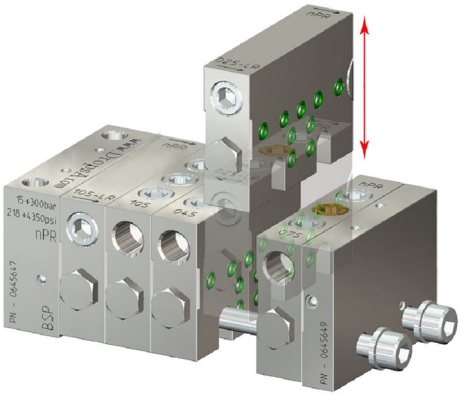
nPR+

NANO- PROGRESSIVE REPLACEABLE

ELEMENTI DOSATORI PER LA DISTRIBUZIONE VOLUMETRICA DI OLI E GRASSI

I dosatori **nano-Progressive Replaceable + (nPR+)** Dropsa sono la soluzione ideale per la lubrificazione a grasso in applicazioni che richiedono piccole e accurate quantità di lubrificante in un design compatto e solido. Grazie ad un nuovo meccanismo ad incastro tra gli elementi, **nano-Progressive Replaceable +** (**nPR+**) ha la rigidità di un dosatore mono-blocco ma la flessibilità di una singola unità modulare.



nPR+è un distributore che consente, tramite il movimento progressivo di pistoni accoppiati con giochi micrometrici all'interno del foro di scorrimento, di ripartire la portata in ingresso in quantità molto precise sulle diverse uscite disponibili.

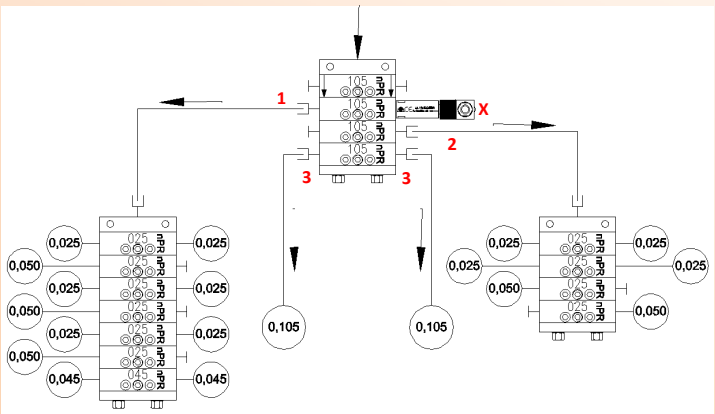
Il ciclo di lubrificazione può essere controllato mediante un solo sensore (**nPR+** è predisposto per l'utilizzo di varie tipologie di sensori) montato su uno qualsiasi degli elementi dosatori.

L'nPR+ utilizza un concetto innovativo "rail & lock", che permette di sostituire o spostare l'elemento senza la necessità di smontare completamente l'assieme. Questa novità assoluta per i dosatori progressivi permette di modificare o sostituire facilmente un elemento in un assemblato senza costi di separazione dalla base.

Questi dosatori possono essere utilizzati in svariate configurazioni d'impianto e di lavoro, rendendoli, di conseguenza, flessibili all'utilizzo in più applicazioni. La compattezza li rende particolarmente idonei per l'utilizzo in spazi ridotti.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il sistema è facilmente ampliabile e il concetto modulare permette la sostituzione dello stesso a basso costo.

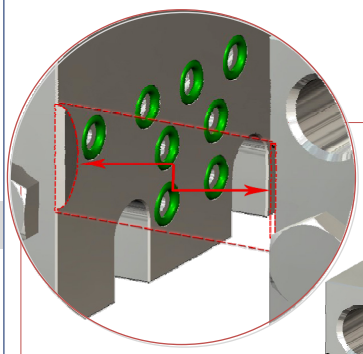


L'elemento dosatore master **nPr105** (**1**) pilota un gruppo di 6 elementi dosatori con portata 0.025cm³/ciclo e uno da 0.045 cm³/ciclo.

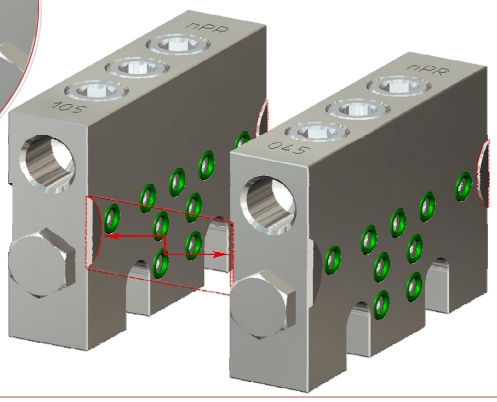
L'elemento dosatore master **nPr105** (**2**) pilota un gruppo di 4 elementi dosatori con portata 0.025.

