Distributeurs compacts

ALIMENTER ET DOSER À LA PERFECTION

Vibrotechnique AViTEQ
L'ASSURANCE DE VOTRE RÉUSSITE

Depuis plus de 75 ans, AViTEQ propose des solutions techniques dans le domaine de la vibration. Notre savoir-faire repose sur près de 350 000 projets réalisés avec succès dans le domaine des appareils vibrants de manutention. C'est grâce à cette expérience que plus de 125 collaborateurs AViTEQ à travers le monde trouvent une solution sur-mesure aux demandes de notre clientèle.

MISEZ SUR LA QUALITÉ

Les équipements et composants AViTEQ assurent des fonctions essentielles dans vos lignes de production. Ils permettent de transporter, doser, tamiser, trier, égoutter, compacter, refroidir et chauffer tous les vracs, du produit brut au produit fini. Les applications sont variées et couvrent autant les produits en vrac de petite taille, comme les comprimés ou les grains de café, que des pierres ou produits métallurgiques de plusieurs tonnes.

Chaque produit en vrac présente des caractéristiques différentes. C'est pour cette raison qu'AViTEQ s'appuie non seulement sur son expérience en matière de conception d'équipements et de composants, mais aussi possède une base de données de plus de 3 600 produits en vrac. Des tests de résistance réalisés dans un centre technique et dans un laboratoire, ainsi que l'utilisation de la méthode des éléments finis, permettent à AViTEQ d'assurer la qualité de ses composants et de ses équipements. Notre marque est garante de cette qualité.

AViTEQ dans le monde

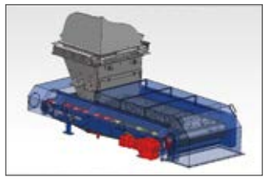
La gamme de produits AViTEQ
LE PARTENAIRE IDÉAL

Équipements

AViTEQ conçoit et met au point des équipements de manutention par vibration et de procédés industriels. Notre offre comprend également un service complet pour tous les équipements AViTEQ et AEG.

Technique de convoyage

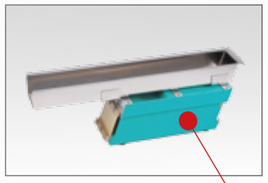
Technique de criblage

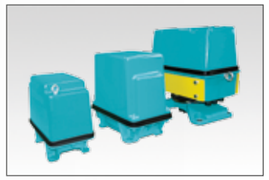

Technique de dosage

Technique de procédés

Composants

AViTEQ développe, fabrique et distribue des composants d'entraînement et des commandes destinés aux équipements dans le domaine de la vibration. La société propose également une assistance technique et un service de livraison 24h/24 des pièces de rechange pour tous les composants en stock, ainsi que différents services de réparation (en atelier/chez le client).


Embases vibrantes et distributeurs compacts


Vibrateurs électromagnétiques

Moteurs à balourds

Bols vibrants

DISTRIBUTEURS COMPACTS

Quand il s'agit de distribuer, alimenter, acheminer, doser ou répartir des produits en vrac de petite granulométrie, les distributeurs compacts AViTEQ sont les appareils les mieux adaptés. Diverses tailles d'entraînement sont disponibles et permettent de réaliser un grand nombre d'applications. La conception modulaire des distributeurs compacts permet de répondre à des besoins bien spécifiques.

Distributeurs compacts
UNE QUALITÉ MADE IN GERMANY

L'avantage de ces distributeurs compacts AViTEQ est leur conception modulaire. Ils s'adaptent ainsi parfaitement à différentes applications. Outre le transport, les distributeurs compacts AViTEQ servent à cribler, saupoudrer, classer ou encore peser. Les matériaux utilisés sont adaptés aux produits à transporter et les commandes permettent, si besoin, d'automatiser entièrement les procédés.

Pour les clients, à savoir : une grande liberté de choix par une conception standard ou sur-mesure.

