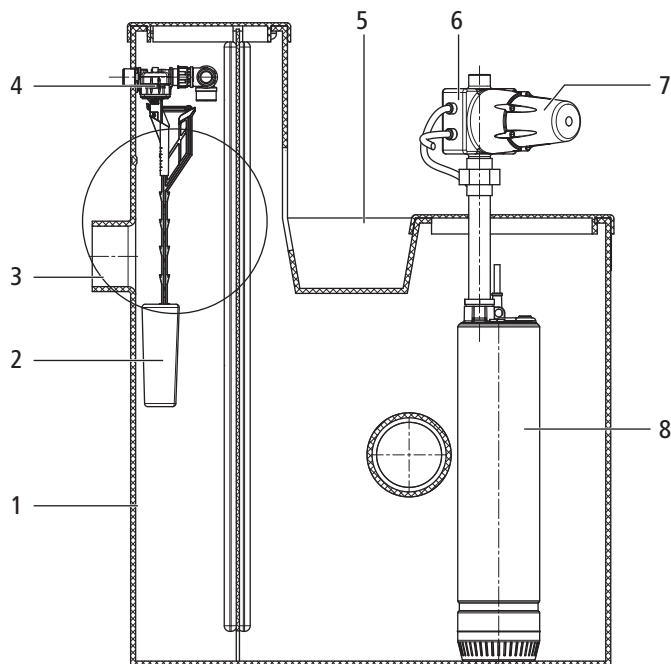
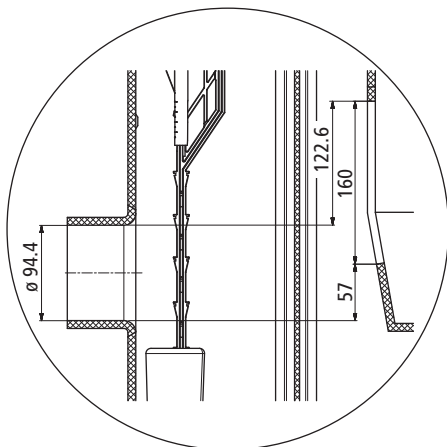




15064 - Station de séparation et de sécurité AB4, pour eau jusqu'à 40 °C

Structure du produit et matériaux



1	Corps	Matière synthétique
2	Flotteur	Matière synthétique
3	Tubulure d'écoulement trop-plein DN 100	Matière synthétique
4	Robinet-flotteur	Matière synthétique
5	Trop-plein d'urgence type AB, rectangulaire	Matière synthétique
6	Commande pour le contrôleur de débit	Divers
7	Contrôleur de débit/contacteur de pression	Matière synthétique
8	Pompe immergée	Acier inoxydable

Principe de fonctionnement

Une station de séparation et de sécurité AB est utile quand l'eau de boisson doit être protégée contre des impuretés et une contamination bactérienne par retour d'eau.

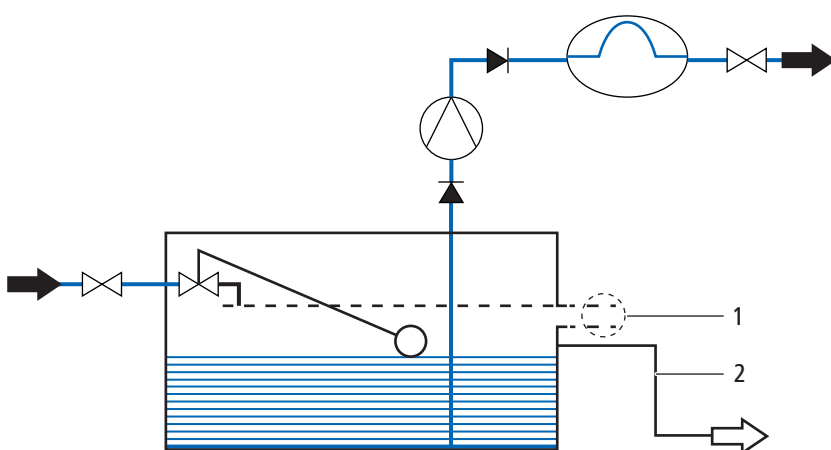
La pompe installée assure à cet effet une pression d'eau suffisante. Le réservoir de remplissage sans pression est équipé d'un robinet-flotteur et d'un trop-plein. Le contrôleur de débit associé à la station régule la pompe en fonction du volume et de la pression. Lorsqu'il y a une chute de pression (soutirage d'eau), la pompe se déclenche automatiquement. Dès que la pression maximale est rétablie (arrêt du soutirage) et qu'il n'y a plus de débit, la pompe s'arrête à nouveau. Le contrôleur de débit comporte en outre une protection contre le fonctionnement à sec qui éteint la pompe lorsqu'elle tourne à sec afin de la protéger contre tout dommage.