L'elemento dosatore master **nPr105** (**3**) lubrifica direttamente due punti della macchina.

Il ciclo è controllato dal contatto (**X**).



Sistema **RIGIDLOCK**



IL SISTEMA RIGIDLOCK CREA UN MECCANISMO D' INCASTRO TRA GLI ELEMENTI, CONSENTENDO LA RAPIDA SOSTITUZIONE E IL RIPOSIZIONAMENTO CORRETTO DELL'ELEMENTO.

CARATTERISTICHE

- **PRESSIONE DI LAVORO FINO A 300 BAR (4350 PSI)**
- **IL BREVETTO DROPSA nPR+-REPLACEABLE RAIL MOUNT SYSTEM" PERMETTE FACILITÀ DI MONTAGGIO E SOSTITUZIONE DI UN ELEMENTO SENZA SMONTAGGIO COMPLETO**
- **FUNZIONAMENTO A OLIO O GRASSO**
- **USCITA SUPERIORE O LATERALE COME STANDARD**
- **USCITA SINGOLA O DOPPIA MODIFICABILE DAL TAPPO CENTRALE**
- **LA GAMMA COMPLETA DI ACCESSORI PER IL MONITORAGGIO A PRESSIONE O A PISTONE SONO INTERCAMBIABILI CON LA LINEA DI PRODOTTO SMO**
- **LE DUE USCITE SI UNISCONO SOSTITUENDO L'ADATTATORE. BASTA TENERE UN SOLO GRANO A MAGAZZINO**
- **LUBRIFICAZIONE SICURA E CONTROLLATA**
- **ASSEMBLAGGIO SEMPLICE E FLESSIBILE CON BASSI COSTI DI MANUTENZIONE**
- **GLI ELEMENTI**

APPLICAZIONI

- **MACCHINE UTENSILI**
- **TESSILE**
- **QUALSIASI SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE A OLIO O GRASSO**

nPR+

NANO- PROGRESSIVE REPLACEABLE

VANTAGGI

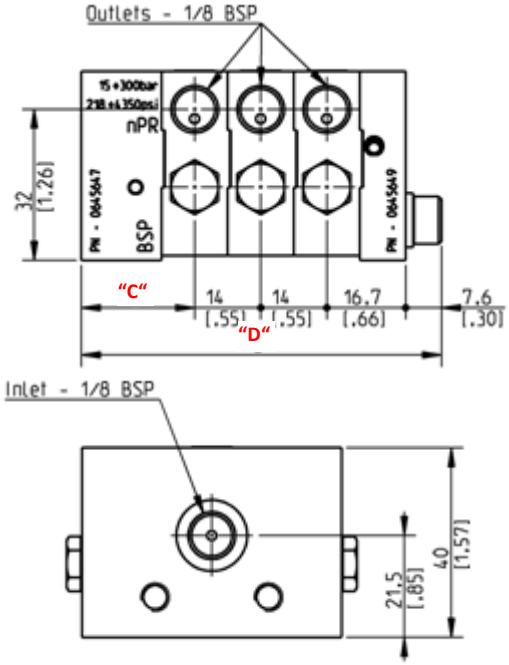
- Grazie alla combinazione tra gli ingombri ridotti e alla modularità in un unico pacchetto, i dosatori nano-Progressive offrono molte delle caratteristiche dei dosatori top di gamma a un costo più contenuto;
- Il sistema **RigidLock** crea un meccanismo d'incastro tra gli elementi consentendo la rapida sostituzione e il riposizionamento corretto dell'elemento;
- Una gamma completa di accessori e di elementi ponte per una progettazione flessibile.