3

SYSTÈMES DE COMMANDE
- commandes pour distributeur compact sous forme de platine ou coffret
- variateur de fréquence (en option)
- terminal de pesage (en option)
- armoire de commande électrique (en option)

4

TRÉMIE
- version conique, triangulaire ou pyramidale
- avec réglage de hauteur de couche
- avec capteur de niveau (en option)

2

ÉLÉMENTS DE DISTRIBUTION
- auge, tube, tamis
- avec ou sans couvercle
- en option :
  - matériau
  - revêtement
  - virole
  - manchette
  - fermeture rapide
  - tôle gaufrée

PESAGE (DOSEUR À PERTE DE POIDS)
- composant standard ou de rechange (plateforme et terminal de pesage)
- programmation sur-mesure
- version étanche (en option)

5

1

ENTRAÎNEMENT
- différentes tailles
- exécution ATEX
- revêtement spécifique (en option)
- version tropicalisée (en option)

6

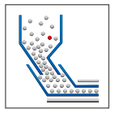
CHÂSSIS SUPPORT
- réglable
- mobile (sur roulettes)
- version acier inoxydable (en option)

Applications
UNE RÉELLE POLYVALENCE

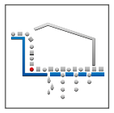
Les distributeurs compacts AViTEQ sont des systèmes vibrants à 2 masses fonctionnant proche de la résonance. Ces masses sont reliées entre elles par un ensemble de lames-ressorts. L'appareil utile (auge, tube, rail), facilement démontable, est solidement fixé sur l'embase vibrante. Parfaitement conçus et réglés, les distributeurs compacts se distinguent par une vibration régulière.

Une de leurs caractéristiques principales est leur conception modulaire, composée d'un appareil utile et d'une embase vibrante pilotée par une platine à thyristors. La course d'oscillation (double amplitude) définit la hauteur maximale de la micro-projection du produit et, de ce fait, la vitesse théorique de transport. Les distributeurs compacts AViTEQ sont particulièrement silencieux. Ils sont posés sur des silentblocs limitant la transmission des vibrations à l'environnement.

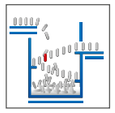
Les distributeurs compacts AViTEQ : une technique de convoyage sur-mesure de qualité « Made in Germany ». Une réelle polyvalence et de nombreuses fonctionnalités.



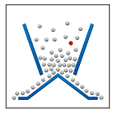
DISTRIBUER
ALIMENTER
TRANSPORTER



CRIBLER
TRIER
ÉGOUTTER

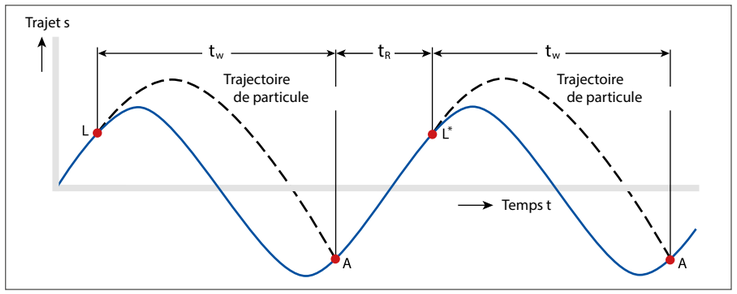


TRIER
DOSER
STOCKER



SAUPOUDRER

PESER



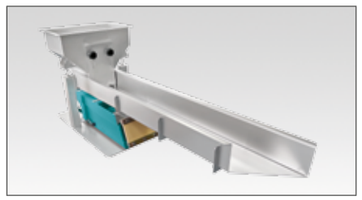
s = L'amplitude d'oscillation
L = Point de décollement
L* = Point de décollement succédant à L
A = Point d'impact
t_w = Temps de trajectoire
t_R = Temps de contact avec l'auge

LE PRINCIPE DE CONVOYAGE

La technique de convoyage AViTEQ est basée sur un principe qui a fait ses preuves : une base vibrante transmet à une auge de transport une accélération à fréquence entretenue dans une direction donnée de manière à ce que la matière à transporter soit déplacée avec la plus grande précaution par microprojections.

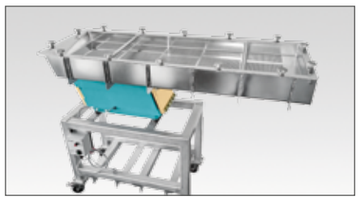
L'inclinaison, l'angle d'impact, la fréquence et l'amplitude d'oscillation sont déterminants dans le processus de convoyage. Le système d'entraînement est défini en fonction de la longueur de convoyage, du débit, des caractéristiques du produit à transporter et, le cas échéant, selon d'autres paramètres.

