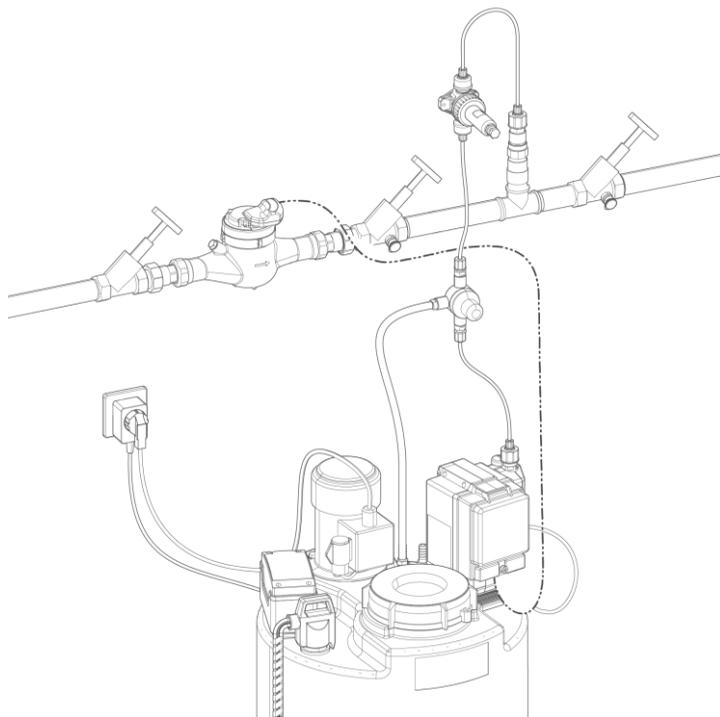


L'eau, c'est notre métier.



Systeme de dosage | Accessoires pour pompes GENODOS GP

Information technique

grünbeck

Contact central
Germany

Vente

Téléphone +49 (0)9074 41-0

Service

Téléphone +49 (0)9074 41-333
service@gruenbeck.de

Disponibilité

Du lundi au jeudi
7h00 - 18h00

Le vendredi
7h00 - 16h00

Sous réserve de modifications techniques.
© by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Informations techniques

Version : juin 2022
Réf. : 118950_fr_165

Table des matières

Table des matières	3	3.4 Lances d'aspiration	15
1 Introduction	4	3.5 Signalisation de niveau/défaut collectif sans potentiel	20
1.1 Validité des Informations techniques	4	3.6 Convertisseur de mesure M-Bus D-DAM	22
1.2 Documents conjointement applicables	4	3.7 Fiche d'alimentation	23
2 Vue d'ensemble	5	3.8 Minuterie numérique	24
2.1 Espace requis pour les systèmes de dosage	6	3.9 Conduites de dosage	25
3 Accessoires	8	3.10 Set de raccordement	30
3.1 Réservoir de dosage	8	3.11 Raccords de flexible	33
3.2 Réservoir collecteur	12	3.12 Vannes de maintien de pression ...	35
3.3 Agitateurs pour réservoir de dosage	13	3.13 Vannes de décharge	39
		3.14 Compteur d'eau à contact	41
		3.15 Raccords à visser pour compteurs d'eau avec raccord latéral	46
		3.16 Diviseur d'impulsions	47
		3.17 Vannes de dosage	48
		3.18 Groupes de dosage	50

1 Introduction

Ces Informations techniques sur les systèmes de dosage s'adressent à l'exploitant et aux personnels qualifiés.

Ces Informations techniques répondent à l'objectif suivant :

- Conception d'un système de dosage avec pompe GENODOS GP
- Sélection des accessoires nécessaires après sélection de la pompe GENODOS

1.1 Validité des Informations techniques

- Systèmes de dosage avec pompe GENODOS GP

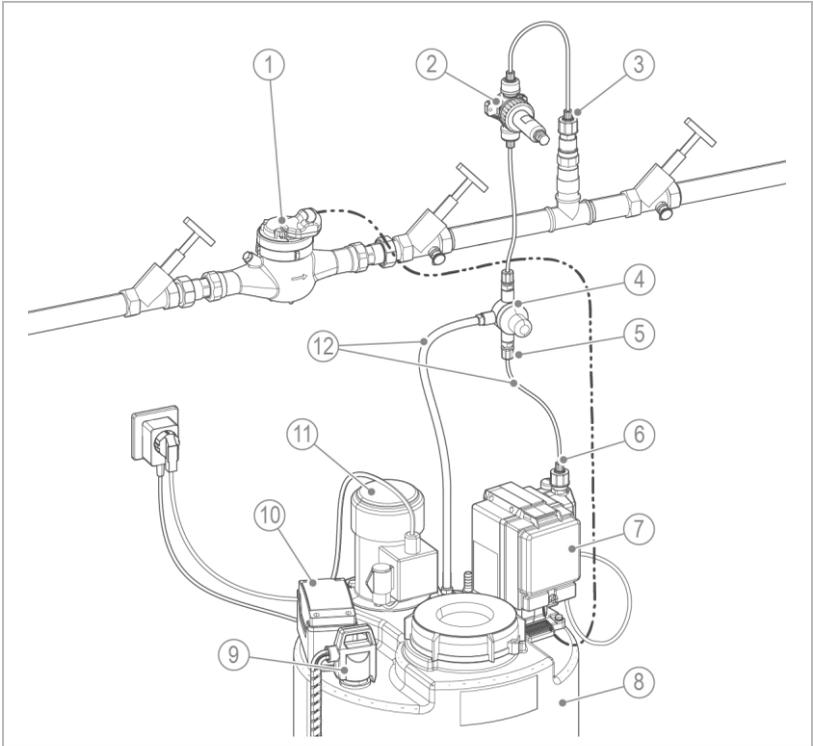
1.2 Documents conjointement applicables

- Notice d'utilisation de la pompe GENODOS GP, réf. 118 940
- Notice d'utilisation du système de dosage concerné
- Documents concernant l'accessoire concerné

2 Vue d'ensemble



- Conception de votre système de dosage avec les accessoires appropriés pour la pompe GENODOS GP (voir chapitre 3).



Désignation

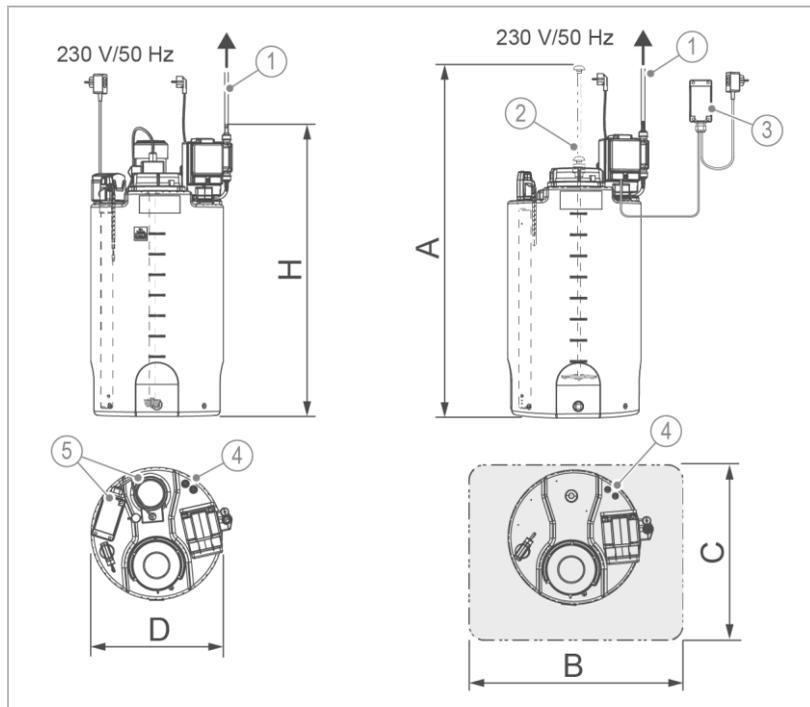
- | | |
|---|--|
| 1 | Compteur d'eau à contact |
| 2 | Vanne de maintien de pression |
| 3 | Point d'inoculation (groupe de dosage) |
| 4 | Vanne de décharge |
| 5 | Raccord de flexible |
| 6 | Set de raccordement |

Désignation

- | | |
|----|----------------------------|
| 7 | Pompe de dosage GENODOS GP |
| 8 | Réservoir de dosage |
| 9 | Lance d'aspiration |
| 10 | Commande d'agitateur |
| 11 | Agitateur |
| 12 | Conduite de dosage |

2.1 Espace requis pour les systèmes de dosage

Espace requis pour l'installation, le service et le nettoyage du réservoir de dosage de 60 – 500 litres.