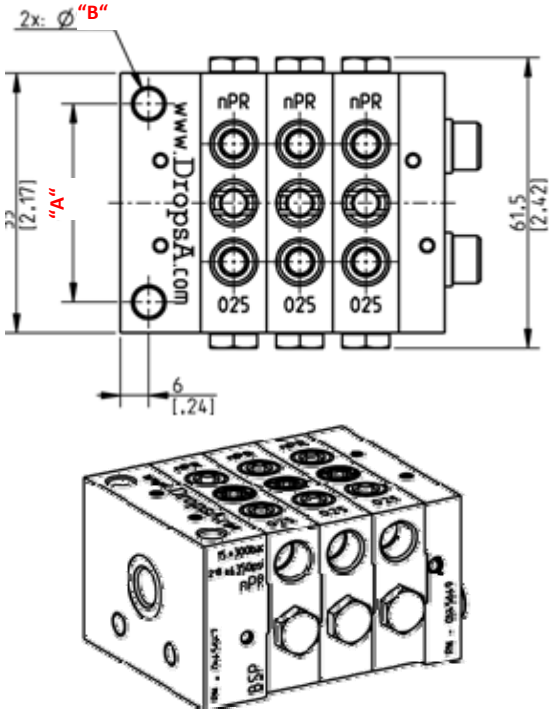
INFORMAZIONI TECNICHE

CARATTERISTICHE GENERALI	
Portata singola uscita	*0,025cm³ - 0,045 cm³ - 0,075 cm³ - 0,105cm³*
Numero elementi dosatori	*3 ÷ 12*
Pressione di utilizzo	*15bar (218psi) ÷ 300bar (4350psi)*
Temperatura di lavoro	*-20°C ÷ +80°C*
Materiale	*Acciaio trattato Zinco-Nichel*
Numero inversioni al minuto	*200 max.*
Attacco filettato in ingresso	*G1/8" – UNI ISO 228/1*
Attacco filettato in uscita	*G1/8" – UNI ISO 228/1*
Lubrificanti	*Olio min. 32 cSt – grasso max. 2 NLGI*

N.B.: La caduta di pressione è direttamente proporzionale al numero di cicli.
I valori di viscosità olio e grasso si riferiscono sempre alla temperatura di lavoro.

DIMENSIONI





	nP-INIZIALE – versione standard mm [inch]				*nP-INIZIALE -S* interasse ridotto 20mm mm [inch]			
N° Elementi	**"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	*42 [1.65]*	*6.2 [.24]*	*24 [.94]*	*132.3 [5.21]*	*20 [.79]*	*5.5 [.22]*	*30.5 [1.2]*	*138.8 [5.46]*
8				*146.3 [5.76]*				*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]*

nPR+

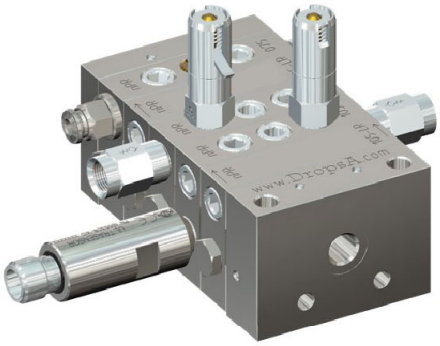
NANO- PROGRESSIVE REPLACEABLE

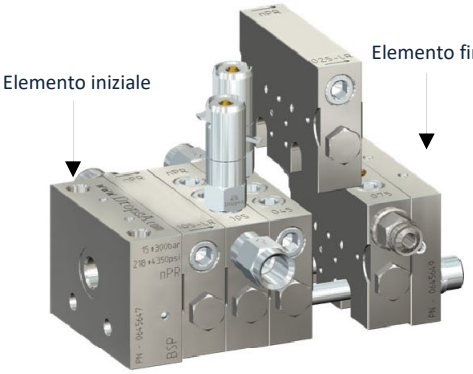
MODULO DI ORDINAZIONE

COMPONI DIVERSI TIPI DI BLOCCHI DOSATORI IN BASE ALLE TUE ESIGENZE IN POCHI PASSI:

1. ELEMENTO INIZIALE
2. ELEMENTO DOSATORE
3. ELEMENTO FINALE

ELEMENTOS TANDARD	-S interasse ridotto 20mm	PORTATA Q.cm³	ELEMENTO DOSATORE	Elemento con indicatore di ciclo visivo	ELEMENTO DOSATORE PONTE SINISTRA	ELEMENTO DOSATORE PONTE DESTRA	ELEMENTO DOSATORE PONTE SINISTRA/ DESTRA	CODICI
0645647	0645648	0,025	0645650	0645678	0645654	0645658	0645662	0645649 + 0016050 (Ø6 rosetta)
		0,045	0645651	0645679	0645655	0645659	0645663	
		0,075	0645652	0645680	0645656	0645660	0645664	
		0,105	0645653	0645681	0645657	0645661	0645665	