Distributeurs compacts



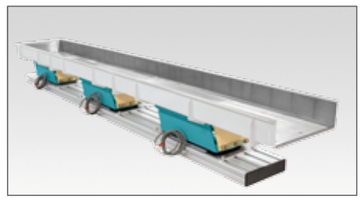
ALIMENTATEUR AVEC TRÉMIE

- convoyage performant, dosage de précision et structure compacte
- dimensions standard disponibles rapidement à un prix avantageux
- auge et trémie adaptables



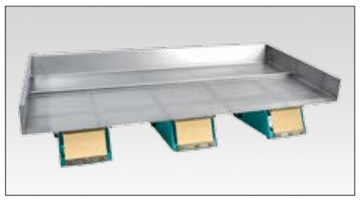
CRIBLE

- criblage sur-mesure
- nettoyage et entretien faciles
- large gamme d'éléments de criblage (toile, grille, tôle perforée, etc.)



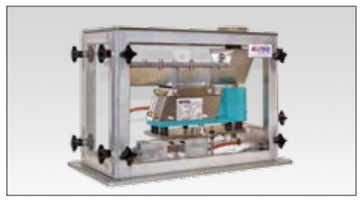
TRANSPORTEUR

- transport pour longues distances
- longueur adaptée aux besoins
- entraînement multiple : embases vibrantes positionnées les unes derrière les autres
- structure compacte pour installation dans des environnements étroits



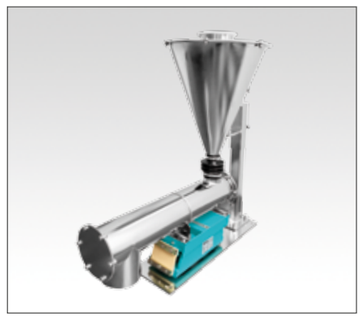
RÉPARTITEUR, SAUPOUDREUR

- auge d'une largeur de 2 m max.
- entraînement multiple : embases vibrantes positionnées les unes à côté des autres
- vitesse réglable en continu
- mono-couche de produit (idéal pour des machines de tri optique)



DOSEUR VIBRANT À PERTE DE POIDS

- dosage volumétrique et gravimétrique
- très haute précision
- débit élevé
- insensible à la charge
- auge dépourvue de zone de rétention (facile et rapide à nettoyer)



TRANSPORTEUR TUBULAIRE AVEC TRÉMIE

- étanche à la poussière
- choix multiple d'alimentations et de sorties

Distributeurs compacts AViTEQ
PETITS MAIS PUISSANTS

Dans la gamme de distributeurs compacts AViTEQ, il existe deux groupes d'embases vibrantes selon la fonction souhaitée :

Le premier groupe, avec les types KF 1, KF 6, KF 12 et KF 24, sert à transporter, doser et répartir les produits en vrac. Le distributeur compact est équipé d'une auge ou d'un tube selon l'application. Une version des des embases vibrantes est disponible pour des atmosphères à risque d'explosion conformément à la directive 94/9/EG (ATEX).

Le deuxième groupe, avec les types KF 0,3, KF 0,5, KF 0,7, KF 0, 9, sert principalement d'entraînement pour des rails dans la distribution de pièces. Un exemple concret est le transport et la retenue de pièces entre un distributeur de pièces et une machine installée en aval. Pour cela, l'entraînement est équipé d'un rail d'alimentation parfaitement adapté à la dimension et à la forme des pièces.

