

Fiche technique

Pompes doseuses CONCEPT 420sm, 420smd

Pompes doseuses de la série CONCEPT avec commande 4-20 mA



Concept 420sm, 230 V CA
 Concept 420sm, 24 V CA/CC



Concept 420smd, 100-240 VCA
 Concept 420smd, 100-240 V AC
 (sans rotor ni kit de flexibles)

Les pompes doseuses Concept 420sm et 420smd sont conçues pour un fonctionnement en continu et proposent différentes options de commande.

L'entraînement par moteur pas à pas sans engrenage garantit un débit de dosage fiable, continu et précis.

Domaines d'application

- Dosages techniques de précision
 - Chimie et traitement de l'eau
 - Piscines et spas
 - Floculants
 - Biocides, désinfectants
 - Détartrants, anticalcaires

Aperçu des variantes de produits

98307	Concept 420sm, 230 V avec rotor 47-13 bleu et PS 140-4,8x1,6 PH
98338	Concept 420sm, 24 V CA/CC avec rotor 47-13 bleu et PS 140-4,8x1,6 PH
98322	Concept 420smd, 100-240 V CA avec rotor 47-13 bleu et PS 140-4,8x1,6 PH
1001477	Concept 420smd, 100-240 V AC sans rotor, kit de flexibles et avec capot bleu

Fiche technique

Données techniques Concept 420sm



Concept 420sm,
 230 V CA
 Réf. : 98307

Concept 420sm,
 24 V CA/CC
 Réf. : 98338

Données de performance

Débit de dosage (min.)* ¹ :	0,12 L/h (2 ml/min.) avec flexible de pompe 1,6x1,6, eau, écoulement libre
Débit de dosage (max.)* ¹ :	12 L/h (200 ml/min.) avec flexible de pompe 4,8x1,6, eau, écoulement libre
Facteur de marche :	100 % sur 1 h (fonctionnement en continu dans la plage de température spécifiée)
Quantité de dosage (max.) :	275 L/d (11 500 ml/h) avec PS140-4,8x1,6 PH
Contre-pression max. :	2 bars (avec flexible standard 1,5 bar)
Hauteur d'aspiration :	1,8 m

*¹ Débit dépendant du flexible de la pompe.

Fiche technique

Caractéristiques électriques		
Tension de service :	230 VCA +/-10 %	24 VCA/CC
Fréquence du réseau :	50/60 Hz	-
Puissance absorbée :	14 W	13 W
Courant absorbé :	60 mA	540 mA
Classe de protection :	IP 65	
Durée minimale de l'entrée d'impulsion $t_{\text{min. impuls}}$:	50 millisecondes [ms] flanc descendant	
Fréquence d'impulsion max. :	10 Hz	
Signaux de commande :	pour plus de détails, voir le chapitre « Raccordement électrique »	
Raccordement :	borne dans l'appareil	

Caractéristiques mécaniques	
Dimensions (L x H x P) :	93,5 x 150 x 130 mm
Poids :	1,20 kg
Moteur :	moteur pas à pas
Couleur du boîtier de la pompe :	anthracite
Couleur de la protection du rotor :	bleu

Fiche technique

Configuration	
Appareil :	Potentiomètre, cavalier 1 touche pour la purge et pour l'activation/la désactivation
Modes de fonctionnement :	<ul style="list-style-type: none"> • débit réglable • contact à fermeture sans potentiel (on/off) • commandé par impulsions (compteur d'eau ou autre) • commandé par le courant 0 ... 20 mA • commandé par le courant 4 ...20 mA • relais de temporisation/charge
Plages de débit réglables :	<ul style="list-style-type: none"> • 0,06 – 12 l/h (1 – 200 ml/min.) • 0,024 – 5,40 l/h (0,40 – 90 ml/min.) • 0,006 – 1,32 l/h (0,10 – 22 ml/min.) • 0,0012 – 0,3 l/h (0,02 – 5 ml/min.)

