NOVACOMET

NUOVO BP 24F / BP24S

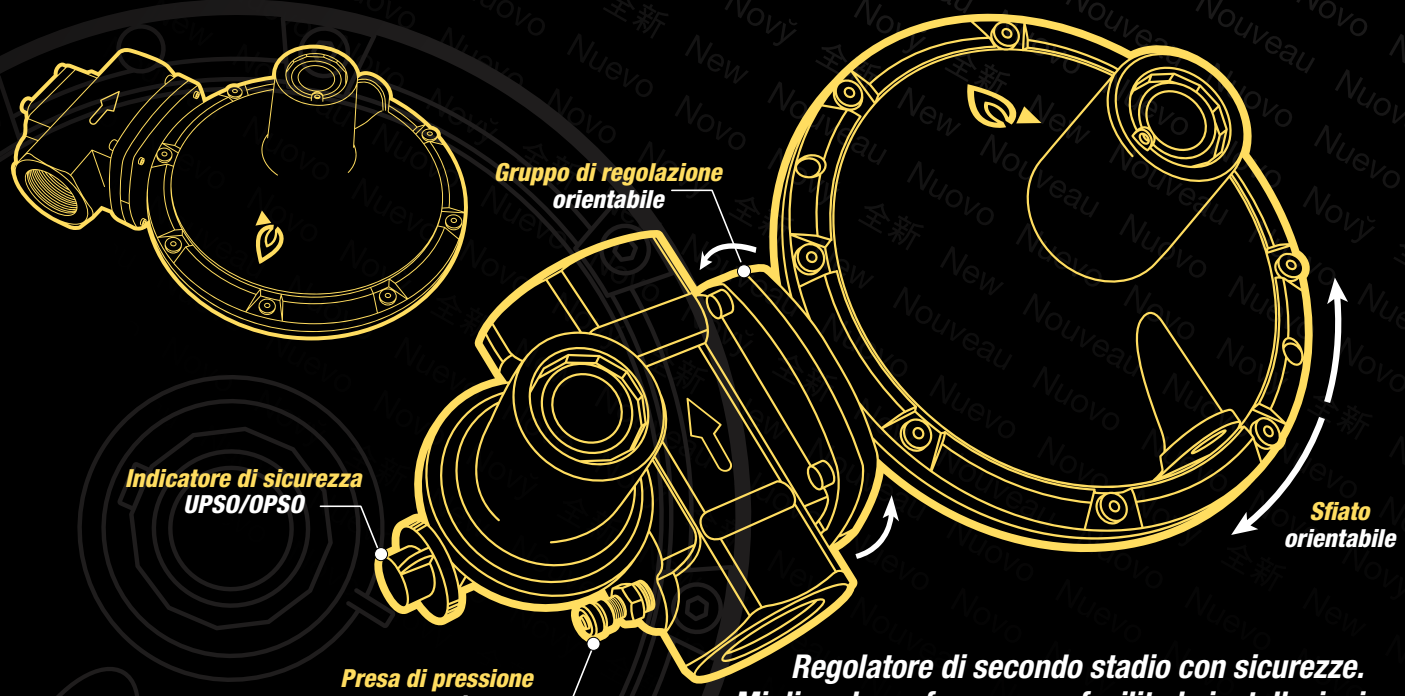
Regolatore di bassa pressione per portate elevate (fino a150 kg/h*)

BP24F - BP24F OPSO UPSO - BP24FR - BP24S - BP24S OPSO UPSO

Caratteristiche

Portata fino a 350 kg/h (4800 kW)
Sfiato orientabile
Gamma di pressione d'ingresso da 0,05 a 6 bar
Flangia - Valvola OPSO orientabile

Installazione
Flangia- Valvola OPSO orientabile
Indicatore di sicurezza OPSO/UPSO
Sfiato orientabile Presa di pressione



*con 2 bar pressione d'ingresso

Regolatore di secondo stadio con sicurezze. Migliora le performance e facilita le installazioni

BP24F 001200CA

BP24FR 001210CA

BP24 S OPSO 006847CB

BP24S 001300CA

Regolatore di bassa pressione per portate elevate, adatto a soddisfare un'ampia gamma di varie installazioni industriali, con un design compatto e adatto a soddisfare gli ambienti più esigenti.

Costruito da Novacomet, appartenente al gruppo Clesse Industries, il design sfrutta le comprovate capacità della serie esistente BP2403 con le dimensioni della membrana per fornire un'eccellente regolazione della pressione che può essere integrata con il nuovo sistema di sicurezza UPSO/OPSO.