Désignation

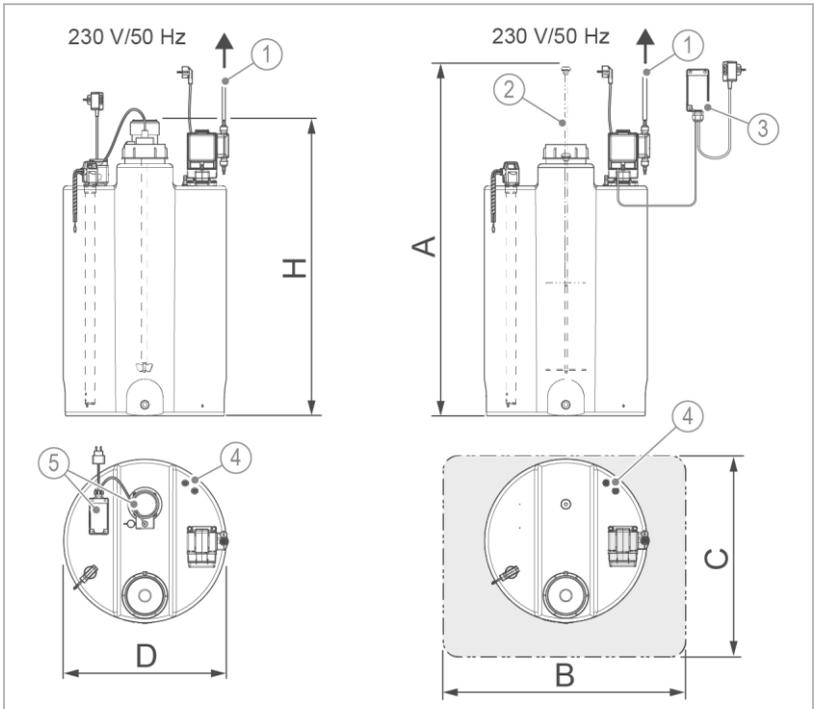
- 1 Conduite de dosage vers point d'inoculation
- 2 Mélangeur manuel
- 3 Minuterie numérique

Désignation

- 4 Manchons de raccord
- 5 Agitateur automatique avec minuterie analogique

Réservoir de dosage		60	100	200	300	500
D Diamètre	mm	450	460	545	670	800
H Hauteur	mm	620	830	1010	1020	1140
A Hauteur	mm	1050	1500	1800	1800	2050
B Largeur env. (+500)	mm	950	960	1045	1170	1300
C Profondeur env. (+800)	mm	1250	1260	1345	1470	1600

2.1.1 Encombrement avec réservoirs de dosage 60 – 500 HMI/ARW



Designation

- 1 Conduite de dosage vers point d'inoculation
- 2 Mélangeur manuel
- 3 Minuterie numérique

Designation

- 4 Manchons de raccord
- 5 Agitateur automatique avec minuterie analogique

Réservoir de dosage		60	100	200	300	500
D Diamètre	mm	420	460	600	670	790
H Hauteur	mm	760	940	1060	1210	1350
A Hauteur	mm	1100	1400	1700	1950	2200
B Largeur env. (+500)	mm	920	960	1100	1170	1290
C Profondeur env. (+800)	mm	1220	1260	1400	1470	1590

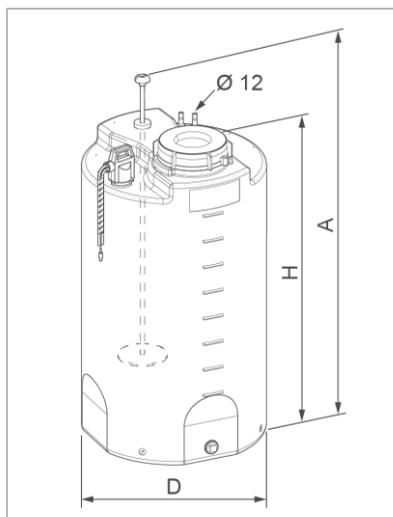
3 Accessoires

3.1 Réservoir de dosage

Les réservoirs de dosage sont en polyéthylène transparent stabilisé aux UV, avec échelle graduée en litres et bouchon de vidange.

3.1.1 Réservoir de dosage avec mélangeur manuel

- Lance d'aspiration avec préalarme, message de vide et clapet de pied
- Mélangeur manuel
- 2 manchons de raccord en PPH pour le remplissage et le raccordement de robinetteries de sécurité, par ex. vanne de décharge



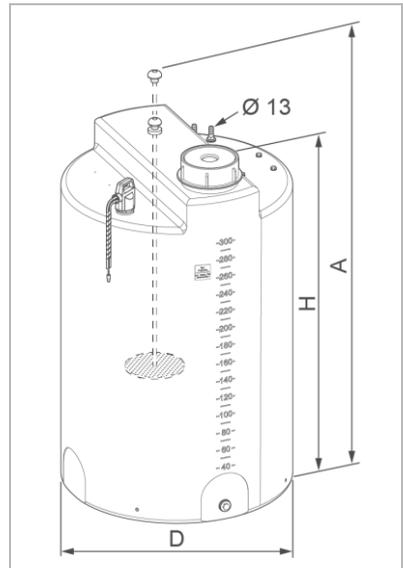
Contenu		60	100	200	300	500
D Diamètre	mm	450	460	545	670	800
H Hauteur	mm	620	830	1010	1020	1140
A Hauteur	mm	1050	1500	1800	1800	2050
Réf.		163 281	163 282	163 283	163 284	163 285



Les réservoirs de dosage à référence à 6 chiffres sont des articles en fin de série et sont remplacés par des nouveaux réservoirs de dosage 60 – 500 HMI.

3.1.2 Réservoirs de dosage 60 – 500 HMI

- Lance d'aspiration avec préalarme, message de vide et clapet de pied
- Mélangeur à main (HMI)
- 2 manchons de raccord en PPH pour le remplissage et le raccordement de robinetteries de sécurité, par ex. vanne de décharge



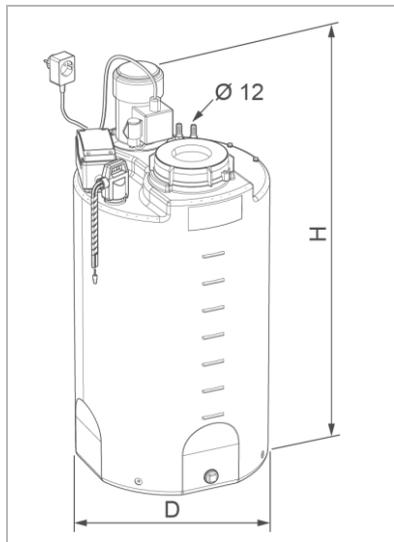
Contenu		60-HMI	100-HMI	200-HMI	300-HMI	500-HMI
D Diamètre	mm	420	460	600	670	790
H Hauteur	mm	645	835	995	1110	1250
A Hauteur	mm	1100	1400	1700	1950	2200
Réf.		163000 020000	163000 030000	163000 040000	163000 050000	163000 060000

3.1.3 Réservoir de dosage avec agitateur automatique



L'agitateur automatique **n'est pas utilisable** en présence de : Systèmes de dosage de chlore, Baktox, acides et hydrazine.

- Lance d'aspiration avec préalarme, message de vide et clapet de pied
- Agitateur automatique avec minuterie analogique
- 2 manchons de raccord en PPH pour le remplissage et le raccordement de robinetteries de sécurité, par ex. vanne de décharge



Contenu		60	100	200	300	500
D Diamètre	mm	450	460	545	670	800
H Hauteur	mm	730	950	1110	1120	1235
Réf.		163 291	163 292	163 293	163 294	163 295



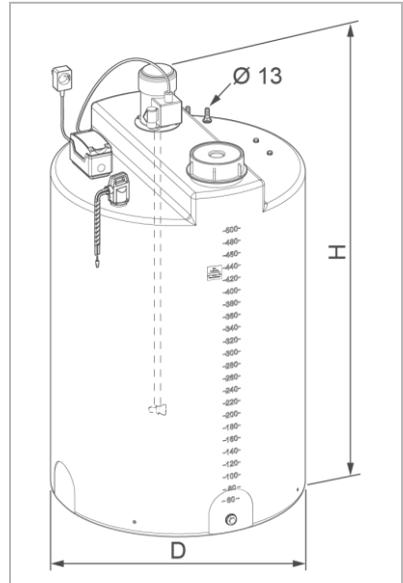
Les réservoirs de dosage à référence à 6 chiffres sont des articles en fin de série et sont remplacés par des nouveaux réservoirs de dosage 60 – 500 ARW.

3.1.4 Réservoirs de dosage 60 – 500 ARW



L'agitateur automatique **n'est pas utilisable** en présence de : Systèmes de dosage de chlore, Baktox, acides et hydrazine.

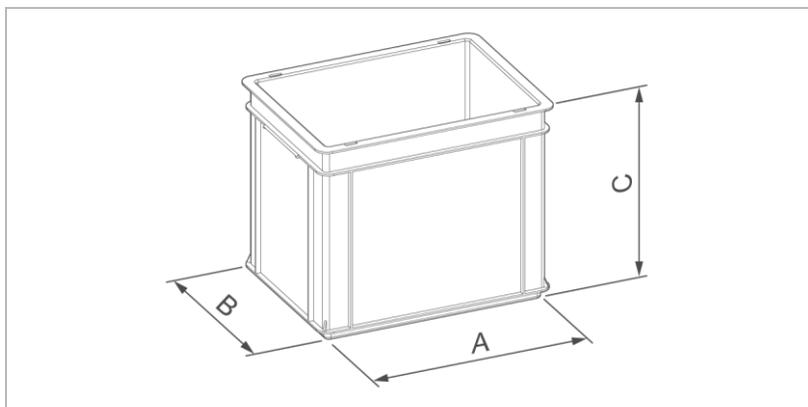
- Lance d'aspiration avec préalarme, message de vide et clapet de pied
- Agitateur automatique (ARW) avec minuterie analogique
- 2 manchons de raccord en PPH pour le remplissage et le raccordement de robinetteries de sécurité, par ex. vanne de décharge



Contenu		60-ARW	100-ARW	200-ARW	300-ARW	500-ARW
D Diamètre	mm	420	460	600	670	790
H Hauteur	mm	760	940	1060	1210	1350
Réf.		163000 070000	163000 080000	163000 090000	163000 100000	163000 110000

3.2 Réservoir collecteur

Bac de récupération des produits chimiques en matière plastique résistant aux acides et aux bases, pour recueillir la solution de produit de dosage en cas de fuite.