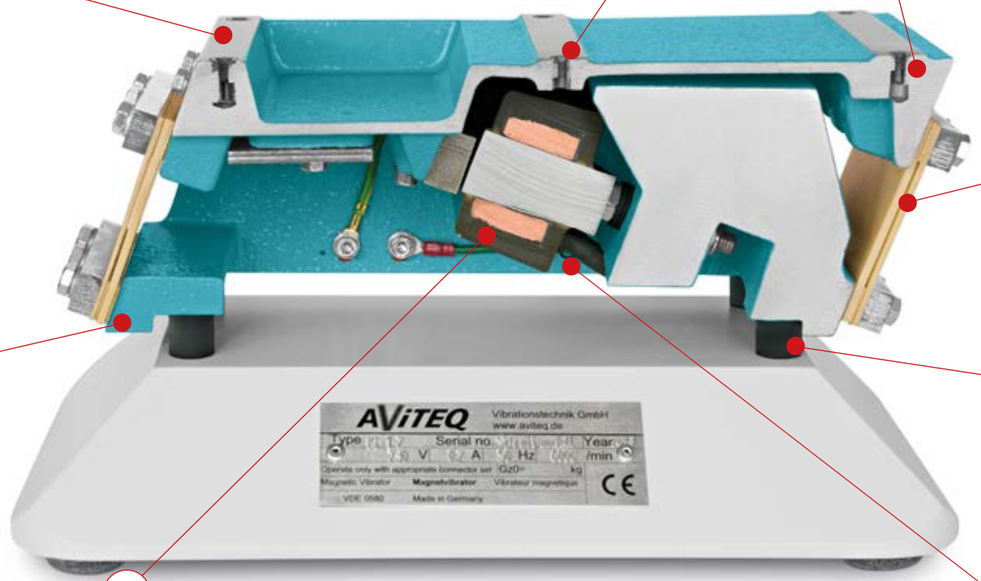
Pour les industries pharmaceutique et agroalimentaire, il existe une exécution chromée, appelée CR, sans aucune surface peinte, résistant aux rayons UV, aux alcools, à la formaline et donc facile d'entretien. Cette exécution convient en outre à une utilisation en milieu stérile.

PLAQUE SUPPORT (MASSE DE TRAVAIL)
Plaque support en fonte pour fixation de l'appareil utile.

AVANTAGES :
- système vibrant à deux masses
- taux de fiabilité élevé
- longue durée de vie

PERÇAGE TARAUDÉ
Pour la fixation de l'appareil utile.

AVANTAGE :
- grande flexibilité, fixation au dessus ou latérale



LAMES-RESSORTS
En fibre de verre pour une longue durée de vie et un comportement vibratoire optimal.

AVANTAGES :
- sans frottement
- pas de maintenance
- prévu pour un service continu à puissance maximale

EMBASE (MASSE DE RÉACTION)
Plaque en fonte pour de fortes sollicitations.

AVANTAGES :
- vibro-rigide
- taux de fiabilité élevé
- longue durée de vie

SILENTBLOCS
Isolation des vibrations optimale.

AVANTAGES :
- résistant à des charges statiques élevées
- très bon amortissement

ÉLECTROAIMANT
Bobine et noyau feuilleté, moulés dans une résine d'enrobage spéciale.

AVANTAGES :
- taux de fiabilité élevé en milieu agressif
- disponible en exécution ATEX pour atmosphère explosible
- insensible à l'humidité et à la poussière

PRESSE-ÉTOUPE
Câble moulé (2,5 mètres de long).

AVANTAGES :
- montage simplifié
- taux de fiabilité élevé
- fixation sûre
- tension d'isolation jusqu'à 1 000 V en version non surisolée

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Fréquence de vibration : 50, 100 Hz sur réseau 50 Hz et 60, 120 Hz sur réseau 60 Hz

Débit : de quelques kg/h jusqu'à plus de 50 t/h

Poids utile : 0,3 – 45 kg

Fréquence réseau : courant alternatif (50 ou 60 Hz)

Tensions réseau : 42, 110, 230, 400 V (tension spéciale en option)

Température ambiante : -20 °C à + 40 °C (autres suivant conditions)

Degré de protection standard* : IP 55 selon la norme DIN EN 60529
En option : version tropicalisée, peinture spéciale, version en inox, divers revêtements (sur demande)

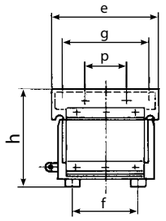
* plusieurs degrés de protection possibles

NOS NORMES DE SÉCURITÉ

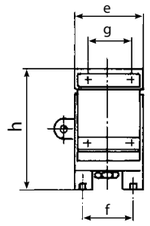
Embases vibrantes AViTEQ
FIABLES ET PERFORMANTES

