

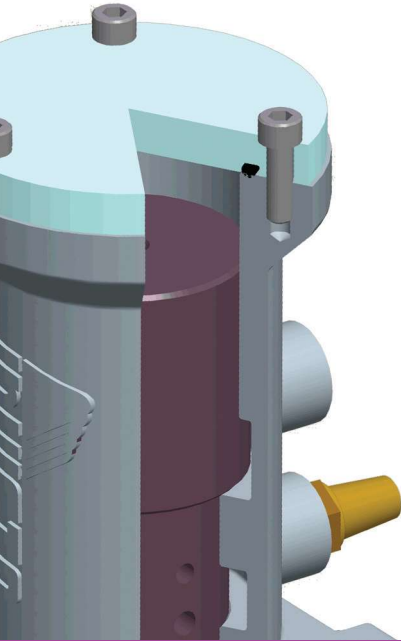


Pneumatic Series

Installation Pneumatique : Pneumatische Installation



VIBROPERCUSSION



BCAR Series – Air Cushioned

Continuous running air cushioned model, cushioned on forward and backward stroke for quiet operation – ideal for powering small screens, feeders and tables. This model can also be used on hoppers, chutes, bins and silos.

BCIR Series – Continuous Impacting

Continuous running impacting model, air cushioned on the back stroke. On the forward stroke the hardened end of the piston strikes a mounting plate on the structure to be vibrated giving a high energy impact. For this reason it is noisier than the BCAR. This model is ideal for the promotion of flow of materials in hoppers.

BSIR Series – Single Impacting

Single impacting model, normally controlled by a solenoid valve and an Invicta electronic timer. Depending on size, it can be set to give up to 100 blows per minute. When the solenoid valve is actuated the piston strikes a mounting plate. Between the blows, the piston is held in the retracted position.

Gamme BCAR – à coussin d'air

C'est un modèle à coussin d'air à vibration continue, matelassé pour amortir les mouvements aller et retour du piston pour une opération silencieuse. Idéal pour installer sur de petits cribles, distributeurs ou tables vibrantes, ce modèle peut être aussi utilisé sur des trémies, conduits, bennes et silos.

Gamme BCIR - à impact continu

C'est un vibreur à coussin d'air à chocs continus, matelassé pour amortir le mouvement du piston uniquement au retour. A l'aller, le piston tape sur une plaque de fixation montée sur la structure et donne une vibration à chocs de très haute énergie. C'est la raison pour laquelle il est plus bruyant que le BCAR. Ce modèle est idéal pour améliorer le débit des produits dans les trémies.

Gamme BSIR - à un seul impact

C'est un modèle à un seul impact, normalement commandé par une électrovanne et un temporisateur électronique Invicta. En fonction de la taille de l'appareil, il peut délivrer jusqu'à 100 chocs/minute. Quand l'électrovanne est mise sous tension, le piston vient frapper une plaque de fixation. Entre chaque coup, le piston est maintenu en position rétractée.

Description <i>Description</i> Beschreibung		Mechanical Specification <i>Spécifications Mécaniques</i> Mechanische Spezifikation						
Frame Size <i>Type</i> Gehäusegröße	Force <i>Force</i> Kraft	Air Pressure <i>Pression d'air</i> Luftdruck		Max. Air Pressure <i>Pression d'Air Max.</i> Max. Luftdruck		Compressed Air <i>Air Comprimé</i> Pressluft		Frequency <i>Fréquence</i> Frequenz
		PSI	BAR	PSI	BAR	CFM	L/Min	CPM
BCAR 25	13	60	4.2	100	7.0	0.88	25	4680
BCAR 31	25	60	4.2	100	7.0	1.59	45	3810
BCAR 40	44	60	4.2	100	7.0	3.07	87	2640
BCAR 55	68	60	4.2	100	7.0	3.64	103	2370
BCAR 70	124	60	4.2	100	7.0	5.02	142	1800
BCAR 90	265	60	4.2	100	7.0	5.33	151	1590
BCIR 25	340	60	4.2	100	7.0	1.59	45	7000
BCIR 31	600	60	4.2	100	7.0	2.01	57	5190
BCIR 40	1300	60	4.2	100	7.0	2.51	71	4650
BCIR 55	2200	60	4.2	100	7.0	2.83	80	2550
BCIR 70	3500	60	4.2	100	7.0	3.00	85	2050
BCIR 90	6100	60	4.2	100	7.0	3.60	102	1715
						Compressed Air / Stroke <i>Consommation d'Air</i> Comprimé/Choc Pressluft / Schlag		
BSIR 31	2900	75	5.2	100	7.0	0.0002	0.006	-
BSIR 40	3750	75	5.2	100	7.0	0.0004	0.012	-
BSIR 55	5070	75	5.2	100	7.0	0.0012	0.036	-
BSIR 70	7120	75	5.2	100	7.0	0.0024	0.07	-
BSIR 90	8240	75	5.2	100	7.0	0.005	0.14	-