Pour bidons/réservoirs de dosage		20	35	60/100
A Longueur	mm	400	600	800
B largeur	mm	300	400	600
C Hauteur	mm	325	325	325
Volume	l	40	70	150
Matériau		PP	PP	PP
Réf.		210 560	210 570	163 805

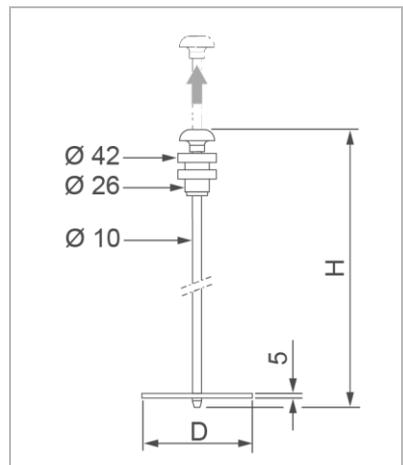
3.3 Agitateurs pour réservoir de dosage

Comme mélangeur manuel ou agitateur automatique pour la préparation et le mélange de liquides ainsi que le mixage intensif de la solution de dosage.

- Nécessaire si la solution de dosage est préparée à partir de produits solides et pour les solutions ayant tendance à former des dépôts.

3.3.1 Mélangeur manuel

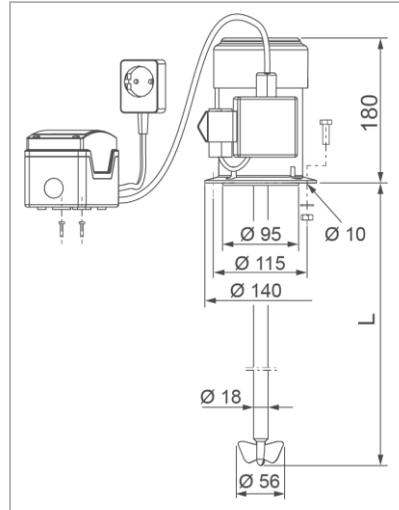
- PVC/PP
- Conçu en forme de pilon
- Poignée



Réservoir de dosage		60	100	200	300	500
D Diamètre	mm	120	120	162	162	162
H Hauteur	mm	510	760	890	890	1010
Réf.		163 010	163 007	163 008	163 008	163 009

3.3.2 Agitateur automatique

- Pour liquides jusqu'à environ 40 cP de viscosité
- Commande en fonctionnement intermittent de chaque fois 0,5 heure 5 minutes
- Touche pour déclenchement manuel
- Moteur électrique 230 V
- Commande d'agitateur
- Arbre mélangeur en 1.4571 (V4A)
- Palette d'agitation en PP

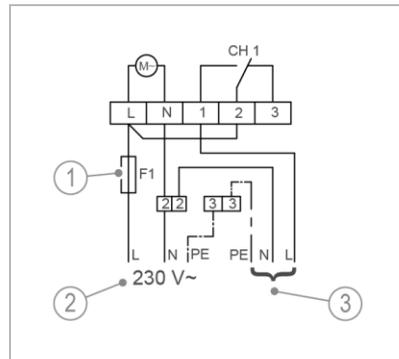


Caractéristiques techniques

Tension de commande	V/Hz	230/50
Courant nominal	A	0,35
Puissance (fonctionnement)	kW	0,33
Degré de protection/classe de protection	IP44/ Ⓜ	
Classe d'isolation	B	
Vitesse de rotation	tr/min	1350
Température	°C	≤ 50

Désignation

- Fusibles pour :
Moteur KR0-30 (F1= 0,315 AT)
Moteur KR0-120 (F1=3,15 AT)
- Raccordement secteur
- Agitateur



Réservoir de dosage		60	100	200	300	500
L Arbre mélangeur	mm	490	740	860	860	990
Réf.		163 015	163 011	163 012	163 012	163 013



L'agitateur automatique **n'est pas utilisable** en présence de : Systèmes de dosage de chlore, Bakttox, acides et hydrazine.

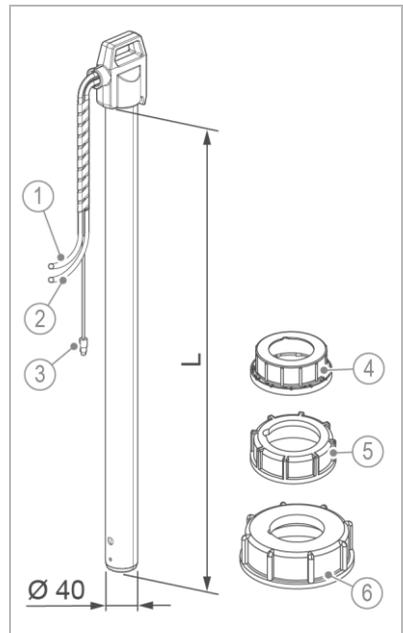
3.4 Lances d'aspiration

3.4.1 Lance d'aspiration en PVC/PPO (résistante au chlore)

- Tamis de fond
- Avec contacteur flottant sans potentiel pour message de vide, avec préalarme
- Fiche d'alimentation pour pompe GENODOS GP en noir (3 pôles)
- Flexible d'aspiration et de retour di = 6/de = 9 mm, transparent ou noir (opaque)

Désignation

1	Flexible PVC, l = 1350 mm
2	Flexible PVC, l = 1400 mm
3	Fiche d'alimentation pour message de vide, l = 1500 mm
4	Couvercle vissable pour récipient de 10 l
5	Couvercle vissable pour récipient de 20 l
6	Couvercle vissable pour récipient de 60 l

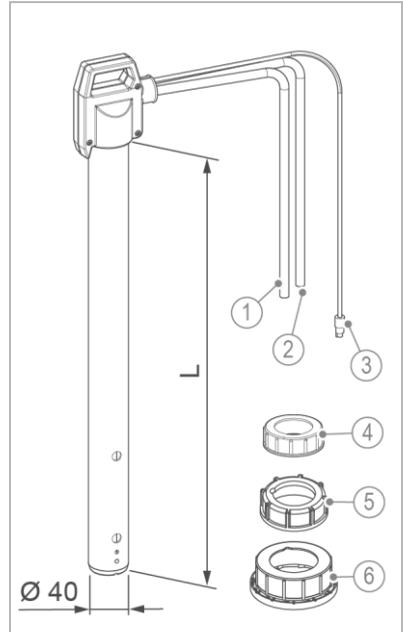


Pour les pompes GENODOS GP-../40, utiliser uniquement des lances d'aspiration avec préalarme.

Lance d'aspiration	B 10/20		B 10/20		B 10/20
Modèle	Seule- ment message de vide	Seule- ment message de vide	Message de vide + préa- larme	Message de vide + préa- larme	Message de vide + préa- larme Opaque
I Longueur mm	465	750	465	750	465
Pompe GE- NODOS	GP-../25	GP-../40	GP-../40	GP-../40	GP-../40
Réf.	116 540	116 520	118 510	118 520	118 515

3.4.2 Lance d'aspiration en PVC/PPO (GENO-Baktox)

- Tamis de fond
- Étanche à la lumière et au gaz
- Avec contacteur flottant sans potentiel pour message de vide et préalarme
- Fiche d'alimentation pour pompe GENODOS GP en noir (3 pôles)
- Flexible d'aspiration et de retour di = 6/de = 9 mm, noir (opaque)



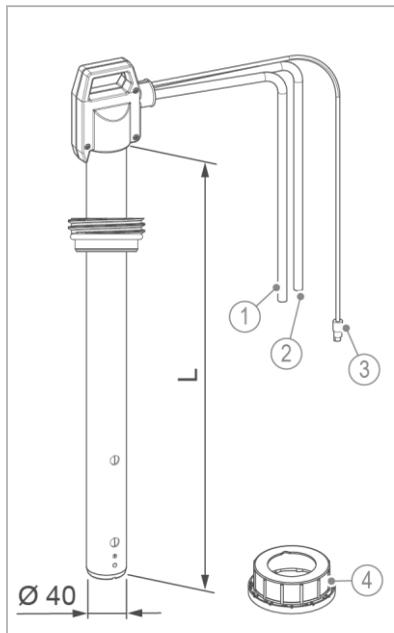
Désignation	
	Flexible PVC
1	l = 800 mm (118 525) l = 1400 mm (118 530)
	Flexible PVC
2	l = 800 mm (118 525) l = 1400 mm (118 530)
	Fiche d'alimentation pour message de vide
3	l = 800 mm (118 525) l = 1500 mm (118 530)
4	Couvercle vissable pour récipient de 3 l (pour 118 525)
5	Couvercle vissable pour récipient de 10 l
6	Couvercle vissable pour récipient de 20 l

Pour les pompes GENODOS GP-../40, utiliser uniquement des lances d'aspiration avec préalarme.