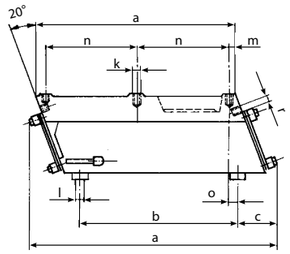
EMBASES VIBRANTES

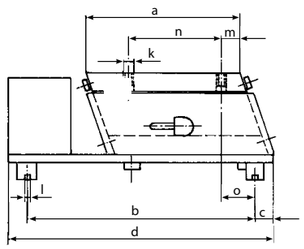
Types : KF 1, KF 6, KF 12, KF 24



Types : KF 0,3, KF 0,5, KF 0,7, KF 0,9







Type	Poids idéal - maximal de l'appareil utile [1] [kg]	Atex	Longueur max. L [mm]	Poids de l'embase [kg]	Vibrat. / min. sur réseau 50 Hz	Consommation électrique max. pour 230 V, 50 Hz
	kg		**mm**	**kg**		**[A]**
KF 1	1,5 - 3,5	+	600	8,0	6 000	0,20
KF 6	3,0 - 7,0	+	1 000	20,0	3 000	0,85
KF 12	6,0 - 20,0	+	1 400	33,0	3 000	2,20
KF 24	18,0 - 45,0	+	1 800	93,0	3 000	3,75
KF 0,3	0,3 - 0,5	-	350	1,5	6 000	0,06
KF 0,5	0,5 - 0,8	-	450	2,8	6 000	0,07
KF 0,7	1,5 - 2,7	-	700	10,0	6 000	0,32
KF 0,9	3,0 - 5,5	-	950	18,0	3 000	1,20

1) poids utiles plus petits suivant conditions

Conformité Atex
POUR LES ZONES À RISQUE

Les distributeurs compacts AViTEQ sont également disponibles en diverses exécutions Atex.

	Groupe d'appareil 1		Groupe d'appareil 2					
Catégorie	**M1**	**M2**	**1**		**2**		**3**	
Niveau de sécurité	Très haut niveau	Haut niveau	Très haut niveau		Haut niveau		Niveau de sécurité normal	
Zone à risque	–	–	G (Gaz) **Zone 0**	D (Dust)* **Zone 20**	G (Gaz) **Zone 1**	D (Dust)* **Zone 21**	G (Gaz) **Zone 2**	D (Dust)* **Zone 22**
Exigences pour le fabricant					Le fabricant doit disposer d'un manuel qualité conforme et certifié ATEX. Une attestation d'essai CE de type issu d'un organisme de contrôle externe est nécessaire.		Le fabricant doit apporter la preuve de la conformité avec la directive via une déclaration de conformité.	

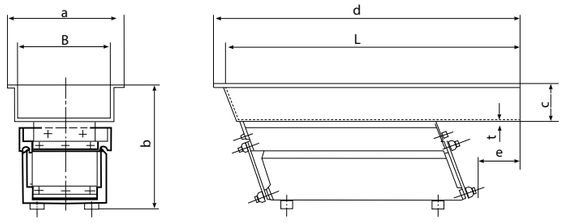
* Dust = poussière (angl.)

Dimensions [mm]

Type	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	n	p	r
KF 1	247	200	45	305	123	70	100	107	M5	M4	7,5	110	40	M5
KF 6	340	270	65	425	163	100	140	145	M8	M6	10,0	155	60	M6
KF 12	415	345	70	515	203	140	180	164	M8	M6	10,0	190	80	M8
KF 24	524	430	90	670	305	200	250	240	M10	M8	13,0	240	150	M10
KF 0,3	90	140	10	160	35	25	25	65	M4	M4	15,0	55	–	–
KF 0,5	120	180	15	210	50	35	33	85	M5	M4	15,0	72	–	–
KF 0,7	180	290	15	320	75	60	55	110	M6	M4	15,0	120	–	–
KF 0,9	200	330	23	375	100	75	80	140	M8	M6	20,0	130	–	–

Toutes les cotes sont en mm et à la tolérance près.
Dimension d : peut varier selon le nombre de ressorts