VIBROPERCUSSION

BCAR-Reihe - Luftgepolstert

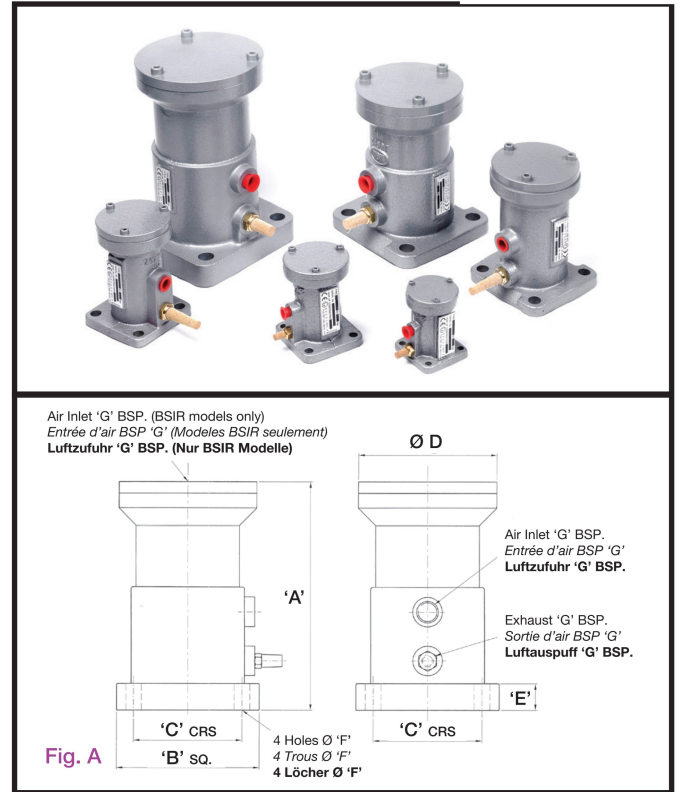
Kontinuierlich laufendes Modell mit Luftpolsterung. Vor- und Rücklauf sind luftgepolstert, d.h. geräuscharmer Lauf. Ideal zum Antreiben von kleinen Sieben, Aufgabevorrichtungen und Tischen. Dieses Modell eignet sich außerdem für Fülltrichter und -behälter, Schüttrinnen und Silos.

BCIR-Reihe - Kontinuierliches Aufschlagmodell

Kontinuierlich laufendes Aufschlagmodell mit luftgepolstertem Rücklauf. Beim Vorlauf schlägt das gehärtete Kolbenende auf die an der zu vibrierenden Konstruktion angebrachte Einbauplatte, wobei eine energiereiche Krafteinwirkung erfolgt. Dieses Modell ist daher weniger geräuscharm als der Typ BCAR. Es ist besonders geeignet zur Förderung des Materialflusses in Fülltrichtern.

BSIR-Reihe - Einzelschlagmodell

Einzelschlagmodell, gewöhnlich über ein Magnetventil und einen INVICTA Elektronik- Zeitschalter gesteuert. Je nach Größe ist eine Einstellung auf bis zu 100 Stößen pro Minute möglich. Wird das Magnetventil aktiviert, so schlägt der Kolben auf eine Einbauplatte. Zwischen den Schlägen wird der Kolben in der Rücklaufposition gehalten.