Usato principalmente in un'ampia gamma di installazioni (reti domestiche, ambito commerciale, agricolo o industriale) come stadio finale o intermedio.

La nuova gamma BP24F/BP24S può essere utilizzata oltre che per GPL (propano/butano), anche per gas naturale, SNG, o altri gas non aggressivi come aria, nitrogeno e biometano.

Ampia gamma, con possibilità di scegliere tra i prodotti standard o quelli speciali.

- ✓ bassa pressione – riduzione finale di pressione normalmente 21, 30, 37, 75 e fino a 100 mbar
- ✓ regolazione come terzo stadio, con pressione di ingresso inferiore a 500 mbar
- ✓ regolazione della pressione intermedia da 125 mb a 350 mbar

BP24F Modelli standard utilizzati in applicazioni commerciali e industriali.

BP24FR Modelli con pressione di uscita variabile dove, per processi industriali, è richiesto modificare la pressione di uscita.

BP24F UPSO/OPSO questi modelli offrono maggiori sicurezze rispetto allo standard, proteggendo l'installazione da situazioni di sovra o bassa pressione.

BP24S NUOVO design - Gamma di dimensioni contenute grazie alla flangia da 1". Progettato per una facile installazione e manutenzione ideale per spazi ristretti.

Sicurezze - Nuovo sistema opzionale UPSO/OPSO per portate elevate su tutti i modelli, proteggendo le installazioni a valle da situazioni di sovrapressione o sotto pressione.

I modelli elencati possono contenere una o più caratteristiche.

Soluzioni innovative per il GPL

CARATTERISTICHE

Portate elevate e controllo eccellente della pressione con sistema di regolazione interno basato su:

- ✓ Meccanismo a comando diretto a molla,
- ✓ Diametro sede di 13,5 mm,
- ✓ Otturatore della sede in HNBR ad alta resilienza,
- ✓ Membrana rinforzata.

Il controllo della pressione è stabile e omogeneo in tutte le condizioni di temperatura, portata e pressione di ingresso che operano nell'intervallo normale del regolatore. Produzione e prestazioni secondo la norma EN16129, dove applicabile.

Raccordi, connessioni
I raccordi standard disponibili sono:

- ✓ Ingresso: 1" - Rc o NPT,
- ✓ Uscita: 1" o 1"1/4 - Rc o NPT.

Apprezzati dagli installatori, questi diametri consentono di utilizzare dimensioni dei tubi adeguati alle installazioni e ottenere quindi la corretta perdita di carico.

Modelli con pressione di uscita regolabile internamente

La pressione di uscita è pre-tarata al valore nominale, può essere tuttavia regolata secondo la tabella "Gamma Prodotti".

Modelli con pressione di uscita regolabile esternamente

La vasta gamma di pressioni di questi modelli è dotata di chiave esterna e dado di bloccaggio, che consente una comoda regolazione dal valore minimo ad un valore massimo della pressione di uscita (vedi gamma prodotti).

Nuovo sistema "Sfiato orientabile"

Orientamento dello sfiato del regolatore, reso facile dal nuovo disegno del coperchio girevole, per meglio garantire che l'acqua o impurità non penetrino nel regolatore, come del resto pioggia, umidità o condensa. L'operazione deve essere effettuata in loco da personale qualificato.

1. Svitare leggermente una ad una (per circa 1-2 mm al massimo) le 8 viti presenti,
2. Ruotare e orientare il coperchio del regolatore con sfiato orientato verso il basso,
3. Riavvitare con cura e a fondo le 8 viti,
4. Accertarsi che tutto sia corretto e che il coperchio del regolatore sia "bloccato".

Nuovo sistema "Gruppo di regolazione orientabile"

Dopo il fissaggio sulle tubazioni, è facile ruotare il gruppo di regolazione per adattarlo a spazi ristretti o per posizionare lo sfiato verso il basso come richiesto in precedenza. Procedere come segue:

1. Allentare (con una chiave esagonale) una per volta, le 4 viti intorno alla flangia,
2. Ruotare e orientare il gruppo di regolazione se necessario,
3. Riavvitare con cura le 4 viti,
4. Accertarsi che tutto sia corretto e che la flangia girevole sia bloccata.