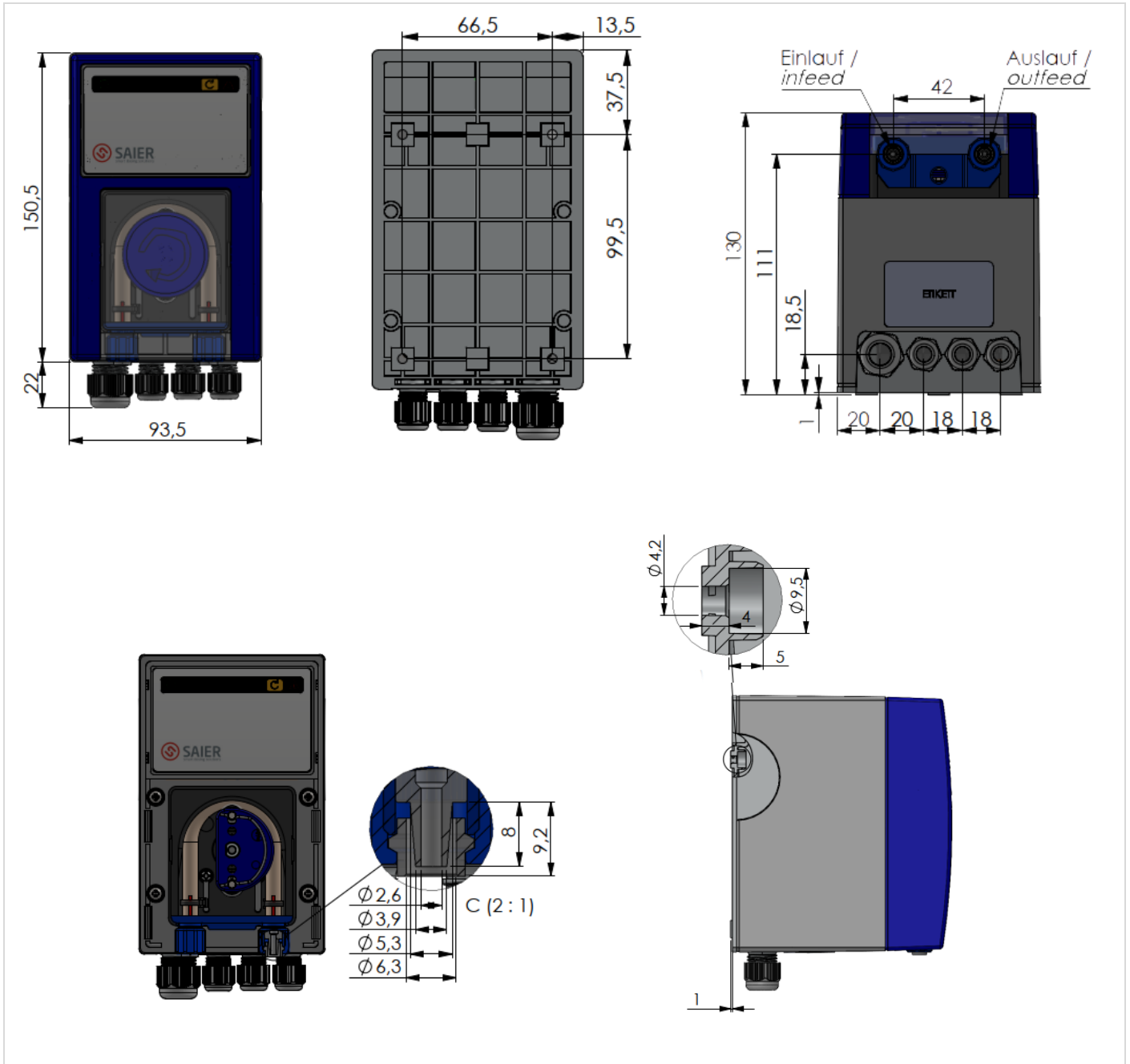
Fiche technique

Conditions environnementales	
Température environnementale autorisée :	+10 ... +45 °C
Exposition aux conditions climatiques :	selon DIN EN 60068-2-38
Certifié selon :	DIN EN ISO 9001:2015

Raccordements process et circulation des fluides (standard)	
Flexible de raccordement Ø int./Ø ext. :	4 / 6 mm
Ø int. du flexible de pompe :	4,8 x 1,6 mm
Branchement des flexibles :	manchons
Réf. du kit de flexibles :	43300
Matériau du flexible :	Ph
Couleur du porte-flexible, matériau :	bleu, PP
Réf. du rotor :	43061
Rotor :	ROT47-13 standard, bleu
Fluides dosables :	chlore, précipitants, additifs, etc. en fonction du matériau du flexible de la pompe

Fiche technique

Dimensions du CONCEPT 420sm



Fiche technique

Données techniques Concept 420smd



Concept 420smd,
 100-240 V CA
 Réf. : 98322

Concept 420smd
 100-240 V CA
 Réf. : 1001477
 sans kit de flexibles et
 avec un capot bleu