Lance d'aspiration	3 L	B 10/20
Modèle	Message de vide + préalarme	Message de vide + préalarme
l Longueur mm	260	465
Pompe GENODOS	GP-../40	GP-../40
Réf.	118 525	118 530

3.4.3 Lance d'aspiration pour fût perdu de 100/200 l

- Tamis de fond
- Avec contacteur flottant sans potentiel pour message de vide
- Fiche d'alimentation pour pompe GENODOS GP en noir (3 pôles)
- Flexible d'aspiration et de retour di = 6/de = 9 mm, transparent ou noir (opaque)



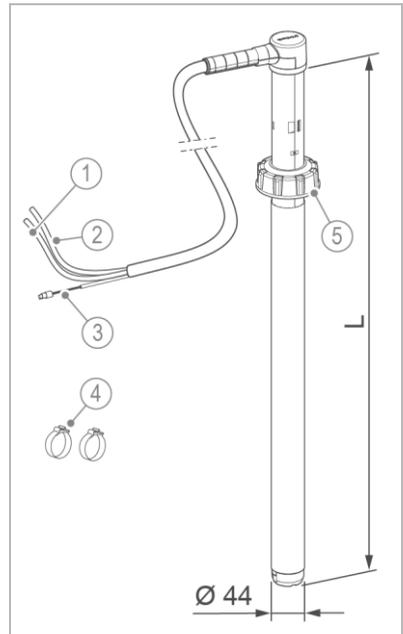
Désignation

- | | |
|---|--|
| 1 | Flexible PVC, l = 1350 mm |
| 2 | Flexible PVC, l = 1400 mm |
| 3 | Fiche d'alimentation pour message de vide, l = 1500 mm |
| 4 | Couvercle vissable pour récipient |

Lance d'aspiration		pour fût perdu de 100/200 l	
Modèle		avec message de vide	
l Longueur	mm	980	
Réf.		118 540	

3.4.4 Lance d'aspiration 60 l pour minéraux exaliQ

- Tamis de fond
- Avec électrodes enrobées pour message de vide
- Fiche d'alimentation pour pompe GENODOS GP en noir (3 pôles)
- Flexible d'aspiration et de retour di = 6/de = 9 mm, transparent



Désignation	
1	Flexible PVC, l = 1400 mm
2	Flexible PVC, l = 1400 mm
3	Fiche d'alimentation pour message de vide, l = 1500 mm
4	Collier de serrage
5	Couvercle vissable pour récipient de 60 l

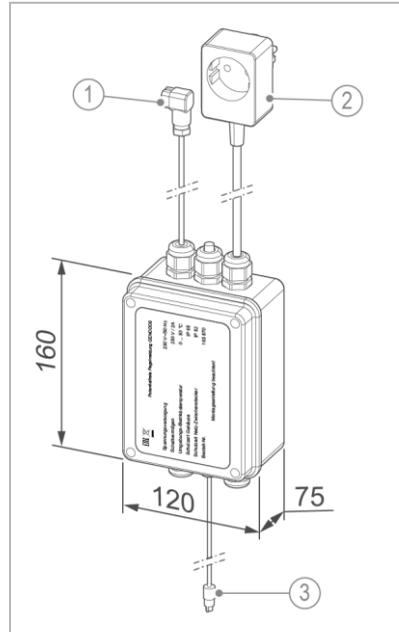
Le set de transformation GENODOS DME, lance d'aspiration 60 l peut être utilisée seulement pour les systèmes de dosage GENODOS DME 6 – 100 qui dosent des minéraux **exaliQ**.

Lance d'aspiration	60 l (minéraux exaliQ)
Modèle	Message de vide + préalarme
l Longueur	mm 770
Pompe GENODOS	GP-../40
Réf.	163 765

3.5 Signalisation de niveau/défaut collectif sans potentiel

La signalisation de niveau sans potentiel permet aussi bien de transmettre le niveau de préalarme que le message de vide/de défaut sous forme de contact sans potentiel, au poste de commande central par ex.

- Il est possible d'utiliser uniquement des lances d'aspiration avec préalarme et message de vide.
- Raccordement achevé :
 - Câble secteur avec fiche secteur intermédiaire (230 V/50 Hz)
 - Câble de raccordement à l'entrée de niveau (3 pôles, noir, rond)
 - Câble de raccordement pour message de vide/de défaut sans potentiel (3 pôles, noir, carré)



Désignation	
1	Boîte de câblage avec raccord vissé Pg 7, l = 1400 mm
2	Fiche de mise à la terre avec câble secteur, l = 1500 mm
3	Fiche d'alimentation pour message de vide, l = 1500 mm

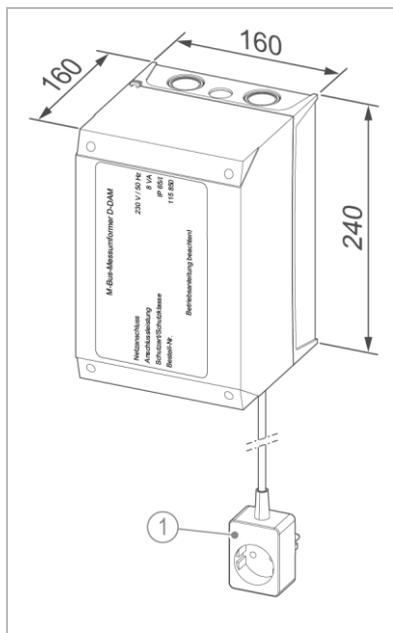
L'utilisation de la signalisation de niveau sans potentiel GENODOS est possible uniquement pour les pompes GENODOS GP-../40.

Message de niveau	GENODOS
Modèle	Message de vide + préalarme
Pompe GENODOS	GP-./40
Caractéristiques techniques	Voir Notice d'utilisation (réf. 163 951)
Réf.	163 870

3.6 Convertisseur de mesure M-Bus D-DAM

Le convertisseur de mesure M-Bus D-DAM capte côté entrée les impulsions des compteurs d'eau à signal Reed ou Hall et les transmet côté sortie aux destinations possibles suivantes sous forme de :

- signal d'impulsion Open-Collector 1:1 (TWZ) ou, divisées à volonté, à des commandes Grünbeck
- signal analogique 4 - 20 mA aux commandes Grünbeck (par ex. pompe GENODOS GP ../40)
- contact de relais pour évaluation côté bâtiment (par ex. compteur)
- protocole M-Bus conformément à IEC 870 vers un Master M-Bus côté bâtiment
- D-DAM = entrée numérique / sortie numérique/analogique M-Bus



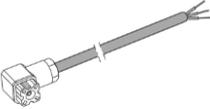
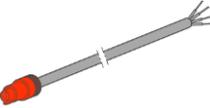
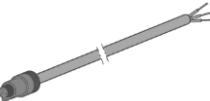
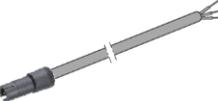
Désignation

- 1 Fiche de mise à la terre avec câble secteur, l = 1500 mm

M-Bus	D-DAM
Modèle	D-DAM = entrée numérique / Sortie numérique/analogique M-Bus
Caractéristiques techniques	Voir Notice d'utilisation (réf. 115 934)
Réf.	115 850

3.7 Fiche d'alimentation

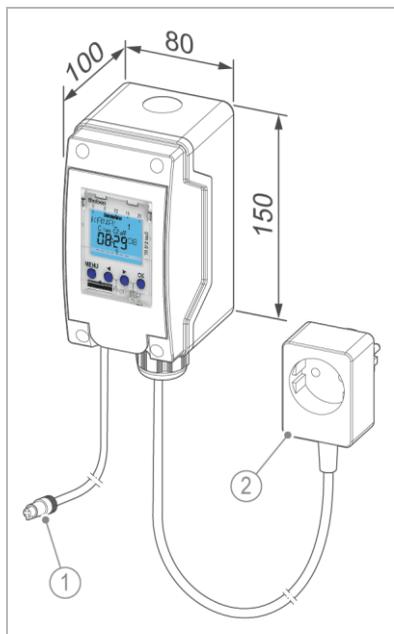
Fiche d'alimentation pour la soudure du raccord d'entrée respectif aux pompes GENODOS GP.

Figure	Produit	Réf.
	Prise femelle pour message de vide Type 09-9748-70-03	9 23 03 020
	3 pôles, fiche de niveau (noire)	
	Fiche de raccordement pour message de vide Type 09-9747-70-03	9 23 03 030
	3 pôles, fiche de raccordement de niveau (noire) pour rallonge	
	Prise femelle pour commande externe Typ 09-9764-73-04	9 23 03 021
	4 pôles, fiche externe (rouge)	
	Câble de liaison pour message de défaut (3 m)	116 219
	Avec boîte de câblage 3 pôles en gris (réf. 9 23 07 101)	
	Câble de liaison pour la commande externe (3 m)	116 094
	avec prise femelle (réf. 9 23 03 021)	
	Câble de liaison pour message de vide (3 m)	116 093
	avec prise femelle (réf. 9 23 03 020)	
	Câble de liaison pour message de vide (2x 2 m)	203 038
	2x rallonge (réf. 116 215) avec fiche de raccordement (réf. 9 23 03 030)	

3.8 Minuterie numérique

Pour la commande temporisée numérique de systèmes de dosage avec pompe GENODOS GP-../40.