DESIGN OPERATIVO

Sicurezza OPSO (Over Pressure Shut Off) e sicurezza UPSO (Under Pressure Shut Off)

- ✓ Il regolatore BP24F può essere fornito con un dispositivo di sicurezza OPSO che blocca il passaggio del gas in caso di sovrappressione. Il valore dell'intervento della OPSO è pre-settato al momento della produzione in fabbrica.
- ✓ L'UPSO potrebbe essere generata da un'interruzione di gas a monte, eccessivo consumo di gas o ostruzione accidentale del tubo di alimentazione. Il valore di intervento della UPSO è pre-settato in fabbrica.
- ✓ Le sicurezze OPSO/UPSO sono provviste di un indicatore visivo,
- ✓ Facilmente riarmabile,
- ✓ Sistemi di tenuta che impediscono qualsiasi reset improprio,
- ✓ Alcuni modelli del BP24F sono forniti di una valvola UPSO che interrompe il flusso di gas in caso di bassa pressione. In questo caso, la funzione UPSO è integrata nel dispositivo OPSO.

Sfiato, coperchio collegabile

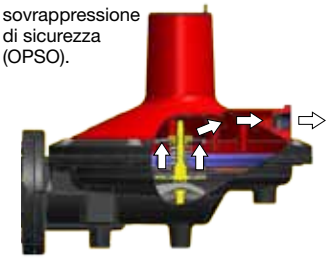
- ✓ Il foro di sfiato può essere collegato a un tubo che consente di scaricare in una zona sicura il gas sotto pressione rilasciato dalla PRV
- ✓ Il dispositivo di sfiato è dotato di un filtro interno che impedisce l'intrusione di elementi indesiderabili (ragni, polvere)
- ✓ Misura del raccordo: G ¼"RH

Regolatori BP24S: pronti per eventuali sicurezze aggiuntive

- ✓ Generalmente, il BP24S è consegnato senza alcun dispositivo di sicurezza o test point per la pressione. Ma, su richiesta, è possibile installare, prima della consegna o direttamente sul sito, un dispositivo di sicurezza, un test point per la pressione o un manometro.

Valvola di sfioro

- ✓ I regolatori BP24 possono essere prodotti con una valvola interna di sfioro della pressione (PRV) che consente di rilasciare una lieve sovrappressione, in particolare derivante dall'espansione termica nella modalità di flusso statico e evita l'attivazione del sistema di sovrappressione di sicurezza (OPSO).



- ✓ Per installazioni interne e/o aree poco ventilate si raccomanda di collegare, tramite un tubo, lo sfiato all'esterno.

DOTAZIONI SPECIALI

Presa di pressione

I regolatori BP24F sono dotati di due prese di pressione:

- ✓ Valvola di tipo Schrader per la pressione a monte,
- ✓ Presa di pressione diametro 8 mm per verifica pressione a valle.

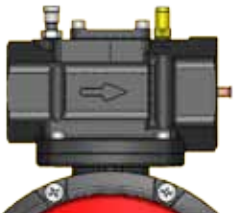
Questa funzionalità è utile per regolatori variabili in modo che l'utente possa visualizzare facilmente la pressione regolata. E' anche possibile (su richiesta) avere un manometro montato.

Sigillo

Su alcuni modelli è disponibile un sigillo posizionabile tra il tappo ed il coperchio per accertarsi che nessuno possa modificare la pressione di uscita.

Costruzione

- ✓ I regolatori BP24F/BP24S sono progettati, fabbricati e testati secondo la norma EN 16129,
- ✓ I regolatori sono conformi alla direttiva europea sulle apparecchiature a pressione PED 2014/68/CE e la produzione secondo la norma di qualità ISO 9001,
- ✓ Corpo e coperchio regolatori: lega di alluminio pressofusa,
- ✓ Corpo e coperchio della sicurezza OPSO: lega di zinco pressofusa,
- ✓ Raccordo flangia: lega di alluminio,
- ✓ Membrana: NBR-R rinforzata conforme alla EN 549,
- ✓ Gommino otturatore: HNBR secondo EN 549.