For use in hazardous areas INVICTA PISTON VIBRATORS have been assessed for compliance with EN13461-1 and ATEX Directive 94/9/EC for use in Group II Category 2 areas, Gas (zone 1 & 2) – Temperature Class T5 and Dust (zone 21 & 22) – Temperature Rating 100°C.

Pour utilisation en atmosphère explosive, les appareils sont en conformité à la norme EN13461-1 et à la directive ATEX 94/9/EC pour utilisation en groupe II – catégorie 2, Gaz (zone 1 et 2) – Classe de température T5 et poussières (zone 21 et 22) – Température : 100°C.

INVICTA Kolbenvibratoren sind gemäß EN13461-1 und ATEX – Richtlinie 94/9/EC für den Einsatz in den Bereichen der Gruppe II Kategorie 2, Gas (Zonen 1 & 2) – Temperaturklasse T5 und Staub (Zonen 21 & 22) – Temperaturbegrenzung 100°C.

Weight Poids Gewicht	Dimensional Specification (mm) Spécifications Dimensionnelles Abmessungen							
	Fig.	A	B	C	D	E	F	G
Kg								
1.0	A	72	54	40	50	6	6.5	1/8"
1.5	A	92	68	50	65	8	8.5	1/8"
2.5	A	118	80	60	75	10	11.0	1/4"
4.8	A	144	100	75	90	12	13.0	1/4"
11.0	A	185	135	100	120	15	17.0	3/8"
17.0	A	233	145	110	140	15	17.0	3/8"
1.0	A	72	54	40	50	6	6.5	1/8"
1.5	A	92	68	50	65	8	8.5	1/8"
2.5	A	118	80	60	75	10	11.0	1/4"
4.8	A	144	100	75	90	12	13.0	1/4"
11.0	A	185	135	100	120	15	17.0	3/8"
17.0	A	233	145	110	140	15	17.0	3/8"
1.5	A	92	68	50	65	8	8.5	1/8"
2.5	A	118	80	60	75	10	11.0	1/4"
4.8	A	144	100	75	90	12	13.0	1/4"
11.0	A	185	135	100	120	15	17.0	3/8"
17.0	A	233	145	110	140	15	17.0	3/8"

General Specifications

1. A lubricated air supply (Shell Tellus 21 or equivalent) is required. If not available consult our Sales Department
2. A quick acting valve is required to facilitate starting.
3. Recommended nylon tube outside diameters for inlet ports are:

1/8" BSP -8mm O/D:
1/4" and 3/8" BSP-12mm O/D

Operating Sequence

The impactor Piston is held in a retracted position between blows. When the timer unit actuates the solenoid valve, the piston impacts once and returns to the retracted position. The number of impacts per minute can be controlled by the timer unit. The force produced by each blow is controlled by the pressure regulator.

Spécifications Générales

1. Nous préconisons d'utiliser de l'air lubrifié (Shell Tellus 21 ou équivalent). Si non disponible, consulter notre Service Commercial.
2. Une vanne à action rapide est nécessaire pour faciliter le démarrage.
3. Le diamètre extérieur du tube nylon d'alimentation d'air doit être de:

1/8" BSP - diamètre ext. 8mm
1/4" et 3/8" BSP diamètre ext 12mm

Mode de fonctionnement

Le piston est maintenu en position rétractée entre les coups. Quand le temporisateur actionne l'électrovanne, le piston frappe une fois et retourne à sa position rétractée. Le temporisateur contrôle le nombre d'impacts à la minute. La force produite par chaque choc est contrôlée par le régulateur de pression.