- Temps de commutation avec fonction Vacances
- Contact sans potentiel pour autorégulation de la pompe GENODOS GP- ../40 (fiche en rouge, 4 pôles)
- Commutation manuelle ou permanente
- Compteur d'heures de service



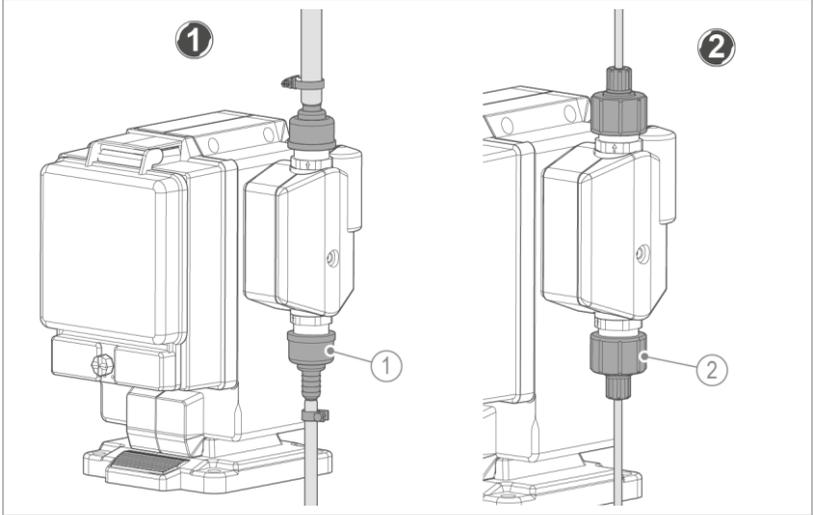
Désignation	
1	Câble de liaison pour commande externe, l = 3000 mm
2	Fiche de mise à la terre avec câble secteur, l = 1500 mm

Minuterie	1 canal
Modèle	numérique
Caractéristiques techniques	Voir Notice d'utilisation (réf. 163 950)
Réf.	163 090

3.9 Conduites de dosage

Dans l'aperçu suivant, les conduites de dosage sont affectées aux sets de raccordement et/ou raccords de flexible correspondants (voir chapitre 3.9.1).

Exemple

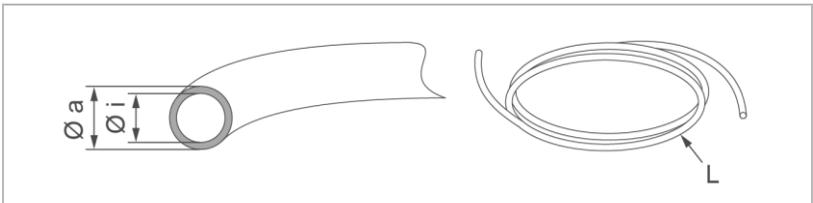


Désignation

- 1** Set de raccordement standard pour flexible di=6 ou di=12 mm, écrou-raccord G5/8

Désignation

- 2** Set de raccordement pour flexible di=4/de=6 mm, écrou-raccord G5/8



Désignation

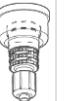
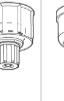
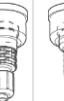
- Øi** Diamètre interne (di)
Øa Diamètre externe (de)

Désignation

- L** Longueur au mètre exprimée en mm

3.9.1 Aperçu des conduites de dosage avec sets de raccordement

► Sélectionner l'association appropriée.

Øi – Øi Øi / Øe	Set de raccordement								
	6-12	4/6	2/4	6-12	4/6	2/4	6-12	4/6	8/10
Matériau	PPO/FPM	PVC/FPM	PVC/FPM	PPO/EPDM	PVC/EPDM	PVC/EPDM	PVDF/FPM	PVDF/FPM	Tube V2A
Set de raccordement	116 018	116 091	116 034	116 387	116 388	116 389	116 351	116 352	853 76 010
Conduites de dosage									
857 72 002			✓			✓			
857 70 104			✓			✓			
857 71 004		✓			✓			✓	
857 70 015		✓			✓			✓	
857 71 006	✓			✓			✓		
857 71 109	✓			✓			✓		
857 74 006	✓			✓			✓		
857 71 109	✓			✓			✓		
857 74 006	✓			✓			✓		
857 70 020	✓			✓			✓		
857 71 008	✓			✓			✓		
857 74 010	✓			✓			✓		
857 71 012	✓			✓			✓		
812 51 004									✓
									

Conduites de dosage (Ø_i 2 mm)

Réf. 857 72 002			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 2/de = 4 mm	PA 12 souple, blanc	25 bar	20 °C
Pour set de raccordement	116 034 / 116 389		

Réf. 857 70 104			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 2/de = 4 mm	PTFE noir	25 bar	20 °C
Pour set de raccordement	116 034 / 116 389		

Conduites de dosage (Ø_i 4 mm)

Réf. 857 71 004			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 4/de = 6 mm	PVC transparent	–	20 °C
Pour set de raccordement	116 091 / 116 388 / 116 352		

Réf. 857 70 015			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 4/de = 6 mm	PTFE nature	25 bar	20 °C
Pour set de raccordement	116 091 / 116 388 / 116 352		

Conduites de dosage (Ø_i 6 mm)

Réf. 857 71 109			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 6/de = 8 mm	PTFE nature	10 bar	20 °C
Pour set de raccordement	116 018 / 116 387 / 116 351		

Réf. 857 71 006			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 6/de = 9 mm	PVC transparent, souple, sans silicone	–	20 °C
Pour set de raccordement	116 018 / 116 387 / 116 351		
Réf. 857 71 109			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 6/de = 9 mm	PVC noir	–	20 °C
Pour set de raccordement	116 018 / 116 387 / 116 351		
Réf. 857 74 006			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 6/de = 12 mm	PVC souple, renforcé avec du tissu	15 bar	20 °C
Pour set de raccordement	116 018 / 116 387 / 116 351		

Conduites de dosage (\varnothing_i 8 mm)

Réf. 857 71 008			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 8/de = 12 mm	PVC souple, transparent, sans silicone	–	20 °C
Pour set de raccordement	116 018 / 116 387 / 116 351		
Réf. 812 51 004			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 8/de = 10 mm	Acier inoxydable 1.4571, DIN EN ISO 1127	40 bar	300 °C
Pour set de raccordement	853 76 010		

Conduites de dosage (\varnothing_i 10 mm)

Réf. 857 74 010			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 10/de = 16 mm	PVC souple, renforcé avec du tissu	12 bar	20 °C
Pour set de raccordement	116 018 / 116 387 / 116 351		

Conduites de dosage (\varnothing_i 12 mm)

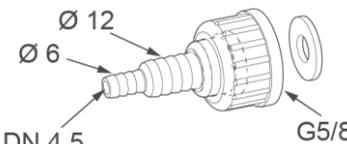
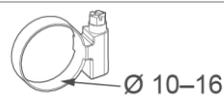
Réf. 857 71 012			
Diamètre	Matériau	Pression	Température
di = 12/de = 16 mm	PVC souple, transparent	–	20 °C
Pour set de raccordement	116 018 / 116 387 / 116 351		

3.10 Set de raccordement

Sets de raccordement avec écrou-raccord en G5/8" pour tête de pompe de la pompe GENODOS GP.

Selon le modèle de pompe GENODOS GP, des sets de raccordement fabriqués dans le matériau correspondant sont joints au contenu de la livraison.

Sets de raccordement (D 6 – 12 mm)

Set de raccordement (standard)		
Réf.	Matériau	di = 6 ou 12 mm
116 018 1 pièce	PPO/FPM	
116 387 1 pièce	PPO/EPDM	
116 351 1 pièce	PVDF/FPM	
Avec écrou-raccord, joint		
Avec accessoires :		
850 190 75 1 pièce	Collier de flexible NORMA S 10/9 (AG)	
850 190 29 1 pièce	Collier de serrage à vis hélicoïdale 8-16/9-C7 W2 (1.4016/AG)	

Set de raccordement (4G)		
Réf.	Matériau	di = 6 ou 12 mm
118 054 2 pièces	PVDF/Viton	
Avec écrou-raccord, joint et prise femelle 3 pôles (fiche de niveau) prise femelle 4 pôles (fiche externe)		
Avec accessoires :		
850 190 75 4 pièces	Collier de flexible NORMA S 10/9 (AG)	
850 190 29 2 pièces	Collier de serrage à vis hélicoïdale 8-16/9-C7 W2 (1.4016/AG)	

Set de raccordement (Baktax)		
Réf.	Matériau	di = 6 ou 12 mm
116 768 2 pièces	PVDF/PTFE	
Avec écrou-raccord, joint et prise femelle 3 pôles (fiche de niveau) prise femelle 4 pôles (fiche externe)		
Avec accessoires :		
850 190 75 2 pièces	Collier de flexible NORMA S 10/9 (AG)	

Sets de raccordement (D 4/6 mm)

Set de raccordement		
Réf.	Matériau	di = 4/de = 6 mm
116 091 1 pièce	PVC/FPM	
116 388 1 pièce	PVC/EPDM	
116 352 1 pièce	PVDF/FPM	
Avec écrou-raccord, joint		

Sets de raccordement (D 2/4 mm)

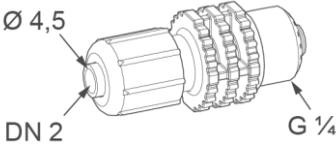
Set de raccordement		
Réf.	Matériau	di = 2/de = 4 mm
116 034 1 pièce	PVC/FPM	
116 389 1 pièce	PVC/EPDM	
Avec écrou-raccord, joint		

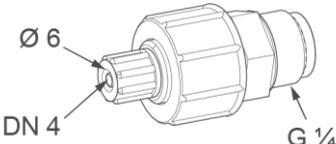
Set de raccordement (D 8/10 mm)

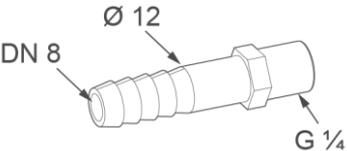
Set de raccordement		
Réf.	Matériau	Tube di = 8/de = 10 mm
853 76 010 1 pièce	Acier inoxydable 1.4571	
Avec écrou-raccord, joint		

3.11 Raccords de flexible

Raccords de flexibles avec filetage de raccordement G ¼ pour conduites de dosage, assortis aux soupapes de maintien de la pression (voir chapitre 3.12) et soupapes de maintien de la pression (voir chapitre 3.13).