Données de performance

Débit de dosage (min.)* ¹ :	0,12 L/h (2 ml/min.) PS 138-1,6x1,6.PH Eau, écoulement libre	En fonction du kit de flexibles sélectionné et monté.
Débit de dosage (max.)* ¹ :	9 L/h (150 ml/min.) PS 140-4,8x1,6.PH, Eau, écoulement libre	
Facteur de marche :	100 % sur 1 h (fonctionnement en continu dans la plage de température spécifiée)	
Quantité de dosage (max.) :	275 L/d (11 500 ml/h) avec PS140-4,8x1,6 PH	En fonction du kit de flexibles sélectionné et monté.
Fréquence d'impulsion max. :	2 bars	
Hauteur d'aspiration :	1,8 m	

*¹ Débit dépendant du flexible de la pompe.

Fiche technique

Caractéristiques électriques	
Tension de service :	100-240 V AC
Fréquence du réseau :	50/60 Hz
Puissance absorbée :	14 W
Courant absorbé :	140 mA max.
Classe de protection :	IP 65
Durée minimale de l'entrée d'impulsion $t_{\text{min. impuls}}$:	50 millisecondes [ms] flanc descendant
Fréquence d'impulsion max. :	10 Hz
Signaux de commande :	pour plus de détails, voir le chapitre « <i>Raccordement électrique</i> ».
Raccordement :	borne dans l'appareil

Caractéristiques mécaniques	
Dimensions (L x H x P) :	93,5 x 150 x 130 mm
Poids :	1,20 kg
Moteur :	moteur pas à pas sans usure ni engrenage
Couleur du boîtier de la pompe :	anthracite
Couleur de la protection du rotor :	anthracite

Fiche technique

Configuration	
Appareil :	avec touches sur l'appareil 6 touches, écran LCD 2 lignes, lumineux
Modes de fonctionnement :	<ul style="list-style-type: none"> • débit réglable • contact à fermeture sans potentiel (on/off) • Contact à fermeture sans potentiel (durée de fonctionnement) • commandé par le courant 0 ... 20 mA • commandé par le courant 4 ...20 mA • commandé par le courant 20 ... 0 mA • commandé par le courant 20 ... 4 mA • commandé par le courant x ... y mA • (valeurs X et Y réglables de 0 à 20 mA) • Commandé par impulsions (0 ... 10 Hz) • Commandé par impulsions (0 ... 10 Hz) avec fonction de mémoire
Plages de débit réglables :	<ul style="list-style-type: none"> • 0,06 – 12 l/h (1 – 200 ml/min.) • 0,024 – 5,40 l/h (0,40 – 90 ml/min.) • 0,006 – 1,32 l/h (0,10 – 22 ml/min.) • 0,0012 – 0,3 l/h (0,02 – 5 ml/min.)