Etichetta adesiva, marcatura

In conformità alle richieste della Norma EN 16129, sull'etichetta adesiva del regolatore o della valvola di sicurezza, sono riportate le seguenti informazioni:

- ✓ NOVACOMET BP24F/BP24S,
- ✓ Tipo di gas,
- ✓ Tipologia del raccordo d'ingresso (G) e range della pressione indicate in bar,
- ✓ Tipologia del raccordo di uscita (H) e valore della pressione (range di pressione per i modelli a taratura variabile) indicate in mbar,
- ✓ Valore della portata indicata in kg/h (GPL) o (S)m3 /h (NG) e corrispondente al valore in kW,
- ✓ Valore indicato in mbar dell'intervento della valvola di sfioro (PRV) se esistente,
- ✓ Valore indicato in mbar dell'intervento della valvola OPSO, se esistente,
- ✓ Valore indicato in mbar dell'intervento della valvola UPSO, se esistente,
- ✓ Riferimento alla norma EN 16129,
- ✓ Data di produzione: settimana/anno,
- ✓ Per regolatori prodotti secondo la norma EN 437, la perdita di carico ammessa dall'installazione a valle del regolatore, indicata con ΔP2 (per 2 mbar) o ΔP5 (per 5 mbar).

Fogli di istruzione: Seguire sempre le istruzioni di installazione e le normative di rifermento dei singoli Paesi.

PERFORMANCES TIPICA CAPACITÀ BP24F / BP24S

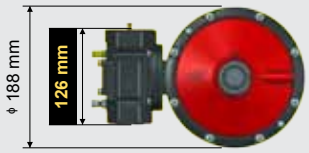
Portana in standardi condizione (kg/h Propano or GPL - (S)m³/h GN) con tubo a valle diametro 1"1/2															
Pressione uscita (Pd) mbar	Tipo di gas	Norma di collaudo	Limiti		Pressione ingresso (bar)										
					0,25	0,3	0,5	0,75	1	1.5	2	3	4	5
BP24F (1"-1"1/4) et BP24S (1"-1") - Bassa y Media pressione - Taratura fissa															
21	NG	EN 334 (AC10 SG20)	18,9-23,1-25,2 mbar	BP24F	25	30	50	-	-	-	-	-	-	-
		EN 334 (AC20 SG30)	16,8-25,2-27,3 mbar	BP24F	40	50	70	-	-	-	-	-	-	-
30	LPG	EN 16129	21-36-39 mbar	BP24F	60	70	90	110	125	140	150	-	-	-
				BP24S	55	60	75	90	100	115	125	-	-	-
37	Propane	EN 16129 (EN 437 ΔP5)	30-45-50 mbar	BP24F	55	65	85	105	115	130	140	-	-	-
				BP24S	50	60	75	90	95	105	115	-	-	-
		EN 16129 (EN 437 ΔP2)	27-45-50 mbar	BP24F	65	75	95	110	125	135	145	-	-	-
				BP24S	60	70	80	95	105	110	120	-	-	-
		BS6891	37 +/- 5 mbar - Chiusura +10mbar	BP24F	50	55	70	90	110	125	130	-	-	-
				BP24S	45	50	60	75	90	100	105	-	-	-
75	Propane	EN 16129	52,5-90-97,5 mbar	BP24F	-	-	100	110	120	140	150	160	180	200
				BP24S	-	-	80	90	105	125	130	140	150	150
		BS6891	75 +/- 10 mbar - Chiusura +15 mbar	BP24F	-	-	70	75	85	95	110	125	130	135
				BP24S	-	-	60	70	80	90	105	115	115	115
125	Propane	EN 16129	87,5-150-162,5 mbar	BP24F			90 (100 @ 0,6)	115	130	160	180	195	210	230
				BP24S	-	-	80(90 @0,6)	105	120	150	165	170	175	175
150	Propane	EN 16129	105-180-195 mbar	BP24F			90 (100 @ 0,65)	115	130	160	180	195	210	230
				BP24S	-	-	80(90 @0,65)	105	120	150	165	170	175	175
300	Propane	EN 16129	210-360-390 mbar	BP24F	-	-	-	140	175	225	250	300	330	350
				BP24S	-	-	-	120	140	175	190	220	235	260
	NG	EN 334 (AC10 SG20)	270-330-360 mbar	BP24F	-	-	-	80	105	135	150	175	190	200
				BP24S	-	-	-	70	85	105	115	130	150	160
BP24F - Bassa y Media pressione - Regolabile															
20 - 300	LPG	EN 16129	Min : 11-26-29 / Max : 210-360-390 mbar	BP24F	-	-	15 - 80	15 - 100	20 - 110	25 - 140	30 - 160	40 - 200	50 - 250	50 - 300
BP24F - Terzo stadio - Bassa pressione - Taratura fissa															
Pressione uscita (Pd) mbar	Tipo di gas	Norma di collaudo	Limiti		Pressione ingresso (mbar)										
					50	60	75	90	150	300	500	-	-	-
37	Propane	BS6891	37 +/- 5 mbar - Chiusura +10mbar	BP24F	20	25	30	35	50	70	80	-	-	-