Raccord de flexible		
Réf.	Matériau	di = 2/de = 4 mm
160 033	PPO/EPDM	

Embout pour flexible de refoulement		
Réf.	Matériau	di = 4/de = 6 mm
160 034e	PVC	

Embout pour flexible de refoulement		
Réf.	Matériau	di = 10 mm
852 39 101	PVC	

TI-118950-fr_185_Zubehör_GENODOS-Pumpen-GP.docx

Raccord de flexible en équerre		
Réf.	Matériau	di = 6 / de = 9 mm
851 48 512	PP	

Raccord de flexible		
Réf.	Matériau	di = 6 mm ou di = 10 mm
163 232	PTFE	

Raccord de flexible en Y		
Réf.	Matériau	di = 6 mm
851 48 402	PVDF	

3.12 Vannes de maintien de pression

Pour assurer un dosage précis, une vanne de maintien de la pression (vanne à membrane chargée par ressort) en combinaison avec une pompe de dosage est nécessaire

- si la pompe de dosage est exposée à une pression côté aspiration
- en cas de pressions variables dans la conduite système
- en cas de dosage dans des conduites système sans pression (écoulement libre)

Une vanne de maintien de la pression n'est éventuellement **pas** nécessaire si la contre-pression générée par la pression d'ouverture d'un point d'inoculation à bille chargé par ressort ou point d'inoculation de flexible est suffisante.



La vanne de maintien de la pression ne doit pas être utilisée comme clapet anti-retour pour empêcher un écoulement vers l'arrière.

Les vannes de maintien de la pression sont pré réglées à l'usine sur 4 bar.

Caractéristiques techniques		DN 6
Diamètre nominal de raccordement	AG 5/8 – AG 5/8	
Débit	≤ 75 l/h	
Pression nominale	10 bar	
pré réglée et scellée	4 bar	
Plage de travail réglable	1 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	855 60 008	

Caractéristiques techniques		DHV1. CB18
Diamètre nominal de raccordement pour flexible (A)	di = 2/de = 4 mm	
Débit	≤ 30 l/h	
Pression nominale	10 bar	
préréglée et scellée	4 bar	
Plage de travail réglable	1 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	163 133	

Caractéristiques techniques		DHV2. CB18
Diamètre nominal de raccordement pour flexible (A)	di = 4/de = 6 mm	
Débit	≤ 40 l/h	
Pression nominale	10 bar	
préréglée et scellée	4 bar (163 134) 2 bar (203 173)	
Plage de travail réglable	1 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	163 134 203 173	

Caractéristiques techniques		DHV3. CB18
Diamètre nominal de raccordement pour flexible (A)	di = 6/di = 12 mm	
Débit	≤ 60 l/h	
Pression nominale préréglée et scellée	10 bar	
	4 bar	
Plage de travail réglable	1 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	163 137	

Caractéristiques techniques		DHV4. CB18
Diamètre nominal de raccordement pour flexible (A)	G 5/8 di = 4/de = 6 mm	
Débit	≤ 40 l/h	
Pression nominale préréglée et scellée	10 bar	
	4 bar	
Plage de travail réglable	1 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	163 138	

Caractéristiques techniques		DHV5. CB18
Diamètre nominal de raccordement pour flexible (A)	G 5/8 di = 2/de = 4 mm	
Débit	≤ 30 l/h	
Pression nominale préréglée et scellée	10 bar	
	4 bar	
Plage de travail réglable	1 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	163 139	

Caractéristiques techniques		DHV6. CB18
Diamètre nominal de raccordement pour flexible (A)	G 5/8 di = 6/di = 12 mm	
Débit	≤ 60 l/h	
Pression nominale préréglée et scellée	10 bar	
	4 bar	
Plage de travail réglable	1 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	163 141	

3.13 Vannes de décharge



Nous recommandons par principe d'utiliser une vanne de décharge, en particulier en présence de fluides agressifs.

Une vanne de décharge répond à l'objectif suivant :

- Elle sert d'organe de sécurité pour protéger la pompe de dosage, les rampes de remplissage et les conduites correspondantes
- Elle empêche une augmentation trop importante de la pression dans le système côté refoulement de la pompe de dosage qui peut apparaître par ex. lorsque les robinetteries sont obstruées ou fermées bien que la pompe fonctionne

Dotées d'un passage lisse, les vannes de décharge sont montées dans la conduite de refoulement. Si la pression de travail désirée est dépassée, la vanne s'ouvre et évacue la surpression via le raccord latéral. Il est possible de régler la pression de travail désirée.

Caractéristiques techniques		DN 5 V 85
Diamètre nominal de raccordement	IG ¼"	
A = pompe de dosage	IG ¼"	
B = point de dosage	IG ¼"	
C = réservoir de dosage	IG ¼"	
Raccordements	Sans	
Débit	≤ 60 l/h	
Plage de travail réglable	3 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	855 02 120	

Caractéristiques techniques		N° 1
Diamètre nominal de raccordement	di = 10 mm	
A = pompe de dosage	di = 10 mm	
B = point de dosage	di = 10 mm	
C = réservoir de dosage		
Débit	≤ 60 l/h	
Plage de travail réglable	3 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	160 240	

Caractéristiques techniques		di = 6 / di = 10 mm
Diamètre nominal de raccordement	di = 6 / di = 10 mm	
A = pompe de dosage	di = 6 / di = 10 mm	
B = point de dosage	di = 6 / di = 10 mm	
C = réservoir de dosage		
Débit	≤ 60 l/h	
Plage de travail réglable	3 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	160 255	

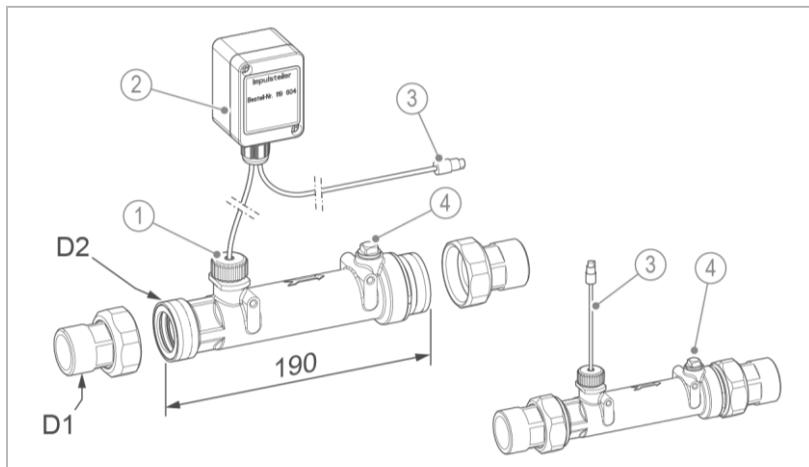
Caractéristiques techniques		Kombi 1 (oxi)
Diamètre nominal de raccordement	di = 4/di = 6 mm	
A = pompe de dosage	di = 4/de = 6 mm	
B = point de dosage	di = 6/di = 10 mm	
C = réservoir de dosage		
Raccord de flexible en Y	PVDF 851 48 402	
Conduite flexible	PVC noir di = 6/de = 9 mm	
Débit	≤ 60 l/h	
Plage de travail réglable	3 – 10 bar	
Matériau du boîtier	PVC	
Matériau de la membrane	Revêtement EPDM-PTFE	
Température	≤ 35 °C	
Réf.	163 790	

3.14 Compteur d'eau à contact

Compteur d'eau à contact en laiton et plastique avec fiche de raccordement à la pompe GENODOS.

Compteurs d'eau à diamètre nominal de raccordement jusqu'à R2" avec chacun 2 raccords à visser pour compteur d'eau et joints.

Compteurs d'eau grand débit avec diamètre nominal de raccordement DN 80 et DN 100 sans contre-bride ni joint.