4. RACCORDI

ITEM	DESCRIZIONE	CODICE
INDICATORI DI PRESSIONE	30bar con astina a memoria	3290000
	50bar con astina a memoria	3290001
	75bar con astina a memoria	3290022
	100bar con astina a memoria	3290002
	150bar con astina a memoria	3290003
	200bar con astina a memoria	3290004
	250bar con astina a memoria	3290005
	300bar con astina a memoria	3290021
	20bar con astina	3290019
	30bar con astina	3290006
	50bar con astina	3290007
	100bar con astina	3290008
	150bar con astina	3290009
	200bar con astina	3290010
	250bar con astina	3290011
	30 bar con membrana	3290012
	50 bar con membrana	3290013
	100 bar con membrana	3290014
	150 bar con membrana	3290015
	200 bar con membrana	3290016
	250 bar con membrana	3290017
SENSORE DI CICLO	ULTRASENSOR + (connettore M12)	1655308 + 0039999

ITEM	DESCRIZIONE	CODICE
RACCORDI	Raccordo 1/8" valvolato per USCITE	0092335
	Raccordo 1/8" valvolato per INGRESSO	0092555
	Terminale doppio cono Ø6 (150 bar)	0092080
	Terminale doppio cono Ø4 (150 bar)	0092069
	Terminale ad anello Ø4 (250 bar)	0091942
	Push-in Ø4 (65 bar)	3084577
	Push-in Ø6 (65 bar)	3084578
	Push-in 90° Ø6 girevole (150 bar)	3084695
	Push-in 90° Ø4 girevole (150 bar)	3084696
TUBI	Tubo acciaio trafilato Ø6x1 (400 bar)	5119812
	Tubo acciaio trafilato Ø4x1 (500 bar)	5119832
	Tubo acciaio ramato ASTM Ø6x0,71 (310 bar)	5118001
	Tubo acciaio ramato ASTM Ø4x0,71 (500 bar)	5118000
	Tubo rame ricotto Ø4x0,5 (133 bar)	5501201
	Tubo rame ricotto Ø6x1 (200 bar)	5501203
	Tubo PA Ø4xØ2,5 (60 bar)	5717202
	Tubo PA Ø6xØ4 (50 bar)	5717203
VITI	3 elementi	0014301
	4 elementi	0014302
	5 elementi	0014303
	6 elementi	0014304
	7 elementi	0014305
	8 elementi	0014306
	9 elementi	0014307
	10 elementi	0014308
	11 elementi	0014309
	12 elementi	0014310

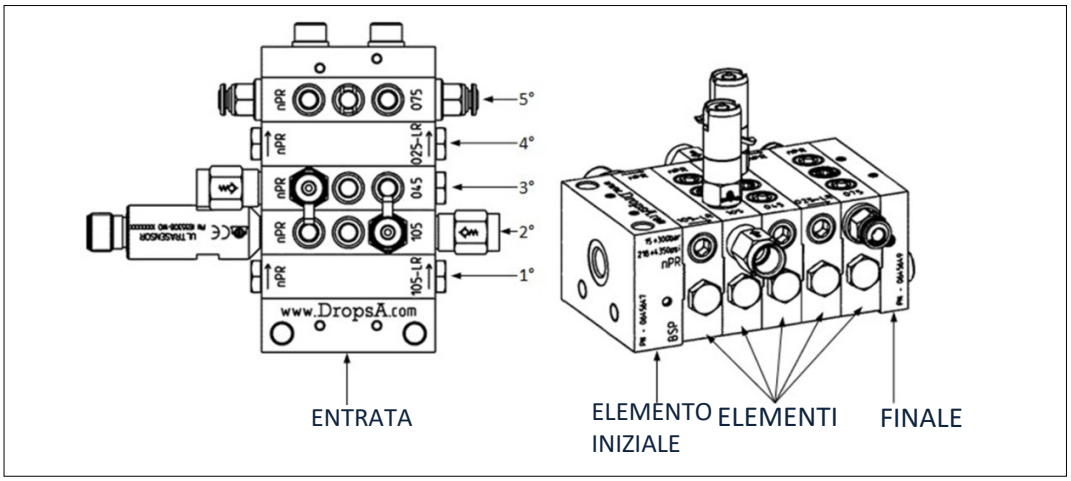
DESCRIZIONE	CODICE
Kit assemblaggio 3 elementi	3140826
Kit assemblaggio 4 elementi	3140827
Kit assemblaggio 5 elementi	3140828
Kit assemblaggio 6 elementi	3140829
Kit assemblaggio 7 elementi	3140830
Kit assemblaggio 8 elementi	3140831
Kit assemblaggio 9 elementi	3140832
Kit assemblaggio 10 elementi	3140833
Kit assemblaggio 11 elementi	3140834
Kit assemblaggio 12 elementi	3140835