On peut monter sur la conduite sous pression un vase d'expansion sous pression pour compenser les variations de pression et réduire la fréquence de commutation.

Caractéristiques d'un dispositif de protection AB

La station de séparation et de sécurité Nussbaum possède les caractéristiques d'un dispositif de protection AB selon la directive SVGW W3/C1:

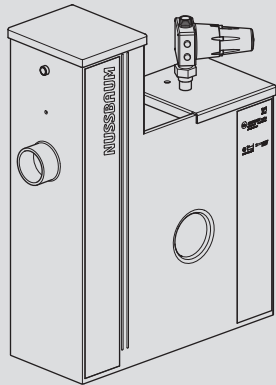
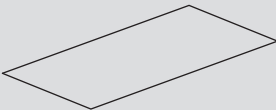
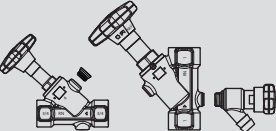
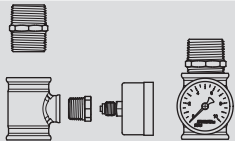
- Distance physique entre le bord inférieur de l'alimentation (l'entrée) d'eau de boisson et le niveau maximal en situation de défaut ou le niveau critique d'un appareil ou d'une installation d'eau de boisson.
- Un retour d'eau contaminée dans l'installation d'eau de boisson est empêché par l'intermédiaire d'une distance permanente libre.



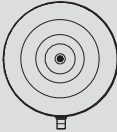
1	Surverse
2	Trop-plein qui se déverse directement dans la canalisation

Etendue de la livraison

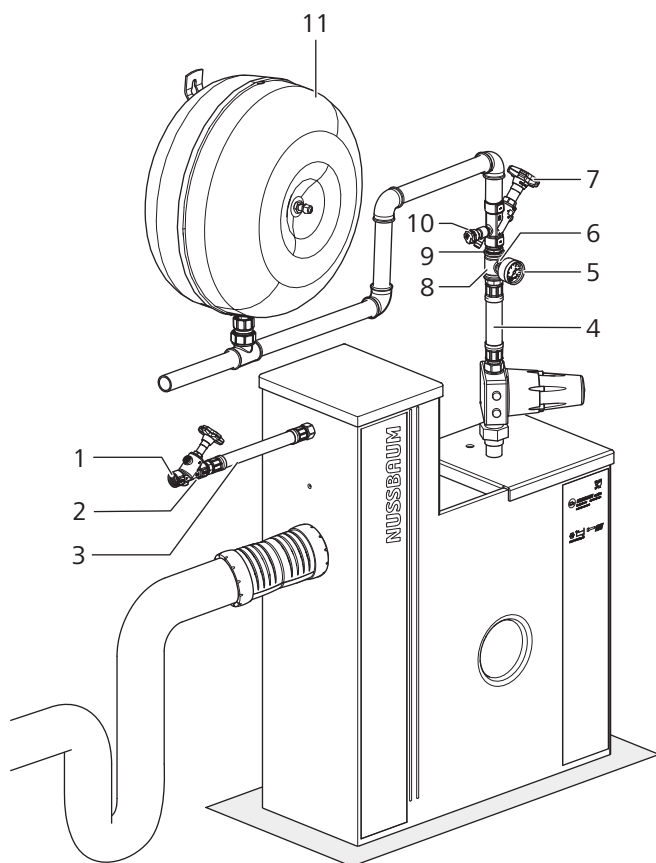
La livraison comprend les éléments suivants:

Quantité	Élément	
1	Station de séparation et de sécurité AB4	
1	Support de base	
1	Tuyau renforcé 1" avec joint plat	1"  + 
1	Tuyau renforcé 3/4" avec joint plat	3/4"  + 
1	Robinet oblique 3/4" (22100.05) avec bouchon de fermeture (22072.02)	
1	Robinet KRV 1" (22130.06)	
1	Robinet de rinçage 1/4" (22066.02)	
1	Mamelon double Optifitt-Serra 1" (90025.06)	
1	Té réduit Optifitt-Serra 1" x 1/2" x 1" (90012.28)	
1	Réduction Optifitt-Serra 1/2" x 1/4" (90024.22)	
1	Manomètre (66051.22)	