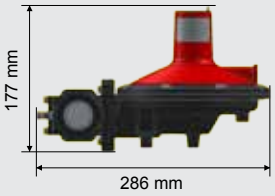
Tuttavia, è possibile calcolare la portata corrispondente per qualsiasi altro gas rispetto al propano utilizzando la seguente tabella di conversione:

Conversione della portata							
Per calcolare la portata con il "gas utilizzato", moltiplicare la portata con il "gas dichiarato" per il coefficiente seguente		Propano (EN16129	GPL (EN16129)	Gas Naturale-H (EN 437 - G20)	Gas Naturale-L (EN 437 - G25)	Aria	Azoto
		kg/h		(S)m³/h			
Gas Dichiarato	Gas Naturale-H (G20) (S)m³/h	1,12	1,20	1,00	0,95	0,74	0,76
	Propano (EN16129) kg/h	1,00	1,07	0,89	0,85	0,66	0,68
	GPL (EN16129) kg/h	0,93	1,00	0,83	0,79	0,62	0,63

DIMENSIONI GENERALI

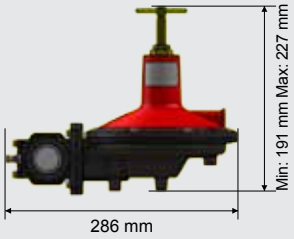
BP24F



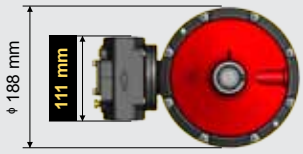


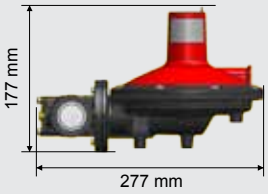
BP24F OPSO

BP24F Variable

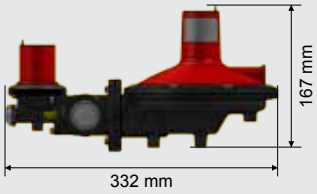


BP24S

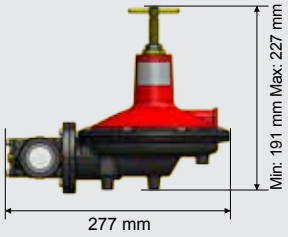




BP24S OPSO



BP24S Variable



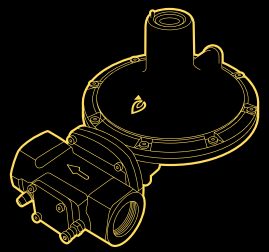
BP24F / BP24S Modelli Standard

**Orientamento: posizione dello sfiato da leggere come un orologio, visto dall'alto con la direzione all'ingresso= 6 ore. La direzione verso l'uscita=12 ore*