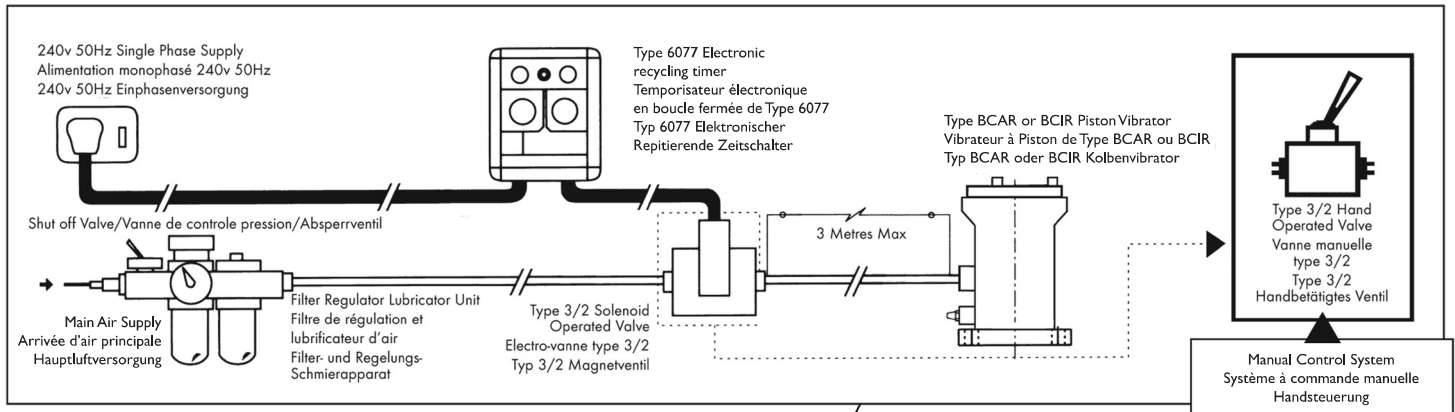
Allgemeine Angaben

1. Eine mit Öl angereicherte Luftversorgung (Shell Tellus 21 oder ein gleichwertiges Produkt) ist erforderlich. Falls nicht vorhanden, lassen Sie sich bitte von unserer Verkaufsabteilung beraten,
2. Ein Schnellschlussventil ist zur Förderung des Startvorganges notwendig.
3. Die empfohlene Außendurchmesser der Nylon-Schläuche für die Einlassöffnungen sind:

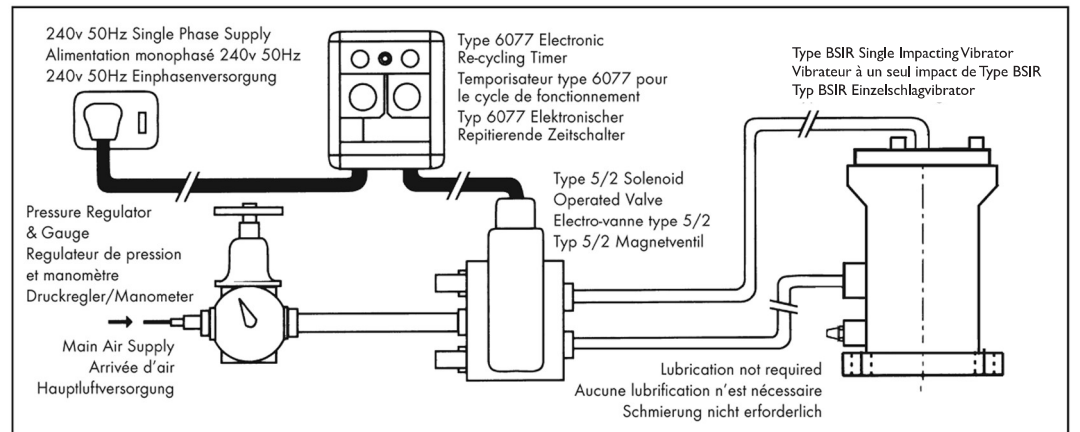
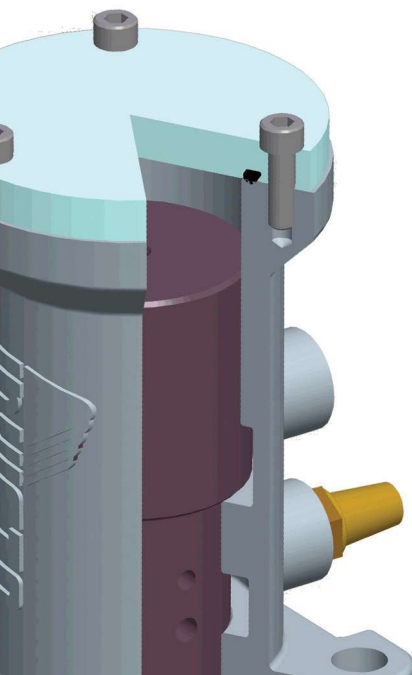
1/8" BSP – 8mm Außendurchmesser
1/4" und 3/8" BSP – 12mm Außendurchmesser