Matériel d'installation en option

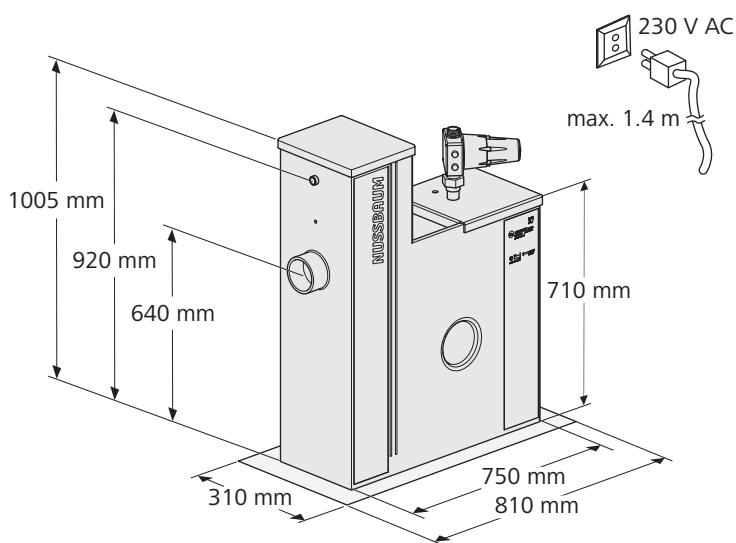
Quantité	Élément	
1	Vase d'expansion sous pression: - Pour une consommation régulière et en présence de fuites légères: modèle standard 50 l (15071.22) - ou - Pour une consommation irrégulière et plus de 20 cycles de pompage par heure: modèle adapté livré par un fournisseur correspondant	

Exemple de montage



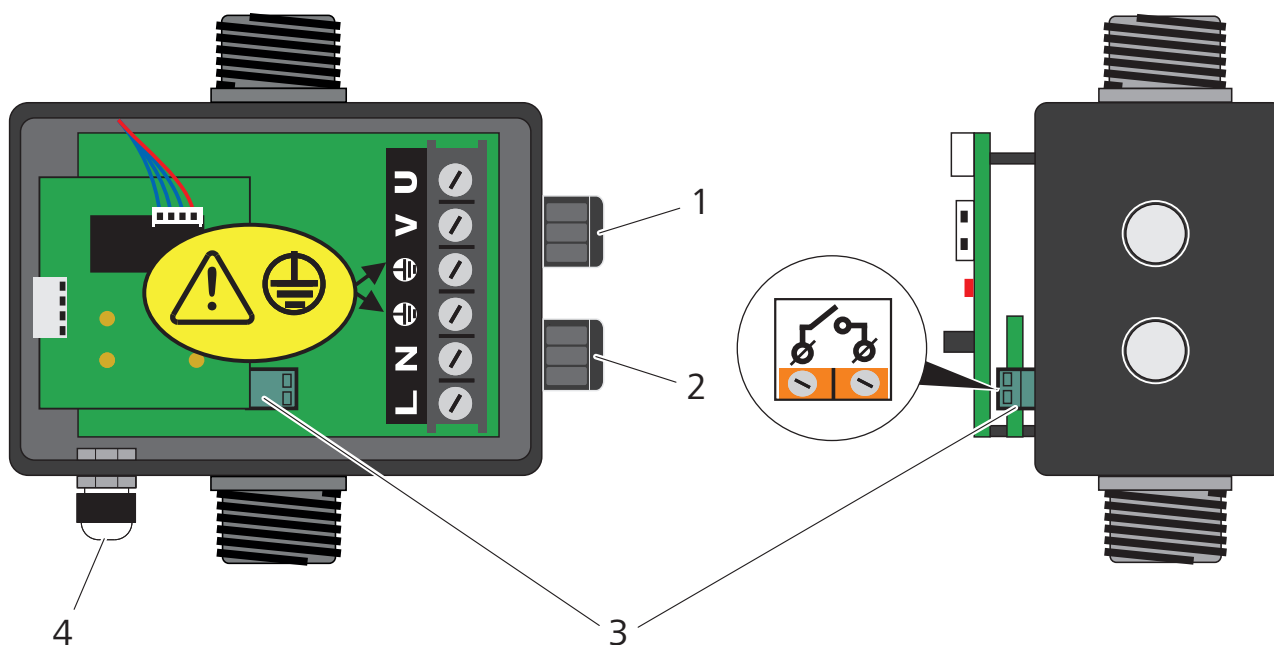
1	En cas de besoin: Réducteur de pression (max. 4 bar) et filtre fin (seuil de filtration 90 µm) à l'avant de la station de séparation et de sécurité
2	Robinet oblique ¾" (22100.05) avec bouchon de fermeture (22072.02)
3	Tuyau renforcé ¾"
4	Tuyau renforcé 1"
5	Manomètre (66051.22)
6	Réduction Optifitt-Serra ½" × ¼" (90024.22)
7	Robinet KRV 1" (22130.06)
8	Té réduit Optifitt-Serra 1" × ½" × 1" (90012.28)
9	Mamelon double Optifitt-Serra 1" (90025.06)
10	Robinet de rinçage ¼" (22066.02)
11	Vase d'expansion sous pression (en option, p. ex. 15071.22 ou variante spéciale)