Distributeurs compacts
POLYVALENTS

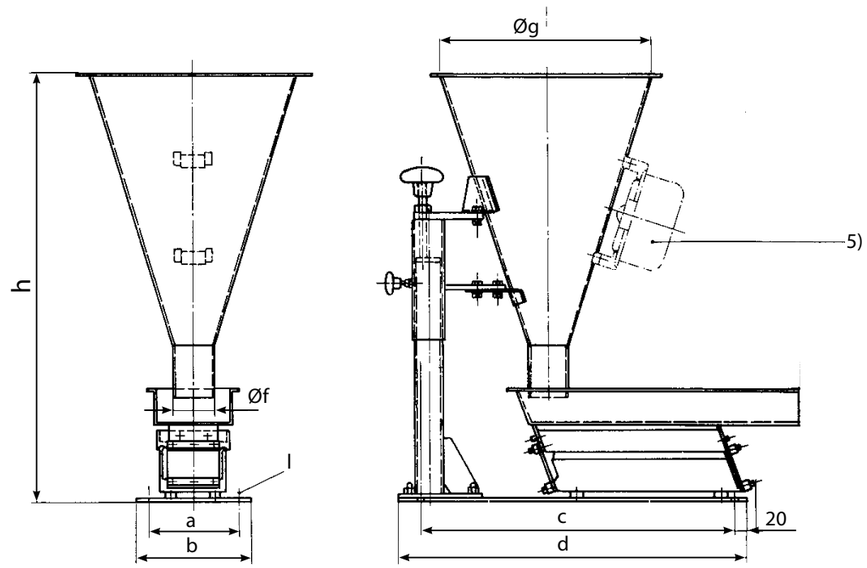


Type [1]	L/B	Matériau [2]	Débit [3]	Dimensions [mm]						Poids de l'auge
	mm		m³/h	a	b	c	d	e	t	kg
KF 1 /	400/ 50	1,4301	0,8	80	155	40	415	75	1,0	0,60
	450/ 50	1,4301	0,7	80	155	40	465	125	1,5	0,95
	500/ 50	1,4301	0,7	80	155	40	515	175	1,0	0,75
	600/ 50	1,4301	0,7	80	155	40	615	275	1,5	1,25
	400/100	1,4301	2,2	130	175	60	415	70	1,5	1,70
	500/100	1,4301	2,1	130	175	60	515	170	1,5	1,90
KF 6 /	500/100	1,4301	3,0	130	210	60	515	65	1,5	1,90
	550/100	1,4301	3,0	130	210	60	565	115	1,5	2,10
	630/100	1,4301	2,8	130	210	60	645	195	1,5	2,30
	800/100	1,4301	2,6	130	210	60	815	365	1,5	2,70
	1 000/100	1,4301	2,5	130	210	60	1 015	460	1,5	3,20
	500/150	1,4301	4,4	190	210	60	520	65	1,5	2,40
	700/150	1,4301	4,4	190	210	60	720	265	1,5	2,90
	850/150	1,4301	4,2	190	210	60	870	415	1,5	3,40
	1 000/150	1,4301	4,0	190	210	60	1 020	550	1,5	4,00
	500/200	1,4301	5,8	240	210	60	520	65	1,5	2,80
	630/200	1,4301	5,6	240	210	60	650	180	1,5	3,40
KF 12 /	630/200	1,4301	9,7	240	270	100	650	80	2,0	4,70
	800/200	1,4301	9,5	240	270	100	820	250	2,0	5,70
	1.00/200	1,4301	9,3	240	270	100	1 020	400	2,0	6,90
	630/300	1,4301	14,5	340	270	100	650	80	2,0	6,65
	800/300	1,4301	16,5	360	295	125	820	250	2,0	9,10
	1 100/300	1,4301	14,2	360	270	100	1 120	500	2,0	10,60
	630/400	1,4301	17,3	440	270	100	650	80	2,0	8,70
	800/400	1,4301	25,0	440	320	150	820	250	2,0	12,10
KF 24 /	1 800/200	1,4301	10,8	260	376	120	1 630	880	2,5	17,80
	2 000/300	1,4301	19,4	360	403	150	2 030	1 170	2,5	30,00
	1 400/400	1,4301	41,5	660	416	160	1 430	688	2,5	35,80
KF 0,5 /	350/ 13	1,4301	0,1	45	115	25	350	125	1,0	0,50
	275/ 50	1,4301	0,8	80	130	40	290	65	1,0	0,50
	400/ 50	1,4301	0,7	80	130	40	415	145	1,0	0,60
KF 0,7 /	630/ 50	1,4301	0,7	80	155	40	645	250	1,5	1,50
	400/100	1,4301	2,2	130	175	60	415	50	1,5	1,40
KF 0,9 /	500/100	1,4301	2,8	130	205	60	515	90	1,5	2,00
	800/100	1,4301	2,7	130	205	60	815	350	1,5	2,80
	700/150	1,4301	4,1	180	205	60	715	250	1,5	3,00