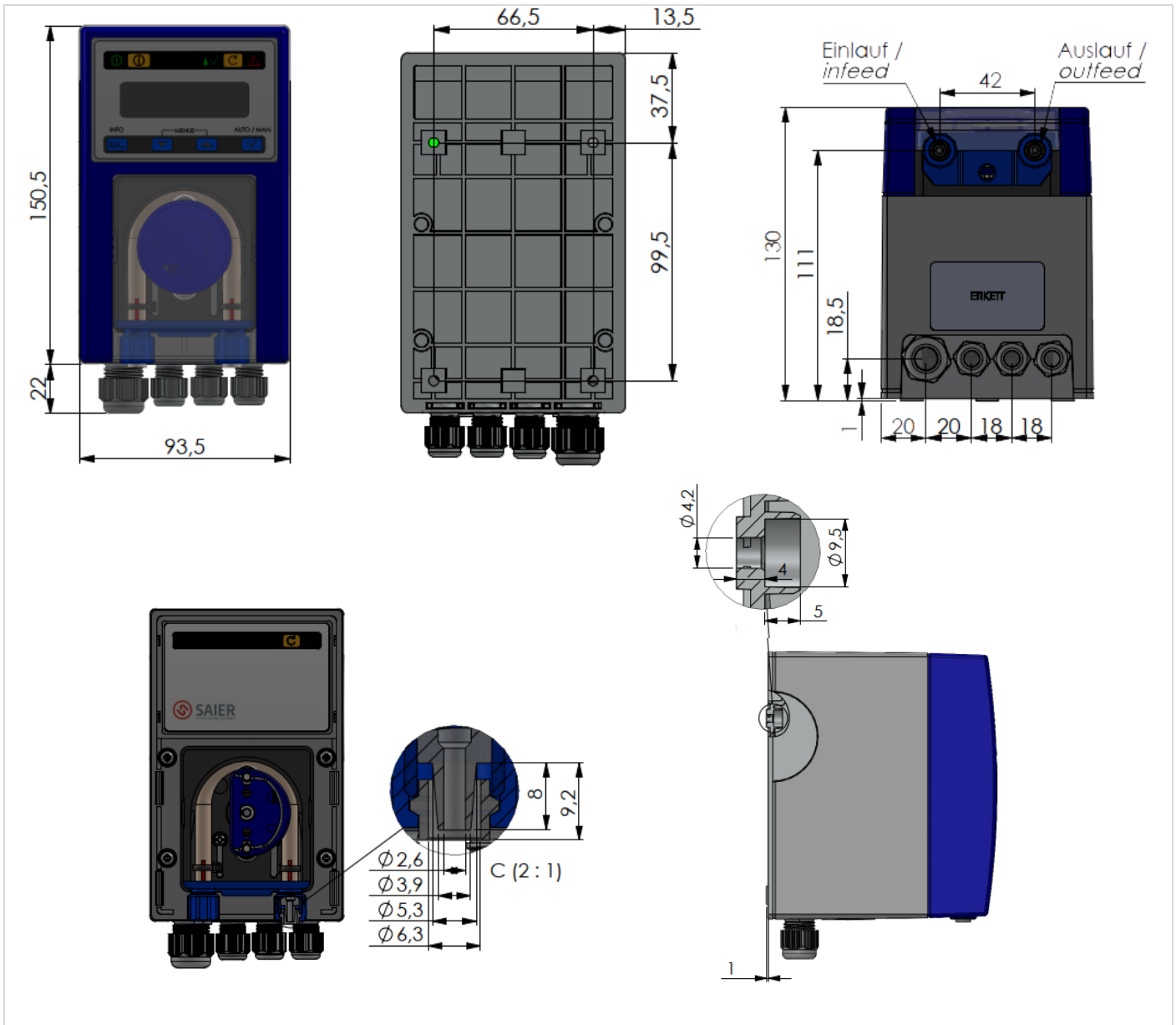
Conditions environnementales	
Température environnementale autorisée :	+10 ... +45 °C
Exposition aux conditions climatiques :	selon DIN EN 60068-2-38
Certifié selon :	DIN EN ISO 9001:2015

Fiche technique

Raccordements process et circulation des fluides (standard)	
Flexible de raccordement Ø int./Ø ext. :	4 / 6 mm
Ø int. du flexible de pompe :	4,8 x 1,6 mm
Branchement des flexibles :	manchons
Réf. du kit de flexibles :	43300
Matériau du flexible :	Ph
Couleur du porte-flexible, matériau :	bleu, PP
Réf. du rotor :	43061
Rotor :	ROT47-13 standard, bleu
Fluides dosables :	chlore, précipitants, additifs, etc. en fonction du matériau du flexible de la pompe