Arbeitsablauf

Der Schlagkolben wird zwischen den Stößen in der Rücklaufposition gehalten. Wenn der Zeitschalter das Magnetventil aktiviert, schlägt der Kolben einmal und kehrt in die Rücklaufstellung zurück. Die Anzahl der Stöße pro Minute kann über den Zeitschalter gesteuert werden. Die bei jedem Schlag erzeugte Kraft wird über den Druckregler gesteuert.



BCAR & BCIR - Automatic Control System Système à commande automatique Automatische Steuerung



BSIR - Automatic Control System Système à commande automatique Automatische Steuerung

Invicta Vibrators are designed to operate in a range of hazardous and non-hazardous environments. When used in hazardous environments we offer a range of products which comply with the applicable ATEX or UL standard. The following table shows the different designs and ranges of vibrator which are available from Invicta and the type of application and standard the design complies with.

Les vibrateurs Invicta sont conçus pour être utilisés dans des atmosphères dangereuses ou sans danger. Pour une utilisation en atmosphère dangereuse ou explosible, nous proposons une gamme de produits conformes aux normes ATEX ou UL quand elles sont applicables. Le tableau qui suit montre les différents types et les gammes de vibrateurs disponibles chez Invicta, ainsi que le type d'applications et les normes auxquelles se conforme chaque type.

Die Vibratoren von Invicta wurden für den Einsatz sowohl in Gefahrenzonen als auch in nicht explosionsgefährdeten Bereichen entwickelt. Für den Einsatz in Gefahrenzonen bieten wir ein breites Sortiment von Produkten, die den geltenden ATEX bzw. UL Normen entsprechen. Die unten stehende Tabelle zeigt die verschiedenen Vibratortypen die von Invicta erhältlich sind, sowie die Art der Anwendung und die Normen, denen die Vibratoren entsprechen.