Encombrement



Il convient de prévoir au min. 500 mm d'espace pour d'autres éléments et la maintenance.

Raccords et contacts sur le contrôleur de débit



1	Connexion câble de pompe
2	Connexion câble d'alimentation
3	Contact sans potentiel pour alertes*
4	Connexion câble de branchement pour contact sans potentiel

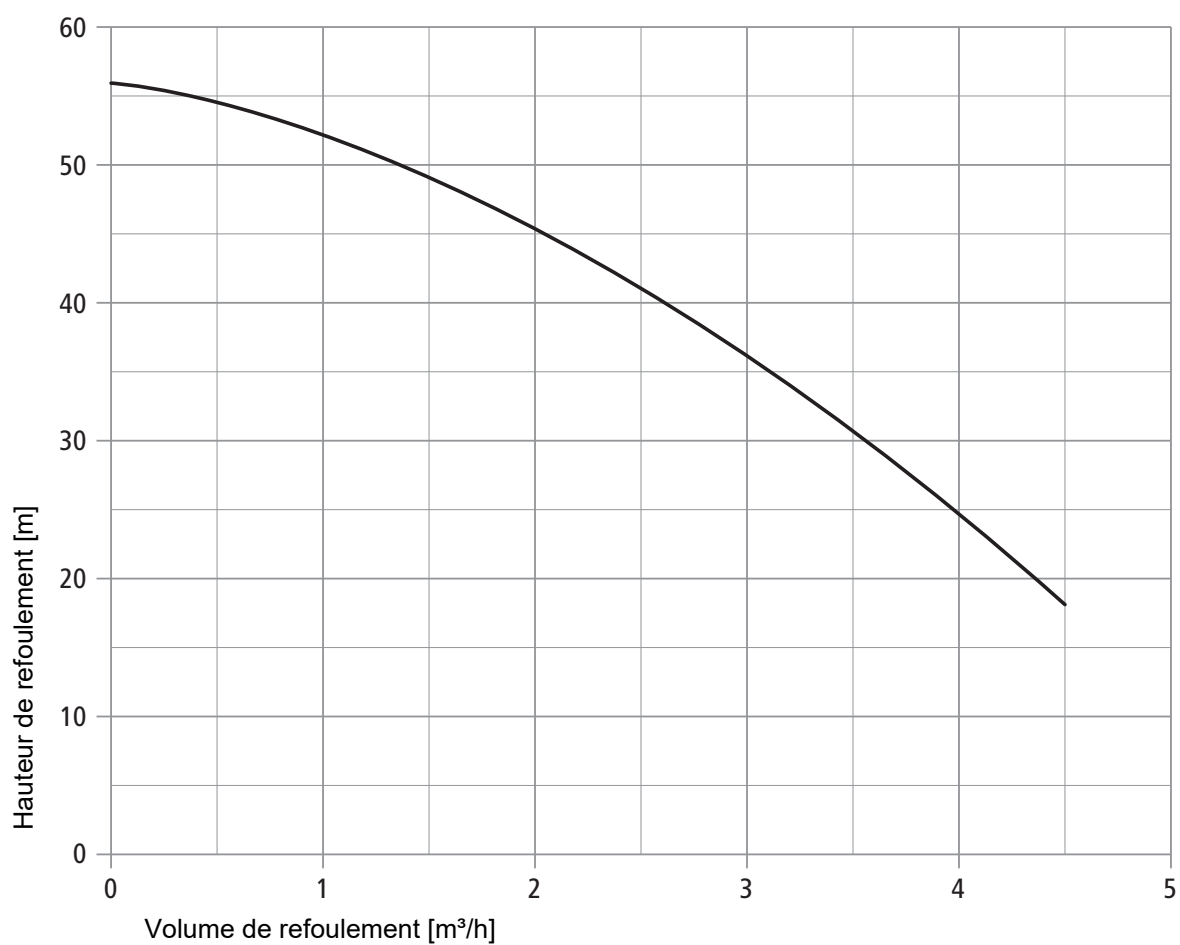
* Les alertes [A01] (fonctionnement à sec), [A02] (surcharge) et [A05] (défaut du convertisseur et capteur de pression) qui s'affichent dans le cas d'un dysfonctionnement peuvent être transmises à d'autres appareils (p. ex. systèmes d'alerte optique ou acoustique).

Caractéristiques techniques

Pression de service min.	[kPa] (bar)	300 (3)
Pression de service max.	[kPa] (bar)	400 (4)
Pression secondaire max.	[kPa] (bar)	530 (5.3)
Pression de démarrage pompe	[kPa] (bar)	Réglable entre 50 (0.5) et 400 (4) Réglage usine: 300 (3)
Température de service	[°C]	5 ... 40
Puissance de l'appareil Q_{max} pour une pression de service de 3 bar (débit volumique maximal)	[l/min]	60*
Puissance de l'appareil Q_{max} pour une pression de service de 4 bar (débit volumique maximal)	[l/min]	42*
Hauteur de refoulement de l'installation	[m]	30 (pour 3 bar)
Hauteur de refoulement pompe H_{max}	[m]	56
Débit minimal	[l/min]	2
Tension nominale	[V AC]	230
	[Hz]	50
Longueur de câble	[m]	1.4
Puissance nominale, à l'arrêt	[W]	4.6
Puissance nominale, en marche	[W]	1050
Puissance absorbée	[A]	4.8
Classe de protection		IP 67
Classe d'isolation		F
Poids (à vide)	[kg]	36
Raccord conduite d'alimentation	[pouces]	¾
Raccord conduite sous pression	[pouces]	1
Raccord trop-plein		DN 100
Volume utile réservoir	[l]	110

* Lorsque la quantité d'eau qui s'écoule dans le réservoir est inférieure à celle qui est tirée, la protection contre le fonctionnement à sec est activée et la pompe s'éteint.

Caractéristique de pompe



Remarques relatives à l'utilisation

Pour l'utilisation du produit, il convient de tenir compte des conditions et remarques suivantes:

- Les dispositions de la directive W3 de la SVGW s'appliquent.
- Le point de soutirage le plus élevé peut être situé au max. à 30 m au-dessus de la station de séparation et de sécurité (pompe).
- Il convient de tenir compte de la puissance de l'appareil pour les différents domaines d'utilisation, tels que les exploitations agricoles et les exploitations industrielles.
- Utiliser si possible la station de séparation et de sécurité AB4 avec vase d'expansion sous pression de 50 litres.
- Les conditions d'environnement doivent être appropriées:
 - Pas de risque d'inondation (tenir compte du niveau de reflux canalisation)
 - Bonne ventilation, pas d'atmosphère contaminée
 - Protection contre les températures élevées et le gel
- L'emplacement de montage doit être approprié:
 - La place disponible est suffisante (☞ «Encombrement», page 5)
 - Prise murale disponible à proximité (câble 1.4 m)
- Les informations relatives au montage et à la mise en service figurent dans les instructions de montage, ☞ Instructions de montage 260.0.001.
- La conduite d'évacuation doit être correctement dimensionnée et drainée conformément aux prescriptions afin d'absorber le volume d'écoulement.
- Pour protéger efficacement le robinet-flotteur contre les salissures et prévenir ainsi un dysfonctionnement, nous recommandons la mise en place d'un filtre à eau de boisson en amont, avec un seuil de filtration de 90 µm.

Informations complémentaires et dernière édition de ce document disponibles sur notre site Web www.nussbaum.ch.



15064