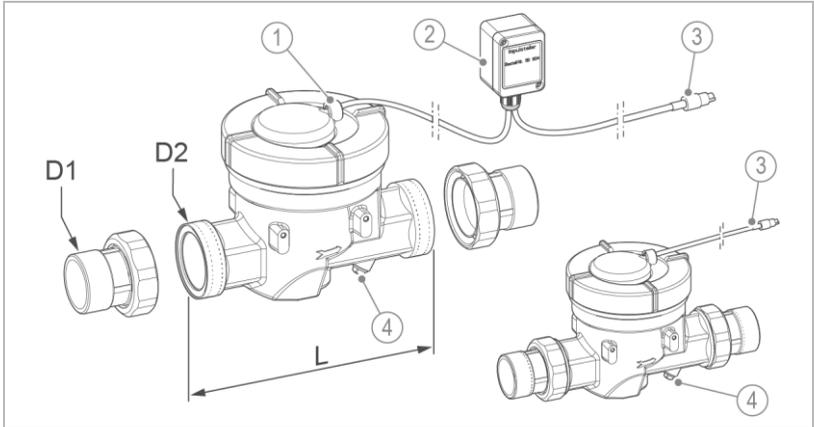


Désignation	
1	Capteur Hall
2	Diviseur d'impulsions

Désignation	
3	Prise femelle 4 pôles, fiche externe (rouge) avec câble de 2 m
4	Bouchon borgne G $\frac{1}{4}$ "

Compteur d'eau à turbine		Sans diviseur d'impulsions		
Dimension de raccordement	D1	R $\frac{3}{4}$ "	R1"	R1 $\frac{1}{4}$ "
	D2	R1 $\frac{1}{4}$ "	R1 $\frac{1}{4}$ "	R1 $\frac{1}{2}$ "
Diamètre nominal de raccordement		DN 20	DN 25	DN 32
Débit nominal Q _{min} /Q _N /Q _{max}		m ³ /h 0,03/2/4	0,03/3/6	0,03/5/10
Séquence d'impulsions K		l/imp. 0,03	0,03	0,03
Type de contact		Hall		
Réf.		119 781	119 712	119 715

Compteur d'eau à turbine		Avec diviseur d'impulsions		
Dimension de raccord	D1	R $\frac{3}{4}$ "	R1"	R1 $\frac{1}{4}$ "
	D2	R1 $\frac{1}{4}$ "	R1 $\frac{1}{4}$ "	R1 $\frac{1}{2}$ "
Diamètre nominal de raccordement		DN 20	DN 25	DN 32
Débit nominal Q _{min} /Q _N /Q _{max}		m ³ /h 0,03/2/4	0,03/3/6	0,03/5/10
Séquence d'impulsions K		l/imp. 0,33	0,33	0,5
Type de contact		Hall		
Réf.		119 780	119 711	119 714

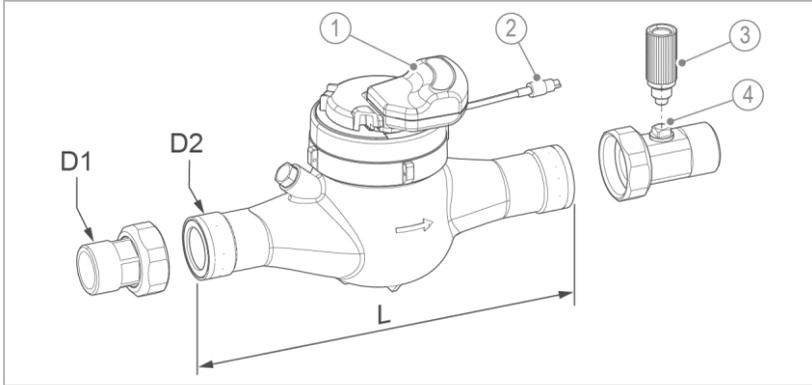


Désignation	
1	Capteur Hall
2	Diviseur d'impulsions

Désignation	
3	Prise femelle 4 pôles, fiche externe (rouge) avec câble de 2 m
4	Bouchon borgne G 1/4"

Compteur d'eau	Sans diviseur d'impulsions		Avec diviseur d'impulsions		
	D1	R1 1/2"	R2"	R1 1/2"	R2"
Dimension de raccord	D2	R2"	R2 1/2"	R2"	R2 1/2"
Diamètre nominal de raccordement		DN 40	DN 50	DN 40	DN 50
LLongueur hors raccord à visser	mm	190	240	190	240
Débit nominal	m ³ /h				
Q _{min} /Q _N /Q _{max}		0,05/10/20	0,08/15/30	0,05/10/20	0,08/15/30
Séquence d'impulsions K	l/imp.	0,25	0,25	0,93	1,33
Type de contact		Hall			
Réf.		119 741	119 751	119 705	119 750

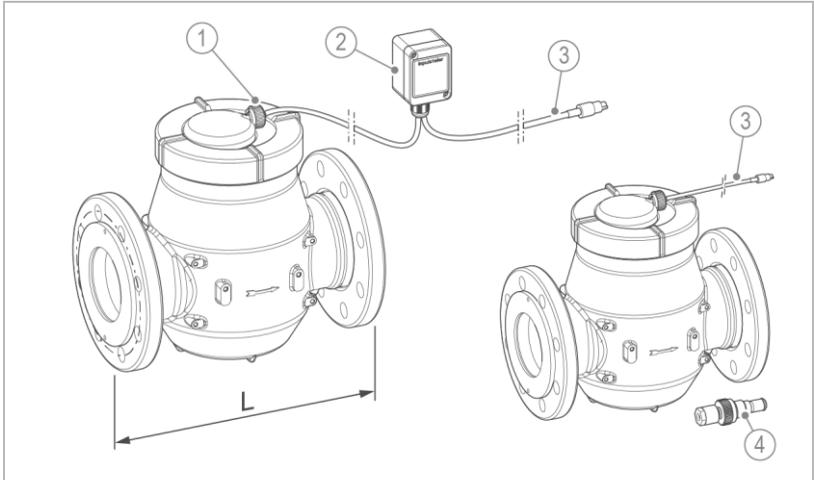
Tl-118950-fr_185_Zubehör_GENODOS-Pumpen-GP.docx



Désignation	
1	Capteur Reed
2	Prise femelle 4 pôles, fiche externe (rouge) avec câble de 2 m

Désignation	
3	Adaptateur vanne de dosage seulement pour réf. 163 076
4	Bouchon borgne G 1/4"

Compteur d'eau						
Dimension de raccord	D1	R1"	R1½"	R1½"	R2"	
	D2	R1¼"	R2"	R2"	R2½"	
Diamètre nominal de raccordement		DN 25	DN 40	DN 40	DN 50	
L Longueur hors raccord à visser	mm	260	300	300	270	
Débit nominal Q _{min} /Q _N /Q _{max}	m³/h	0,07/6/12	0,12/10/20	0,12/10/20	0,30/15/30	
Séquence d'impulsions K	l/imp.	2,5	5	10	5	
Type de contact		Reed				
Réf.		163 076	163 082	163 083	119 756	



Désignation

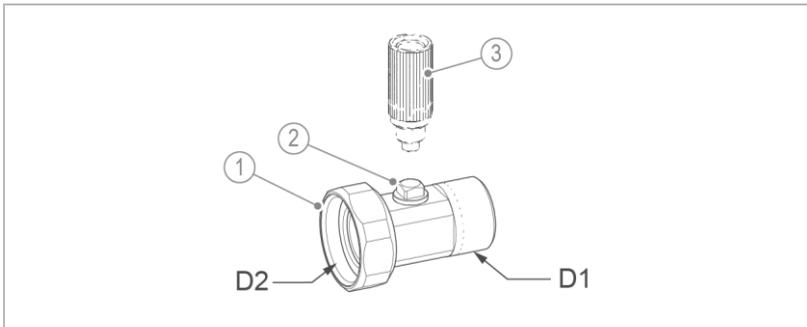
- 1 Capteur Hall
- 2 Diviseur d'impulsions
- 3 Prise femelle 4 pôles, fiche externe (rouge) avec câble de 2 m

Désignation

- 4 Vanne de dosage avec générateur d'impulsions seulement pour réf. 119 707

Compteur d'eau	Avec générateur d'impulsions et vanne de dosage		Avec diviseur d'impulsions	
		DN 80	DN 80	DN 100
Diamètre nominal de raccordement		DN 80	DN 80	DN 100
L Longueur hors contre-bride	mm	310	310	310
Débit nominal	m ³ /h	0,10/40/80	0,10/40/80	0,10/50/100
Q _{min} /Q _N /Q _{max}		0,10/40/80	0,10/40/80	0,10/50/100
Séquence d'impulsions K	l/imp.	0,25	3,8	3,8
Type de contact		Hall		
Réf.		119 707	119 706	119 786

3.15 Raccords à visser pour compteurs d'eau avec raccord latéral



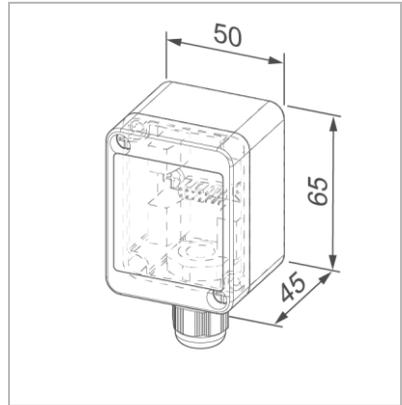
Désignation	Désignation
1 Écrou-raccord avec joint plat	3 Adaptateur vanne de dosage G $\frac{1}{4}$ " (PE, noir)
2 Raccord de vidange R $\frac{1}{4}$ "	

Raccord à visser pour compteur d'eau	Avec adaptateur		Sans adaptateur		
Dimension de raccord	D1	R1"	R1 $\frac{1}{4}$ "	R2 $\frac{1}{2}$ "	R2"
	D2	R1 $\frac{1}{4}$ "	R2 $\frac{1}{2}$ "	R2"	R2 $\frac{1}{2}$ "
Diamètre nominal de raccordement		DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Réf.		855 01 683	855 01 686	855 01 689	855 01 692

3.16 Diviseur d'impulsions

En cas de livraison du diviseur d'impulsion avec compteur d'eau, appareil ou système de dosage, celui-ci est déjà pré-réglé à l'usine.