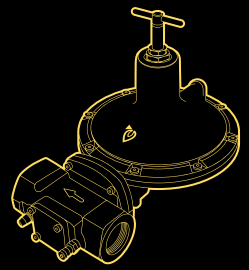
Precedente codice BP2402L	Codice BP24	Connessione ingresso	Connessione uscita	Pressione ingresso (Pu) bar	Pressione uscita (Pd) mbar	Gas dichiarato	Portata kg/h di propano o GPL (S)m3/h di GN	Portata kW	OPSO mbar	PRV mbar	UPSO mbar	Presa di pressione a monte	Presa di pressione a valle	Posizione iniziale dello sfiato	Norma di collaudo
	BP24F (1" - 1"1/4)														
001206AA	001206CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	0,24 - 0,5	21 (19 -23)	GN	40	448	-	-	-	Schrader	8 mm	3	EN 334 (AC10 SG20) **
001200	001200CA			(0,3) 0,5 - 2	30 (25 - 43)	GPL	70 (60)	966 (828)	-	75	-			3	EN 16129
001230PX	001230CX	FEM. 1"NPT	FEM. 1"1/4 NPT						-	75	-			3	
001205	001205CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	(0,3) 0,5 - 2	37 (32 - 48)	Propano			-	75	-			6	EN 16129 (EN 437 ΔP5)
001212AA	001212CA								-	-	-			6	
001211AB	001211CB	FEM. 1"NPT	FEM. 1"1/4 NPT	0,5 - 5	75 (50 - 100)	Propano	100 (85 GN)	1380 (952 GN)	-	120	-			3	EN 16129
001211AC	001211CC			0,6 - 5	125 (80 - 180)				-	200	-			3	
001215AA	001215CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	0,65 - 5	150 (80 - 180)				-	-	-			6	
001216AA	001216CA			0,8 - 5	300 (200 - 350)				-	-	-			3	
	BP24F UPSO (1" - 1"1/4)														
001240AC	001240CC	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	60-90 (150) mbar	37 (32 - 48)	Propano	25 (50)	345 (690)	-	75	28	Schrader	8 mm	6	BS 6891 **
	BP24FR (1" - 1"1/4)														
001210XX	001210CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"1/4	0,5 - 5	20 - 300	GPL	15 - 80	207 - 1104	-	Pd + 60	-	Schrader	8 mm	3	EN 16129
001210AX	001210CX	FEM. 1"NPT	FEM. 1"1/4 NPT						-	Pd + 60	-			3	
	BP24S (1" - 1")														
-	001300CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"	(0,3) 0,5 - 2	30 (25 - 43)	GPL	60 (50)	828 (690)	-	75	-	Tappo G.1/8"	Tappo G.1/4"	6	EN 16129
-	001300CB			(0,3) 0,5 - 2	37 (32 - 48)	Propano			-	75	-			6	EN 16129 (EN 437 ΔP5)
-	001300CC			0,5 - 5	75 (50 - 100)		70 (60 GN)	966 (672 GN)	-	115	-			6	EN 16129
-	001300CD			0,65 - 5	150 (80 - 180)		80 (70 GN)	1104 (784 GN)		225	-			6	
-	001300CE			0,8 - 5	300 (200 - 350)				-	420	-			6	
	BP24S OPSO UPSO (1" – 1")														
-	006847CA	FEM. Rc1"	FEM. Rc1"	(0,3) 0,5 - 2	30 (25 - 43)	GPL	60 (50)	828 (690)	130	75	22	Tappo G.1/8"	Tappo G.1/4"	6	EN 16129
-	006847CB			(0,3) 0,5 - 2	37 (32 - 48)	Propano			130	75	28			6	EN 16129 (EN 437 ΔP5)
-	006847CC			0,5 - 5	75 (50 - 100)		70 (60 GN)	966 (672 GN)	140	115	-			6	EN 16129
-	006847CD			0,65 - 5	150 (80 - 180)		80 (70 GN)	1104 (784 GN)	300	225	-			6	
-	006847CE			0,8 - 5	300 (200 - 350)				475	420	-			6	

***Progettato, costruito e collaudato in conformita a la norma EN 16129.*

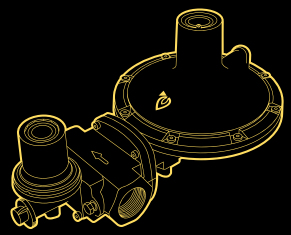
BP24F



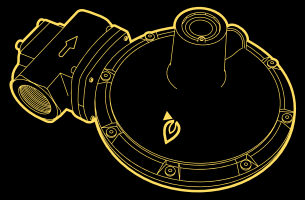
BP24FR



BP24S OPSO



BP24S



FRANCE & EXPORT CLESSE INDUSTRIES

Tel: +33 (0)4 63 66 30 03 **Fax:** +33 (0)4 63 66 30 02

Email: commercial@clesse.eu

Clesse Industries, Z.I. Le Bois Joli, CS 80118, 63808 Cournon d'Auvergne - France

UK & IRELAND CLESSE UK

Tel : +44 (0)1905 842020 **Fax :** +44 (0)1905 842021

Email : sales@clesse.co.uk

Drakes Broughton Business Park, Drakes Broughton. Pershore, Worcestershire, WR10 2AG, UK

ITALY NOVACOMET S.r.l

Tel : +39 030 2159111 **Fax :** +39 030 2650717

Email : info@novacomet.it

Via Enrico Mattei, 28, 25046 Cazzago San Martino (BS), Italy

Il contenuto di questo documento è presentato esclusivamente come informazione e, nonostante gli sforzi per garantire la sua correttezza, non dovrebbe essere interpretato come garanzia coperta esplicita o implicita per i prodotti o servizi descritti o per il loro utilizzo o applicabilità. Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare la costruzione o le specifiche del prodotto in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

CLESSE industries

www.clesse.eu **www.novacomet.it**