Vibrator Series Vibrateur Série Vibrator en-Reihe	Certification Certification Zertifizierung	Protection Type Type de Protection Schutzart	Temperature Ratings Caractéristiques nominales de Températures Nenntemperaturen	File/certificate number Numéro de Fichier/Certificat Datei-/Zertifikatsnummer	Ingress Protection Norme IP Eindringerschutz (IP)
BLz	ATEX CENELEC EN60079-31-2014 and IEC60079-31-2013 ATEX CENELEC EN60079-31-2014 et IEC60079-31-2013 ATEX CENELEC EN60079-31-2014 und IEC60079-31-2013	II 2 D (zone 21 & 22) II 2 D (zone 21 et 22) II 2 D (zone 21 & 22)	See Manual Voir le manuel Siehe Manual	CML16ATEX3122X IECEX CML16.0050X CML16ATEX3122X IECEX CML16.0050X CML16ATEX3122X IECEX CML16.0050X	IP66 to BSEN 60529:1992+A2:2013 IP66 conformité BSEN 60529:1992+A2:2013 IP66 nach BSEN 60529:1992+A2:2013
BL	CSA Standard C22.2 No 100-14 Motors and Generators. Norme CSA C22.2 No 100-14 Moteurs et Générateurs CSA-Norm C22.2 No 100-14 Motors and Generators (Motoren und Generatoren)	-	-	LR30301 (Canada) LR30301 (Canada) LR30301 (Kanada)	IP66 to BSEN 60529:1992 IP66 conformité BSEN 60529:1992 IP66 nach BSEN 60529:1992
SFL	CSA Standard C22.2 No 100-14 Motors and Generators. Norme CSA C22.2 No 100-14 Moteurs et Générateurs. CSA-Norm C22.2 No 100-14 Motors and Generators (Motoren und Generatoren)	-	-	LR30301 (Canada) LR30301 (Canada) LR30301 (Kanada)	Main Enclosure: EN60034:pt5 1986 similar to IP51 Terminal Box: EN60034:pt5 1986 IP66 Coffret Principal: EN60034:pt5 1986 semblable à IP51 Boîte à Bornes: EN60034:pt5 1986 IP66 Hauptgehäuse: EN60034:pt5 1986 - IP51 ähnlich Klemmenkasten: EN60034:pt5 1986 IP66
EBK EBKH	ATEX CENELEC EN60079-0:2012+A11:2013 and IEC60079-1: 2014: 2013 and IEC60079-1: 2014 Ed7. EN13463-1: 2009, EN13463-5: 2011 ATEX CENELEC EN60079-0:2012+A11:2013 and IEC60079-1: 2014: 2013 and IEC60079-1: 2014 Ed7. EN13463-1: 2009, EN13463-5: 2011 ATEX CENELEC EN60079-0:2012+A11:2013 and IEC60079-1: 2014: 2013 and IEC60079-1: 2014 Ed7. EN13463-1: 2009, EN13463-5: 2011 Petroleum and Explosives Safety Organisation India (PESO)	II 2 G c Class Ex db IIA and IIB (some models IIA only) II 2 G c Classe Ex db IIA et IIB (certains modèles IIA seulement) II 2 G c Class Ex db IIA und IIB (einige Modelle nur IIA)	T3 (200°C) or T4 (135°C) ** T3 (200°C) ou T4 (135°C) ** T3 (200°C) oder T4 (135°C) **	CML16ATEX1113X – 1121X CML16ATEX1113X – 1121X CML16ATEX1113X – 1121X P363731/1-8 & P357033/1	Main Enclosure: BSEN 60529:1992 IP66 Terminal Box: BSEN 60529:1992 IP65 Coffret Principal : BSEN 60529:1992 IP66 Boîte à Bornes : BSEN 60529:1992 IP65 Hauptgehäuse: BSEN 60529:1992 IP66 Klemmenkasten: BSEN 60529:1992 IP65
ULBK ULBH	Underwriters Laboratories Inc Standard UL674. Canadian Standards C22.2 No 145. Explosion proof vibrators for use in explosive atmospheres. Conformité Underwriters Laboratories Inc UL674. Normes Canadiennes C22.2 No 145. Vibrateurs Antidéflagrants pour usage en atmosphère explosible. Underwriters Laboratories Inc Norm UL674. Kanadische Norm C22.2 No 145. Explosionsgeschützte Vibratoren für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.	Class I, Groups C and D; Class II, Groups E, F and G Classe I, Groupes C et D; Classe II, Groupes E, F et G Klasse I, Gruppen C und D; Klasse II, Gruppen E, F und G	T4 (135°C) at 40°C ambient T3 (160°C) at 55°C ambient T4 (135°C) à 40°C de température ambiante T3 (160°C) à 55°C de température ambiante T4 (135°C) bei 40°C Umgebungstemperatur T3 (160°C) bei 55°C Umgebungstemperatur	E74479 (North America and Canada) E74479 (Amérique du Nord et Canada) E74479 (Nordamerika und Kanada)	Main Enclosure: BSEN 60529:1992 IP66 Terminal Box: BSEN 60529:1992 IP65 Coffret Principal : BSEN 60529:1992 IP66 Boîte à Bornes : BSEN 60529:1992 IP65 Hauptgehäuse: BSEN 60529:1992 IP66 Klemmenkasten: BSEN 60529:1992 IP65
BCAR BCIR BSIR	ATEX CENELEC BS EN 13463-1 ATEX CENELEC BS EN 13463-1 ATEX CENELEC BS EN 13463-1	II 2 G (zone 1 and 2) and D (zone 21 and 22) II 2 G (zone 1 et 2) et D (zone 21 et 22) II 2 G (Zonen 1 und 2) und D (Zonen 21 und 22)	T5 (100°C) T5 (100°C) T5 (100°C)	CML 04ATEX 217 CMI 04ATEX 217 CML 04ATEX 217	