Distributeurs compacts avec trémie
À TOUTE ÉPREUVE

Dimensions principales

Adaptées aux distributeurs compacts	Matériau Trémie et support de réglage	Volume de la trémie	Dimensions [mm]								Poids Trémie avec support de réglage
Type		[dm³]	a	b	c	d	Øf	Øg	h	Øl	kg
KF 1 /… /…	Acier inox	9	120	150	480	520	43	300	620	7	8,5
	Acier inox	25	180	200	480	520	90	400	730	7	11,5
KF 6 /… /…	Acier inox	25	180	200	530	570	90	400	765	7	12,0
KF 12 /… /…	Acier inox	50	230	260	600	640	159	510	940	9	28,0
KF 0,5 /… /…	Acier inox	9	120	150	390	430	43	300	580	7	8,0
KF 0,7 /… /…	Acier inox	9	120	150	480	520	43	300	580	7	8,5
	Acier inox	25	180	200	480	520	90	400	730	7	11,5
KF 0,9 /… /…	Acier inox	25	180	200	560	600	90	400	765	7	12,0



Commandes pour embases électromagnétiques
PILOTAGE INTELLIGENT

AViTEQ propose, pour les distributeurs compacts, des platines ou coffrets de commande indépendants pour des courants alternatifs entre 50 et 60 Hz. Les platines de commande de type SRA et SC sont à thyristors et s'adaptent à des exigences spécifiques. Le variateur de fréquence de type SFA peut également être choisi. Il se distingue par une interface paramétrable.

AVANTAGES

Thyristor :
- réglage spécifique pour chaque appareil
- insensible à la colonne de charge
- utilisation simple
- adapté également aux milieux difficiles

Variateur de fréquence :
- Paramétrage et configuration simples
- Idéal pour la synchronisation de plusieurs embases
- Parfait en cas de changement d'appareil utile

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	SRA	SRA(E)	SC	SC(E)	SFA	SFA(E)
Tension maximale du vibrateur	6 A	6 A	15 A	15 A	8 A	8 A
Type de commande	Thyristor	Thyristor	Thyristor	Thyristor	Fréquence	Fréquence
Tensions sur réseau 50/60 Hz Tensions spéciales sur demande	105...115 V	105...115 V	220...240 V	220...240 V	Basse tension	Basse tension
	220...240 V	220...240 V	380...420 V	380...420 V	105 - 115 V ou 220 - 240 V	105 - 115 V ou 220 - 240 V
			440...480 V	440...480 V	Tension de sortie	Tension de sortie
			500...520 V	500...520 V	0 - 102 V ou 0 - 205 V	0 - 102 V ou 0 - 205 V
Fréquences de vibration sur réseau 50 Hz	50 ou 100 Hz	50 ou 100 Hz	25 ou 50 Hz	25 ou 50 Hz	5 ... 300 Hz	5 ... 300 Hz
Fréquences de vibration sur réseau 60 Hz	60 ou 120 Hz	60 ou 120 Hz	30 ou 60 Hz	30 ou 60 Hz	5 ... 300 Hz	5 ... 300 Hz
Traitement du signal	analogique	analogique	analogique	analogique	analogique	analogique
Réglage de la tension de sortie	+	+	+	+	+	+
Pilotage par consigne analogique (0-10 VDC ; 4-20 mA et 0-20 mA)	+	+	+	+	+	+
Pilotage local / distance	(+)[1]	(+)[1]	+	+	+	+
Version platine (E),	170 x 120 x 92	125 x 112 x 102	300 x 300 x 210	200 x 62 x 190	205 x 100 x 208	205 x 100 x 192

+ = inclus [1]uniquement en 0-10 V DC.

Made by AViTEQ
RECONNU DANS LE MONDE ENTIER

Nous sommes présents dans plus de 30 pays à travers le monde. Contactez-nous et devenez l'un de nos clients : vous apprécierez la qualité et le service AViTEQ. Nous actualisons constamment nos coordonnées sur notre site internet :

www.aviteq.fr

AViTEQ France S.A.S
14 rue Saint Laurent
F-60500 Chantilly

Tél. : +33 (0)3 44 57 00 55
Fax : +33 (0)3 44 58 14 02
E-mail : info@aviteq.fr
www.aviteq.fr

VIB05.01/03.2019FR