- Entrée = raccordement du signal d'impulsion à diviser (par ex. par le capteur Hall ou le commutateur Reed d'un compteur d'eau)
- Sortie = signal divisé vers électronique d'évaluation
- Avec ponts enfichables pour le réglage du facteur de division

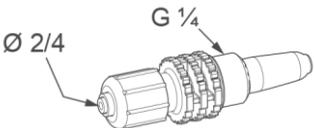


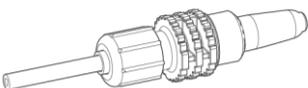
Diviseur d'impulsions	
Modèle	Sans câble Hall
Caractéristiques techniques	Voir Notice d'utilisation (119 949)
Réf.	119 604

3.17 Vannes de dosage

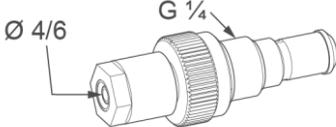
Pour l'inoculation de solution à base de minéraux dans la conduite d'écoulement.

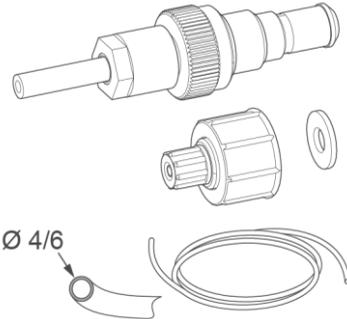
- Approprié pour systèmes de dosage exaliQ

Vanne de dosage 2/4		Pour flexible di = 2/de = 4 mm
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 60 °C	
Réf.	163 024	
Matériau	FPM	
Réf.	163 038	
Matériau	PPE, EPDM	

Vanne de dosage set 2/4		
Réf.	163 505	
Matériau	PPO/FPM	
Vanne de dosage 2/4 (163 024) Flexible de dosage, PTFE noir, 3 m Set de raccordement D 2/4, PVC/FPM (116 034)		
Réf.	163 514	
Matériau	PPE/EPDM	
Vanne de dosage 2/4 (163 038) Flexible de dosage, PTFE, 3 m Set de raccordement D 2/4, PVC/EPDM (116 389)		

- Approprié pour systèmes de dosage GENODOS DM et GENODOS DME.

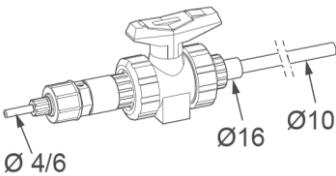
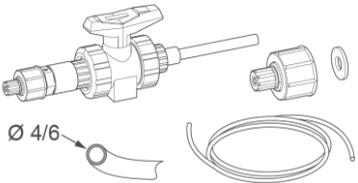
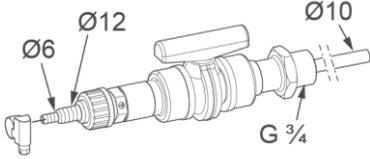
Vanne de dosage 4/6		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 234	
Matériau	PVC, EPDM/silicone	
Réf.	163 236	
Matériau	PTFE/FKM/FPM	

Vanne de dosage 4/6 set		
Réf.	163 515	
Matériau	PVC, EPDM/silicone	
Vanne de dosage 4/6 (163 234) Flexible de dosage, PTFE nature, 3 m Set de raccordement D 4/6, PVC/EPDM (116 388)		
Réf.	163 510	
Matériau	PVC/FPM	
Vanne de dosage 4/6 (163 236) Flexible de dosage, PTFE nature, 3 m Set de raccordement D 4/6, PVC/FPM (116 091)		

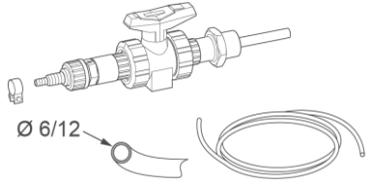
3.18 Groupes de dosage

Groupes de dosage pour l'inoculation de solutions à base de substances minérales au point d'inoculation de la conduite.

3.18.1 Groupes de dosage plastique

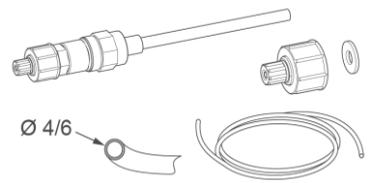
Groupe de dosage 2.73		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Matériau	PVC	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 228	
Groupe de dosage 2.73 set		
Groupe de dosage 2.73 (163 228) Flexible de dosage, PTFE nature, 3 m Set de raccordement D 4/6, PVC/EPDM (116 388)		
Réf.	163 512	
Groupe de dosage 3.02		Pour flexible di = 6 – 12 mm
Matériau	PVC	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 229	

Groupe de dosage 3.02 set	
<p>Groupe de dosage 3.02 (163 229) Flexible de dosage, PVC, 3 m Le set de raccordement 6/12 est déjà compris dans le contenu de livraison de la pompe GENODOS</p>	
Réf.	163 513



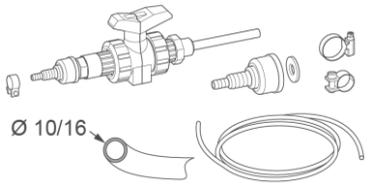
Groupe de dosage 2.71		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Matériau	PVC/EPDM	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 215	

Groupe de dosage 2.71 set	
<p>Groupe de dosage 2.71 (163 215) Flexible de dosage, PTFE nature, 3 m Set de raccordement D 4/6, PVC/EPDM (116 388)</p>	
Réf.	163 511



Groupe de dosage 2.60		Pour flexible di = 6 – 12 mm
Matériau	PP/PVDF	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 300	

Groupe de dosage 2.60 set	
<p>Groupe de dosage 2.60 (163 300) Flexible de dosage, PVC, 3 m Set de raccordement D 6/12, PVDF/FPM (116 351)</p>	
Réf.	163 590



TI-118950-fr_185_Zubehör_GENODOS-Pumpen-GP.docx

Groupe de dosage 2.61		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Matériau	PP, PVDF	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 360	

Groupe de dosage 2.70		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Matériau	PVC/FPM/PP	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 210	

Groupe de dosage 2.72		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Matériau	PVC/PP/FPM	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 220	

Groupe de dosage Lv-K		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Matériau	PVC/FPM	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 40 °C	
Réf.	203 326	

Groupe de dosage 3.01		Pour flexible di = 6 – 12 mm
Matériau	PVC/iton	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Réf.	163 225	

Groupe de dosage 3.01 set		
Groupe de dosage 3.01 (163 225) Flexible de dosage, PVC, 3 m		
Réf.	163 585	

Groupe de dosage T (DN 20)		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Matériau	PVC/FPM	
Pression de service	≤ 2 bar	
Température de service	≤ 35 °C	
Hauteur de montage	≥ 550 mm	
Réf.	212 091	

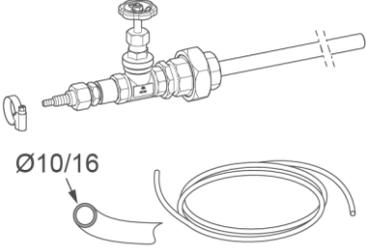
3.18.2 Groupes de dosage acier

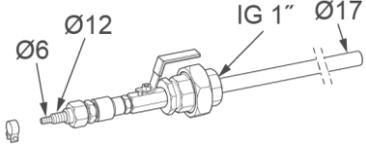
Groupe de dosage 2.21		Pour flexible di = 10/de = 16 mm
Matériau	PPE/Rg/GTW/St 37 Tube d'inoculation en acier	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 110 °C	
Réf.	163 330	

Groupe de dosage 2.21 set	
Flexible de dosage, PVC, 3 m Groupe de dosage 2.21 (163 330)	
Réf.	

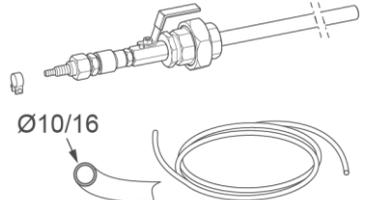
Groupe de dosage 2.25		Pour flexible di = 10/de = 16 mm
Matériau	PPE/Rg/GTW/St Tube d'inoculation en acier inoxydable (1.4571)	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 110 °C	
Réf.	163 335	

Groupe de dosage 2.25 set	
Flexible de dosage, PVC, 3 m Groupe de dosage 2.55 (163 335)	
Réf.	163 645



Groupe de dosage 2.55 VA		Pour flexible di = 10/de = 16 mm
Matériau	Acier inoxydable (1.4571)	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 110 °C	
Réf.	163 355	

Groupe de dosage 2.55 VA set	
Flexible de dosage, PVC, 3 m Groupe de dosage 2.55 VA (163 355)	
Réf.	163 690



Groupe de dosage KE 4/6		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Matériau	Acier inoxydable (1.4571)	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 130 °C	

Groupe de dosage KE 4/6		Pour flexible di = 4/de = 6 mm
Réf.	163 345	

Groupe de dosage KE 4/6 set		
Flexible de dosage, PTFE, 3 m Groupe de dosage KE 4/6 (163 345)		
Réf.	163 650	

Groupe de dosage 2.31		Pour flexible di = 10/de = 16 mm
Matériau	PPE/Rg/GTW/St 37	
Pression de service	≤ 10 bar	
Température de service	≤ 140 °C	
Réf.	163 340	

Groupe de dosage 2.31 set		
Flexible de dosage, PVC, 3 m Groupe de dosage 2.31 (163 340)		
Réf.	163 680	

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Grünbeck-Str. 1
D-89420 Hoechstädt
Germany

 +49 (0)9074 41-0

 +49 (0)9074 41-100

info@gruenbeck.com
www.gruenbeck.com



Pour plus d'informations,
voir www.gruenbeck.com