------|---------|------------------|------------------------------------|
| | | | | | ESQUERDA | DIREITA | ESQUERDA/DIREITA | |
| 0645647 | 0645648 | 0,025 | 0645650 | 0645678 | 0645654 | 0645658 | 0645662 | 0645649+ 0016050 (Ø6 anilha) |
| | | 0,045 | 0645651 | 0645679 | 0645655 | 0645659 | 0645663 | |
| | | 0,075 | 0645652 | 0645680 | 0645656 | 0645660 | 0645664 | |
| | | 0,105 | 0645653 | 0645681 | 0645657 | 0645661 | 0645665 | |



Elemento inicial



Elemento final

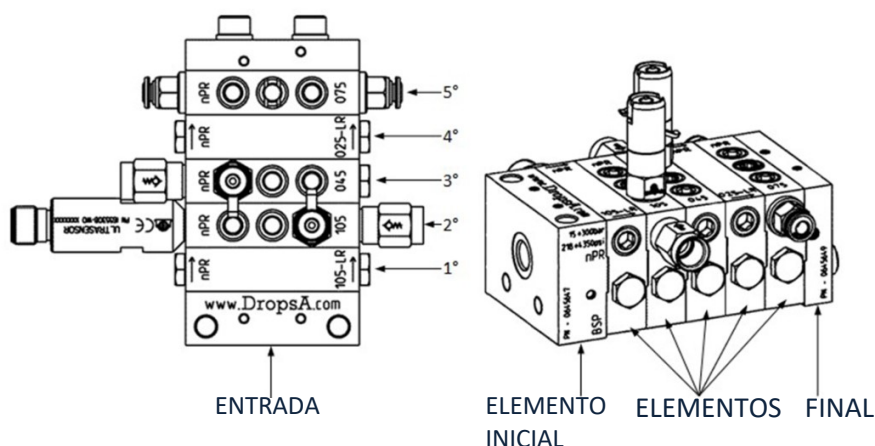
Parafusos

4. ACESSÓRIOS

| ITEM | DESCRIÇÃO | CÓDIGO | ITEM | DESCRIÇÃO | CÓDIGO |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|------------|--|---------|
| INDICADORE S DE PRESSÃO | 30 bar com vareta de memória | 3290000 | ACESSÓRIOS | Acessório 1/8" valvulado para SAÍDA | 0092335 |
| | 50 bar com vareta de memória | 3290001 | | Acessório 1/8" valvulado para ENTRADA | 0092555 |
| | 75 bar com vareta de memória | 3290022 | | Terminal de duplo cone Ø6 (150 bar) | 0092080 |
| | 1300 bar com vareta de memória | 3290002 | | Terminal de duplo cone Ø4 (150 bar) | 0092069 |
| | 150 bar com vareta de memória | 3290003 | | Terminal de anel Ø4 (250 bar) | 0091942 |
| | 200 bar com vareta de memória | 3290004 | | Push-in Ø4 (65 bar) | 3084577 |
| | 250 bar com vareta de memória | 3290005 | | Push-in Ø6 (65 bar) | 3084578 |
| | 300 bar com vareta de memória | 3290021 | | Push-in 90° Ø6 giratório (150 bar) | 3084695 |
| | 20 bar com vareta | 3290019 | | Push-in 90° Ø4 giratório (150 bar) | 3084696 |
| | 30 bar com vareta | 3290006 | TUBOS | Tubo de aço extrudado Ø6x1 (400 bar) | 5119812 |
| | 50 bar com vareta | 3290007 | | Tubo de aço extrudado Ø4x1 (500 bar) | 5119832 |
| | 100 bar com vareta | 3290008 | | Tubo de aço cobreado ASTM Ø6x0,71 (310 | 5118001 |
| | 150 bar com vareta | 3290009 | | Tubo de aço cobreado ASTM Ø4x0,71 (500 | 5118000 |
| | 200 bar com vareta | 3290010 | | Tubo cobre recozido Ø4x0,5 (133 bar) | 5501201 |
| | 250 bar com vareta | 3290011 | | Tubo cobre recozido Ø6x0,5 (200 bar) | 5501203 |
| | 30 bar com membrana | 3290012 | | Tubo PA Ø4xØ2,5 (60 bar) | 5717202 |
| | 50 bar com membrana | 3290013 | | Tubo PA Ø6xØ4 (50 bar) | 5717203 |
| | 100 bar com membrana | 3290014 | | 3 elementos | 0014396 |
| | 150 bar com membrana | 3290015 | | 4 elementos | 0014181 |
| | 200 bar com membrana | 3290016 | | 5 elementos | 0014397 |
| | 250 bar com membrana | 3290017 | | 6 elementos | 0014182 |
| SENSOR DE CICLO | ULTRASSENSOR + (conector M12) | 1655308 + 0039999 | PARAFUSOS | 7 elementos | 0014191 |
| | | | | 8 elementos | 0014398 |