Fiche technique

Dimensions du CONCEPT 420smd



Fiche technique

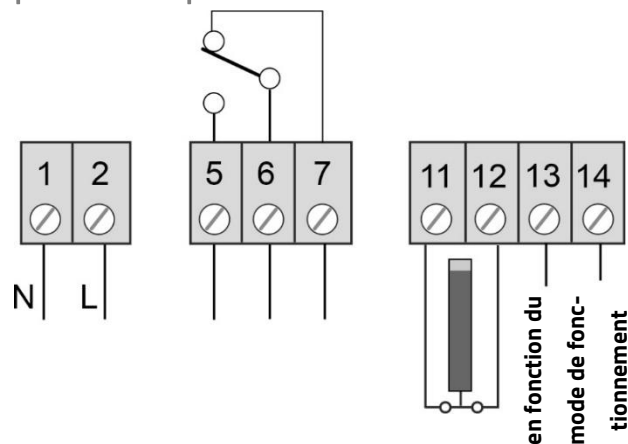
Kits de flexibles

Débit possible	Pression de service (max.)	Réf. rotor	Rotor	Flexible de pompe		Réf. Kit de flexibles	Kit de flexibles
				Matériau	Raccord		
0,06–12,00 l/h (1-200 ml/min.) *1	1,5 bar	43061	Rotor 47-13, bleu	Ph	4x1 (bornes)	43300	SK9911/4,8-4x1 140-4,8x1,6 Ph bleu
0,024-5,40 l/h (0,4-90 ml/min.)	2 bars					43301	SK9911/3,2-4x1 138-3,2x1,6 Ph bleu
0,006-1,32 l/h (0,1-22 ml/min.)	3 bars	1002463	Rotor 1511, bleu FR 0,8...2,4, résistant au chlore			43302	SK9911/1,6-4x1 138-1,6x1,6 Ph bleu
0,0012-0,30 l/h (0,02-5 ml/min.)	3,7 bars					43303	SK9911/0,8-4x1 138-0,8x1,6 Ph bleu

*1 Kit de flexibles standard (état à la livraison).

Fiche technique

Raccordement électrique Concept 420sm, 420smd



N° :	Raccord	
1	Conducteur neutre (N), tension de service	
2	Phase (L1), tension de service	
Contact O-F sans potentiel :		
5, 6, 7	Contact de signal d'alarme : 5/6 : contact à fermeture	Pompe supplémentaire : 6/7 : contact à ouverture
Entrées des signaux de commande :		
11	Entrées des signaux de commande : entrée de la lance d'aspiration pour le message de vide	
12	Entrée de la lance d'aspiration (normaly closed=NC) ou utilisable comme STOP EXTERNE.	
Entrée de commande pour le dosage :		
13	La commande du dosage dépend du mode de fonctionnement (voir tableau ci-dessous).	
14		
Modes de fonctionnement	# 13	# 14
Auto Extern	contact à fermeture	
Charge Auto	contact à fermeture	
Auto 0 – 20 mA	I out	I in
Auto 4 – 20 mA	I out	I in
Auto x – y mA	I out	I in
Auto 20 – 0 mA	I out	I in
Auto 20 – 4 mA	I out	I in
Auto Impulse	Signal 0 ... 10 Hz	
Auto Impulse Memory	Signal 0 ... 10 Hz	

Fiche technique

Accessoires

Réf. :	Désignation	Détails
43245	Plaque de montage	Plaque montage 94,5x197Concept 1 pour comb.
43300	Kit de flexibles 1	Kit de flexibles 1,5 bar
43301	Kit de flexibles 2	Kit de flexibles 2 bars
43302	Kit de flexibles 3	Kit de flexibles 3 bars
43303	Kit de flexibles 4	Kit de flexibles 3,7 bars
45001	Entrée du produit 6 mm	Raccord d'entrée de réservoir TEST M 10
996026	Entrée de produit 90° PE 4/6 mm	TEST M 10/90-4x1, bleu
1002632	Clapet anti-retour résistant à l'alcalinité	RSV EG-6 AG-G1/8, PVDF
45034	Clapet anti-retour	RSV EG-4x1 AG-G1/8, V2, EP380
18036	Lance d'aspiration avec interrupteur à flotteur	SLNS9608-500 mm
18046	Lance d'aspiration	SLNS9608-600 mm
18021	Lance d'aspiration	SLNS9608-1 000 mm
45030	Flexible au mètre	Flexible en S 4x1 PVC transparent
45038	Flexible au mètre	Flexible en S 4x1 PE naturel
1002682	Flexible rouleau de 100 m	Flexible en S 4x1 PVC transparent
1004717	Conduite d'aspiration	Flexible PVC 8x3 rouleau de 50 m
1003858	Conduite de commande 1	Câble de commande 5x0,5, 7,5 m
1002530	Conduite de commande 2	Câble de commande M LiYY 7x0,75 num, au mètre
45007	Collier de serrage 1	Collier de serrage 08-12 mm (1 pièce)
45008	Collier de serrage 2	Collier de serrage 10-16 mm (1 pièce)
996005	Poids d'aspiration	Poids d'aspiration 4x1, raccord de compression
20026	Poids d'aspiration	Poids d'aspiration intérieur 6 mm



SAIER Dosiertechnik GmbH . Gewerbestrasse 71 . 79194 Gundelfingen Germany

Site Internet : www.saier.eu . E-mail : info@saier.eu

Cette fiche technique fournit des informations sur les produits de la société Saier GmbH Dosiertechnik. Sous réserve de modifications et d'erreurs. L'utilisateur doit s'assurer que le produit est adapté à l'utilisation prévue.