Ogni kit contiene 2 tiranti, 2 rondelle, adattatori e tanti tappi a seconda del numero dei moduli

ITEM	DESCRIZIONE	CODICE
Rondella (2 pezzi per ogni assemblato)	ø6 rondella	0016050
Tappo e adattatore	Adattatore uscita singola	0642016
	Tappo- grano 1/8 BSP	3232124

NPR+

NANO- PROGRESSIVE REPLACEABLE



Nota: per determinare le uscite destre e sinistre, tener presente che l'assieme è visto verticalmente e gli elementi dosatori sono numerati in sequenza a partire dal basso (entrata).

Indicare la stringa completa del pacco come nel seguente esempio di ordine:

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. INIZIALE e PACCO		
TIPO	**INIZIALE**	**N° ELEMENTI**
nPr	**Nullo** interasse 42	***3÷12***
	S interasse ridotto 20	

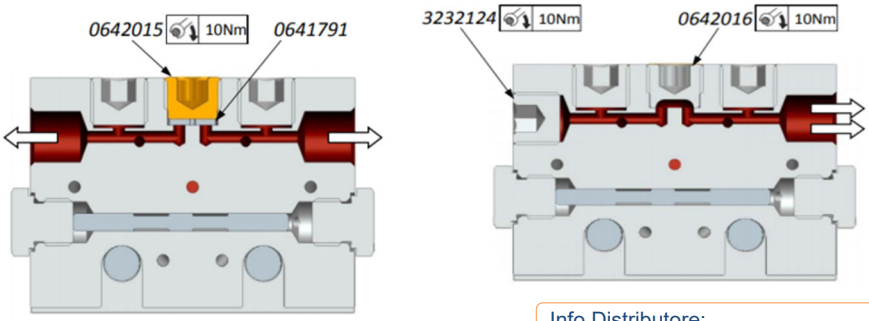
Configurazione ELEMENTI (da ripetere per N° elementi)						
PORTATA [cm³]	**USCITE**	**CONTROLLO CICLO**	**CONTROLLO PRESSIONE**			**RACCORDI USCITE**
			TIPO	PRESSIONE [bar]	POSIZIONE	
025 0,025	**nullo** entrambe	**US** Ultrasensor lato destro	**M** con astina a memoria	***30-50-75 100-150-200 250-300***	***L*** sinistra	***OP4*** Ø4 Push-in
045 0,045	**SL** singola sinistra	**USL** Ultrasensor lato sinistro	**P** con astina	***20-30-50 100-150 200-250***	***R*** destra	***OP6*** Ø6 Push-in
075 0,075	**SR** singola destra	**V** visivo lato destro	**B** con membrana	***30-50 100-150 200-250***	***LR*** sinistra destra	***OC8BK*** 1/8" BSP valvolato
105 0,105	**BL** ponte sinistra	**VL** visivo lato sinistro			***UL*** superiore sinistra	***OC8NK*** 1/8" NPT valvolato
	BR ponte destra				**UR** superiore destra	
	BLR ponte sinistra/destra				**ULR** superiore sinistra/destra	
	U entrambe superiori					
	UL singola sinistra superiore					
	UR singola destra superiore					

CONVERSIONE A USCITA SINGOLA O DOPPIA

E' possibile sommare le portate di uno stesso elemento dosatore sostituendo l'adattatore giallo, codice **0642015** con quello bianco, codice **0642016**. Svitato l'adattatore **0642015** bisogna inoltre togliere il dischetto di tenuta posto sotto lo stesso adattatore, codice **0641791**. Questo disco ha un foro centrale per semplificarne l'estrazione. Usare un piccolo cacciavite a testa piatta facendo attenzione a non rovinare il filetto del foro.

Una volta estratti adattatore giallo e dischetto di tenuta e inserito il nuovo adattatore per singola uscita (senza dischetto!), avvitare il tappo, codice **3232124** sull'uscita dell'elemento che si vuole tappare.

In questo modo l'uscita opposta riceverà il doppio della quantità di lubrificante.



Info Distributore:

I prodotti Dropsa sono acquistabili presso le filiali Dropsa e distributori autorizzati, consulta il sito **www.dropsa.com/contact** o scrivi a **sales@dropsa.com**