| DESCRIÇÃO | CÓDIGO | |
|---------------------------|---------|---|
| Kit montagem 3 elementos | 3140826 | Todos os kits contêm 2 ligadores, 2 anilhas, adaptadores e um número de tampões conforme o número dos módulos |
| Kit montagem 4 elementos | 3140827 | |
| Kit montagem 5 elementos | 3140828 | |
| Kit montagem 6 elementos | 3140829 | |
| Kit montagem 7 elementos | 3140830 | |
| Kit montagem 8 elementos | 3140831 | |
| Kit montagem 9 elementos | 3140832 | |
| Kit montagem 10 elementos | 3140833 | |
| Kit montagem 11 elementos | 3140834 | |
| Kit montagem 12 elementos | 3140835 | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | CÓDIGO |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|
| Anilha (2 peças para cada montagem) | Ø6 anilha | 0016047 |
| Tampão e adaptador | Adaptador de saída | 0641708 |
| | Tampão - pivô 1/8 bsp | 3232098 |



Nota: para determinar as saídas direitas e esquerdas, ter presente que o conjunto é visto verticalmente e os elementos doseadores são numerados de forma sequencial a partir de baixo (entrada).

Indicar a cadeia completa do pacote conforme o seguinte exemplo de encomenda:

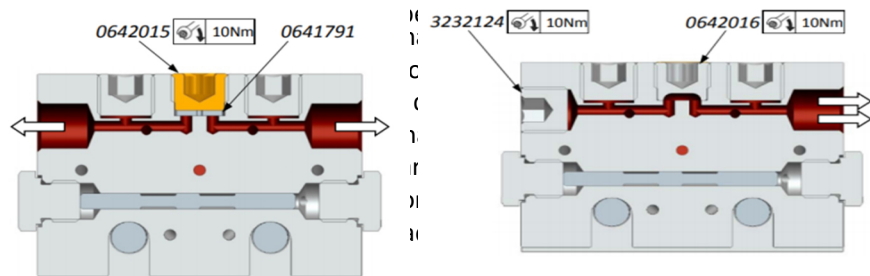
nPr5 105 BLR – 105 SR USL M 75 R OC8BK – 045 SL M 100 L OC8BK – 025 BLR – 075 OP4
1° 2° 3° 4° 5°

| Config. INICIAL e PACOTE | | |
|--------------------------|--|---------------|
| TIPO | INICIAL | N.º ELEMENTOS |
| <i>nPr</i> | Nulo entre eixos 42 | 3÷12 |
| | S distância entre eixos reduzida | |

| Configuração ELEMENTOS (a repetir por N.º de elementos) | | | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|---|--|---------------------------------------|
| VAZÃO [cm³] | SAÍDAS | CONTROLO CICLO | CONTROLO PRESSÃO | | | ACESSÓRIOS SAÍDA |
| | | | TIPO | PRESSÃO [bar] | POSIÇÃO | |
| 025 0,025 | nulo entre eixos | US Ultrasensor lado direito | M com vareta de memória | 30-50-75 100-150-200 250-300 | L esquerda | OP4 Ø4 Push-in |
| 045 0,045 | SL única esquerda | USL Ultrasensor lado esquerdo | P com vareta | 20-30-50 100-150 200-250 | R direita | OP6 Ø6 Push-in |
| 075 0,075 | SR única direita | V visível lado direito | B com membrana | 30-50 100-150 200-250 | LR sinistra direita | OC8BK 1/8" BSP válvulado |
| 105 0,105 | BL ponte esquerda | VL visível lado esquerdo | | | UL superior esquerda | OC8NK 1/8" NPT válvulado |
| | BR ponte direita | | | | UR superior direita | |
| | BLR ponte esquerda/direita | | | | ULR superior esquerda/direita | |
| | U ambos superiores | | | | | |
| | UL única esquerda superior | | | | | |
| | UR única direita superior | | | | | |

CONVERSÃO EM SAÍDA SIMPLES OU DUPLA

É possível somar as vazões de um mesmo elemento doseador substituindo o adaptador amarelo código 0642015 pelo branco, código **0642016**. Desapertado o adaptador 0642015, falta ainda retirar o disco de vedação colocado sob o referido adaptador, código **0641791**. Este disco possui um orifício central para facilitar a extração. Utilizar uma pequena chave de fendas de cabeça



Informação Distribuidores: