

BOÎTIERS DE CONTRÔLE



BonBloc	58
BonBloc compact	60
Sequetrol	62

Applications

Automate pour micro-station d'épuration

Avantages

- Installation et connexion rapides et faciles
- Détection du niveau d'eau sans flotteur
- Programmation aisée
- Module GSM en option

BOÎTIERS DE CONTRÔLE

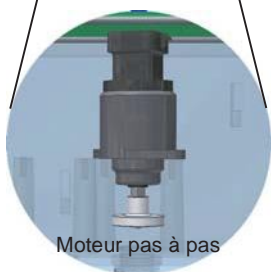
BonBloc

Automate programmable pour micro-station d'épuration avec vannes motorisées à économie d'énergie

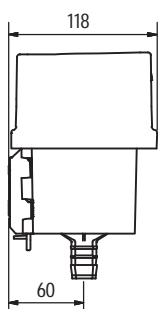
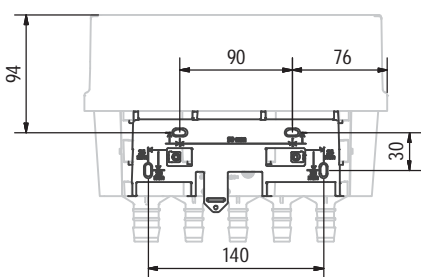
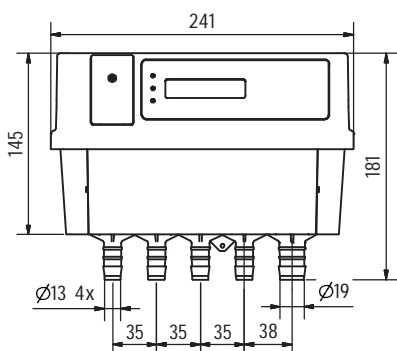
(Egalement disponible sans automate et donc potentiellement compatible avec presque tous les automates existants sur le marché)



BonBloc



Moteur pas à pas



- 4 vannes motorisées
- 1 entrée d'air en 3/4"
4 sorties en 1/2"
- Très grande facilité de programmation
- Jusqu'à 4 sorties relais
- Contrôle de niveau d'eau sur un maximum de 2 cuves par capteur de pression
- Module GSM en option

Pourquoi utiliser BonBloc ?

- Excellent rapport qualité/prix dû à une conception intégrée et l'absence d'électrovanne en 230V
- Facilité d'installation et de connexion
- Vannes motorisées silencieuses
- Gain de plus de 95 % d'énergie par rapport à l'utilisation d'électrovanne standard
- Contrôle de niveau d'eau sans flotteur (avec capteur de pression)
- Jusqu'à 4 sorties relais permettant l'utilisation aisée de plusieurs types d'accessoires
- Conception sur mesure (affichage, clavier, connexion) en fonction des besoins clients
- Création et modification des programmations faciles grâce au logiciel PC MenuMaker
- Mise à jour du firmware et du logiciel protégée par mot de passe
- Coffret IP54 (en option : résistant aux UV pour installation extérieure)

BOÎTIERS DE CONTRÔLE

Informations complémentaires BonBloc

Idée

Les micro-stations de type SBR nécessitent normalement des automates ainsi qu'un module d'électrovannes. Ces deux équipements sont généralement installés indépendamment et doivent être connectés ensemble à l'aide de câble et connecteurs onéreux.

L'automate BonBloc présente l'avantage de regrouper ces deux systèmes dans un seul coffret compact et facile à installer.

Nous pouvons donc vous proposer le système BonBloc le mieux équipé avec toutes ces fonctionnalités à un prix très compétitif.

Électrovannes

Au lieu d'utiliser des électrovannes conventionnelles, nous utilisons des moteurs pas à pas issus de l'industrie automobile. Ces nouvelles vannes sont utilisées avec succès depuis 2008 dans des micro-stations d'épuration.

Pourquoi des moteurs pas à pas ? Premièrement parce qu'ils consomment de l'énergie uniquement lors des phases d'ouverture et de fermeture des vannes, ce qui permet de gagner environ 95 % d'énergie par rapport à des électrovannes standard (soit une économie d'environ 90 Kwh par an).

Deuxièmement, parce que nos vannes sont beaucoup plus silencieuses que des vannes standard grâce à leur mouvement doux et lent.

L'Automate

Les Automates BonBloc ont déjà prouvé dans plusieurs milliers d'installations de micro-stations en Europe leur fiabilité et leur efficacité.

Les Automates BonBloc peuvent évoluer pour répondre à vos besoins.

Nous pouvons vous proposer de zéro à six boutons poussoirs ; de 3 LED jusqu'à un écran LCD ; d'une simple programmation sur automate jusqu'à un programme sur mesure incluant des contrôles de niveau d'eau avec capteur de pression ; des entrées analogiques/digitales ; des sorties relais ; des modules GSM et une clé USB pour la programmation et la lecture externe des protocoles. Nous sommes flexibles !

Les Automates BonBloc existent également avec des signaux sonores sur conditions prédéfinies, des séquences programmes sauvegardées de manière permanente sur l'EEPROM et la possibilité d'une mémoire EEPROM supplémentaire pour conserver les logs d'évènements.

Pour assurer le signal continu en cas de coupure de courant ou d'utilisation du module GSM, nous pouvons également vous proposer un jeu de batteries NiMH rechargeables.

Dans un souci de rentabilité, toutes les connexions électriques utilisent des borniers à vis économiques et de compatibilité universelle.

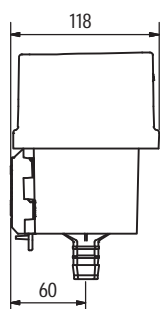
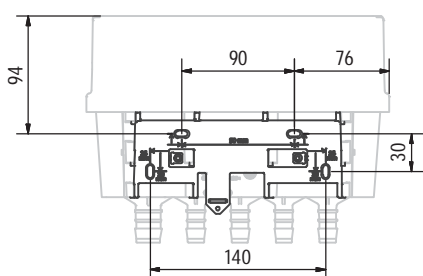
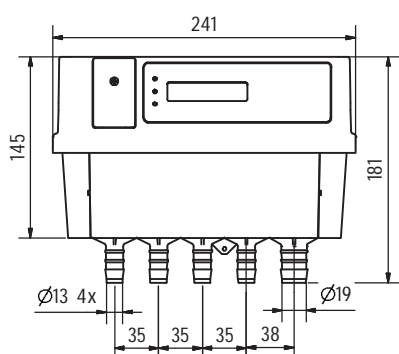
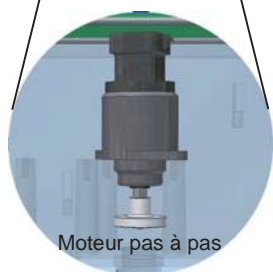
Caractéristiques	Valeurs
Dimensions (L x l x h) ; poids	118 x 241 x 181 mm ; 1,9 Kg
Température ambiante	- 20 °C à + 50 °C
Classe de protection / résistance aux UV	IP 54 / Résistance aux UV en option
Fonctions, séquence programme, alarmes, module GSM, affichage des messages (également disponible dans différentes langues)	Toutes ces fonctionnalités sont possibles en fonction de vos besoins. Tous les programmes sont réalisés et adaptés en fonction des micro-stations à piloter et facilement accessibles par un logiciel PC
Affichage / LED	En fonction de vos besoins, nous pouvons vous proposer le rétro éclairage graphique ou alphanumérique LCD, affichage numérique LED (6 digits) et en complément jusqu'à 3 LED (couleur sur demande)
Signal d'entrée	Jusqu'à 4 entrées digitales ou une combinaison digitale et analogique (0-10V) + entrées pour les capteurs de pression 0-400 mbar
Interface	RS-232 (avec câble d'adaptation)
Sortie électrique	Selon vos besoins, jusqu'à 4 relais (exemple 230V / 300VA)
Alimentation en cas de coupure électrique	2 batteries rechargeables (taille AA) de type NiMH, en option batterie miniature
Entrée d'air	¾" ou 1"
Sortie d'air	½" ou ¾"
Pression maximale	450 mbar
Alimentation électrique	230V, 12 W max

BOÎTIERS DE CONTRÔLE



BonBloc Compact

Automate programmable compact pour micro-station d'épuration avec vannes motorisées à économie d'énergie



- Toutes les fonctions principales regroupées dans un système compact
- 4 vannes motorisées
- 1 entrée d'air en 3/4"
- 4 sorties en 1/2"
- Très grande facilité de programmation sur Excel
- Jusqu'à 4 sorties relais
- Module GSM en option

Pourquoi utiliser BonBloc Compact ?

- Excellent rapport qualité/prix dû à une conception intégrée et l'absence d'électrovanne en 230V
- Variante du BonBloc avec des fonctionnalités réduites
- Facilité d'installation et de connexion
- Vannes motorisées silencieuses
- Gain de plus de 95 % d'énergie par rapport à l'utilisation d'électrovanne standard
- Jusqu'à 4 sorties relais permettant l'utilisation aisée de plusieurs types d'accessoires
- Création et modification des programmations faciles (sur Excel®)
- Protection du menu système par mot de passe avec accès au contrôle manuel et changement des plages horaires
- Coffret IP54 (en option : résistant aux UV pour installation extérieure)

BOÎTIERS DE CONTRÔLE

Informations complémentaires BonBloc Compact

Idée

Les micro-stations de type SBR nécessitent normalement des automates ainsi qu'un module d'électrovannes. Ces deux équipements sont généralement installés indépendamment et doivent être connectés ensemble à l'aide de câble et connecteurs onéreux.

L'automate BonBloc Compact présente l'avantage de regrouper ces deux systèmes dans un seul coffret compact et efficace.

Le modèle BonBloc Compact est une version simplifiée du modèle BonBloc, il conserve néanmoins toutes les fonctionnalités principales à un prix compétitif.

Électrovannes

Au lieu d'utiliser des électrovannes conventionnelles, nous utilisons des moteurs pas à pas issus de l'industrie automobile. Ces nouvelles vannes sont utilisées avec succès depuis 2008 dans des micro-stations d'épuration.

Pourquoi des moteurs pas à pas ? Premièrement parce qu'ils consomment de l'énergie uniquement lors des phases d'ouverture et de fermeture des vannes, ce qui permet de gagner environ 95 % d'énergie par rapport à des électrovannes standard (soit une économie d'environ 90 Kwh par an).

Deuxièmement, parce que nos vannes sont beaucoup plus silencieuses que des vannes standard grâce à leur mouvement doux et lent.

L'Automate

Le modèle BonBloc Compact est équipé de série avec 3 boutons, 3 voyants (LED), un affichage LCD alphanumérique. Ce modèle peut également être équipé (en option) avec une surveillance de courant et pression pour piloter au mieux la pompe à air.

En utilisant les entrées digitales, vous pourrez connecter jusqu'à 3 détecteurs de niveau (flotteur) ou d'autres types de signaux (en fonction des options choisies). Avec ses 4 relais en sorties, vous aurez la possibilité de piloter également la pompe à air et d'autres équipements (lampe UV, dosage de produits, etc.).

Le module GSM (en option) vous enverra un SMS en cas de problème. Le BonBloc Compact peut être piloté à distance via votre GSM.

Les Automates BonBloc existent également avec des signaux sonores sur conditions prédéfinies, des séquences programmes sauvegardées de manière permanente sur l'EEPROM et la possibilité d'une mémoire EEPROM supplémentaire pour conserver les logs d'évènements.

Pour assurer le signal continu en cas de coupure de courant ou d'utilisation du module GSM, nous pouvons également vous proposer un jeu de batteries NiMH rechargeables.

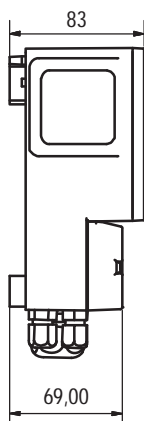
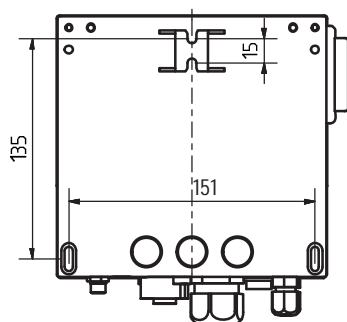
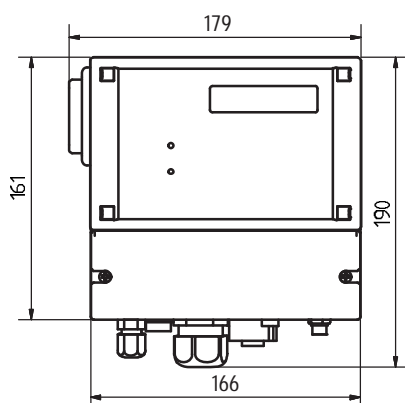
Dans un souci de rentabilité, toutes les connexions électriques utilisent des borniers à vis économiques et de compatibilité universelle.

Caractéristiques	Valeurs
Dimensions (L x l x h) ; poids	118 x 241 x 181 mm ; 1,9 Kg
Température ambiante	- 20 °C à + 50 °C
Classe de protection / résistance aux UV	IP 54 / Résistance aux UV en option
Fonctions, séquence programme, alarmes, module GSM, affichage des messages (également disponible dans différentes langues)	Toutes ces fonctionnalités sont possibles en fonction de vos besoins. Tous les programmes (Excel®) sont réalisés et adaptés en fonction des micro-stations à piloter.
Affichage / LED	Rétro éclairage alphanumérique LCD et en complément jusqu'à 3 LED (couleur sur demande)
Signal d'entrée	Jusqu'à 3 entrées digitales + entrées pour les capteurs de pression 0-400 mbar
Interface	RS-232 (avec câble d'adaptation)
Sortie électrique	Selon vos besoins, jusqu'à 4 relais (exemple 230V / 300VA)
Alimentation en cas de coupure électrique	2 batteries rechargeables (taille AA) de type NiMH, en option batterie miniature
Entrée d'air	¾" ou 1"
Sortie d'air	½" ou ¾"
Pression maximale	450 mbar
Alimentation électrique	230V, 12 W max

BOÎTIERS DE CONTRÔLE



Sequetrol Automate programmable pour micro-station d'épuration avec contrôle de niveau d'eau sans flotteur



- Conception sur mesure
- Très grande facilité de programmation
- Jusqu'à 8 + 1 sorties relais
- Contrôle de niveau d'eau sur un maximum de 2 cuves par capteur de pression
- Module GSM en option

Pourquoi utiliser Sequetrol ?

- Contrôle des niveaux d'eau sans flotteur (réduction du coût et des dysfonctionnements liés aux capteurs avec flotteur)
- Surveillance facile et précise des niveaux d'eau et des variations
- Technologie fiable utilisée dans plusieurs milliers d'installations de micro-stations en Europe
- Jusqu'à 8 + 1 sorties relais (8 x 230 AC + 1 basse tension) permettant l'utilisation aisée de plusieurs types d'accessoires
- Conception sur mesure (affichage, clavier, connexion) en fonction des besoins clients
- Création et modification des programmations faciles grâce au logiciel PC MenuMaker
- Mise à jour du firmware et du logiciel protégée par mot de passe
- En option batteries NiMH en cas de coupure de courant et pour le module GSM (message d'alerte)

BOÎTIERS DE CONTRÔLE

Informations complémentaires Sequetrol

L'automate Sequetrol a été développé dans le but d'obtenir un équipement facile d'utilisation, à un prix raisonnable, pour les micro-stations d'épuration.

Contrôle de niveau d'eau

Cette innovation par capteurs de pression permet de contrôler en continu, de manière économique, les différents niveaux d'eau programmés et d'assurer leur surveillance. Ceci évite l'utilisation de systèmes à flotteur, souvent cause de problème dans une installation.

De plus, le modèle Sequetrol a été spécialement développé pour des programmations et des algorithmes plus sophistiqués, particulièrement si le débit entrant/sortant ou le taux de variation est utilisé comme variable de contrôle.

Interface et connecteurs

L'entrée analogique (en option) peut être utilisée à des fins d'optimisations futures de la micro-station d'épuration. Des propriétés de l'eau traitée, telle que la turbidité, peuvent être analysées. Jusqu'à quatre signaux digitaux extérieurs peuvent être surveillés et traités dans l'algorithme de contrôle. Le module Sequetrol peut également être équipé avec les connectiques RS-232, RS-485 ou une interface USB, ce qui vous permettra de connecter au Sequetrol différents périphériques « intelligents » ou boîtiers de commande.

Les 8 sorties relais en 230V vous permettront de piloter différents équipements tels que : pompes à air, électrovannes, etc.

Le module GSM (en option) peut être utilisé pour envoyer des messages « texte » d'alarme ou d'état du système, ou pour recevoir des commandes de contrôle.

Toutes les connexions électriques sont réalisées avec des connectiques protégées contre les inversions de polarité en IP54. Il est également possible de changer ces connecteurs sur demande.

Équipement

Nous avons la possibilité de modifier les fonctionnalités et le design de la façade du Sequetrol pour qu'il puisse s'intégrer parfaitement à votre système.

Nous pouvons vous proposer également de zéro à six boutons ; de 3 LED jusqu'à un écran graphique LCD ; d'une simple séquence de commande jusqu'à un système piloté avec contrôle de niveau des eaux grâce aux capteurs de pression ; des entrées analogiques/digitales ; des sorties relais ; des modules GSM et une clé USB pour la programmation et la lecture externe des protocoles. Nous sommes flexibles !

Le module Sequetrol existe également avec des signaux sonores sur conditions prédéfinies, des séquences programmes sauvegardées de manière permanente sur l'EEPROM et la possibilité d'une mémoire EEPROM supplémentaire pour conserver les logs d'événements.

Pour assurer le signal continu en cas de coupure de courant ou d'utilisation du module GSM, nous pouvons également vous proposer un jeu de batteries NiMH rechargeables.

Caractéristiques	Valeurs
Dimensions (L x l x h) ; poids	83 x 179 x 190 mm ; 1,5 Kg
Température ambiante	- 20 °C à + 50 °C
Classe de protection	IP 54
Fonctions, séquence programme, alarmes, module GSM, affichage des messages (également disponible dans différentes langues)	Toutes ces fonctionnalités sont possibles en fonction de vos besoins. Tous les programmes sont réalisés et adaptés en fonction des micro-stations à piloter.
Affichage / LED	En fonction de vos besoins, nous pouvons vous proposer le rétro éclairage graphique ou alphanumérique LCD, affichage numérique LED (ex : 6 digits) et en complément jusqu'à 3 LED (couleur sur demande)
Signal d'entrée	Jusqu'à 4 entrées digitales ou une combinaison d'entrées digitales et analogiques (0-10V)
Interface	RS-232 (RS-485 en option)
Sortie électrique	Selon vos besoins, jusqu'à 8 relais (230V / 300VA) + 1 basse tension
Alimentation en cas de coupure électrique	4 batteries miniatures (en option : batteries rechargeables de type NiMH (taille AA))
Alimentation électrique	230 VAC, 6 VA max

BOÎTIERS DE CONTRÔLE



BonBloc Compact

Modèles standard

Références		BC-ABB N BBB	BC-BBB N BBB	BC-FDB N BBB	BC-FDE N BBB	BC-BBB G BBB ¹⁾
Générale	Vannes	4	4	4	4	4
	Alarme sonore	•	•	•	•	•
Sorties relais	Compresseur	•	•	•	•	•
	Sorties auxiliaires	-	1	2	2	1
	Contact basse tension	-	-	•	•	-
Entrées	Digitales	1	1	3	3	1
	Analogiques	-	-	-	-	-
Capteurs	Capteur de pression	Interne	Interne	Interne	Interne	Interne
	Mesure du courant	-	-	-	•	-
Communication	Module GSM	-	-	-	-	•
Accessoires	Câble Alimentation : 1 mètre + Prise EU ; Câble pour le compresseur : 0,3 mètre + Fiche EU ; 2x Batteries AA NiMH					

• Option Include
- Option non include

Modèles spécifiques

A partir de 500 unités - Création de références

Sorties Relais	Entrées	Capteurs	Communi- cation	Câble	Câble pour le compresseur	Batteries
3 ^e lettre	4 ^e lettre	5 ^e lettre	6 ^e lettre	7 ^e lettre	8 ^e lettre	9 ^e lettre
A : 1 sortie relais compresseur 0 relais auxiliaire 0 contact basse tension	A : 0 entrée digitale 0 entrée analogique	A : pas de capteur de pression et pas de mesure de courant	N : Non	A : Non	A : Non	A : Non
B : 1 sortie relais compresseur 1 relais auxiliaire 0 contact basse tension	B : 1 entrée digitale 0 entrée analogique	B : 1 capteur de pression interne et pas de mesure de courant	G : GSM	B : 1 mètre + prise EU	B : 0,3 mètre + fiche EU	B : Oui 2x Batteries AA NiMH
C : 1 sortie relais compresseur 2 relais auxiliaires 0 contact basse tension	C : 2 entrées digitales 0 entrée analogique	C : ¹⁾ capteur de pression externe et pas de mesure de courant		C : 1 mètre sans prise	C : 0,3 mètre sans fiche	
D : 1 sortie relais compresseur 0 relais auxiliaire 1 contact basse tension	D : 3 entrées digitales 0 entrée analogique	D : ¹⁾ pas de capteur de pression 1 mesure de courant en 230VAC				
E : 1 sortie relais compresseur 1 relais auxiliaire 1 contact basse tension	E : 3 entrées digitales 1 entrée analogique (0-10V)	E : ¹⁾ capteur de pression interne et 1 mesure de courant en 230VAC				
F : 1 sortie relais compresseur 2 relais auxiliaires 1 contact basse tension		E : ¹⁾ capteur de pression externe et 1 mesure de courant en 230VAC				

Note :
1) Sur demande.

BOÎTIERS DE CONTRÔLE



BonBloc

Modèle standard

Référence	BB-HCB N BBB	
Générale	Vannes	4
	Alarme sonore	•
Sorties relais	Compresseur	•
	Sorties auxiliaires	3
	Contact basse tension	1
Entrées	Digitales	2
	Analogiques	-
Capteurs	Capteurs de pression	Interne
Communication	GSM	-
Accessoires		Câble Alimentation : 1 mètre + Prise EU ; Câble pour le compresseur : 0,3 mètre + Fiche EU ; 2x Batteries AA NiMH

• Option Include
- Option non include

Modèles spécifiques

A partir de 500 unités - Création de références

Sorties Relais	Entrées	Capteurs de pression	Commu-nication	Câble	Câble pour le compresseur	Batteries
3 ^e lettre	4 ^e lettre	5 ^e lettre	6 ^e lettre	7 ^e lettre	8 ^e lettre	9 ^e lettre
A : 1 relais compresseur 0 relais auxiliaire 0 contact basse tension	A : 0 entrée digitale 0 entrée analogique	A : pas de capteur de pression	N : Non	A : Non	A : Non	A : Non
B : 1 relais compresseur 1 relais auxiliaire 0 contact basse tension	B : 1 entrée digitale 0 entrée analogique	B : capteur de pression interne	G : GSM	B : 1 mètre + prise EU	B : 0,3 mètre + fiche EU	B : Oui 2x Batteries AA NiMH
C : 1 relais compresseur 2 relais auxiliaires 0 contact basse tension	C : 2 entrées digitales 0 entrée analogique	C : capteur de pression externe		C : 1 mètre sans prise	C : 0,3 mètre sans fiche	
D : 1 relais compresseur 3 relais auxiliaires 0 contact basse tension	D : 2 entrées digitales 1 entrée analogique	D : capteur de pression interne et externe				
E : 1 relais compresseur 0 relais auxiliaire 1 contact basse tension						
F : 1 relais compresseur 1 relais auxiliaire 1 contact basse tension						
G : 1 relais compresseur 2 relais auxiliaires 1 contact basse tension						
H : 1 relais compresseur 3 relais auxiliaires 1 contact basse tension						

65

BOÎTIERS DE CONTRÔLE



Sequetrol Compact LCD

Modèles Standard

Références		SC-CBC ABB	SC-EBA ABB	SC-EBB ABB
Générale	Vannes	-	-	-
	Alarme sonore	•	•	•
Sorties relais	Compresseurs	•	•	•
	Sorties Aux/Vannes	2	4	4
Entrées	Digitales	•	•	•
Capteurs	Capteur de pression	-	-	•
	Mesure du courant	•	-	-
Câbles	Alimentation	Non, vis de fixation de type terminale inclus		
	Sorties relais	0,5 m câbles, connecteurs GDM		
Batteries de secours		•	•	•

• Option Include
- Option non include

Modèles Spécifiques

A partir de 500 unités - Création de références

Sorties relais	Entrées digitales	Capteurs	Câble d'alimentation	Câble pour sorties relais	Batteries de secours
3 ^e lettre	4 ^e lettre	5 ^e lettre	6 ^e lettre	7 ^e lettre	8 ^e lettre
A : 1 sortie compresseur 0 sortie vanne ou auxiliaire	A : Non 0 entrée digitale	A : pas de capteur de pression 0 mesure de courant	A : Non	A : Non	A : Non
B : 1 sortie compresseur 1 sortie vanne ou auxiliaire	B : 1 entrée digitale	B : capteur de pression et 0 mesure de courant	B : câble de 1 mètre + prise EU	B : câble de 0,5 m, connecteurs GDM	B : batteries non rechargeables
C : 1 sortie compresseur 2 sorties vanne ou auxiliaire		C : pas de capteur de pression 1 mesure de courant 230VAC			
D : 1 sortie compresseur 3 sorties vanne ou auxiliaire		D : capteur de pression et mesure de courant 230VAC			
E : 1 sortie compresseur 4 sorties vanne ou auxiliaire					

BOÎTIERS DE CONTRÔLE



Sequetrol Aqua

Modèles Standard

Références		SQ-5NBB N BBB	SQ-8AEB N BBB	SQ-8AEB G BBB
Générale	Vannes	-	-	-
	Alarme sonore	•	•	•
Sorties relais	Contact 230VAC	5	8	8
	Contact basse tension	-	•	•
Entrées	Digitales	-	2	2
	Analogiques	•	•	•
Capteurs de pression	Analogiques	• Avec 1 mètre de flexible	• Avec 1 mètre de flexible	• Avec 1 mètre de flexible
Communication	GSM	-	-	•
Connexions	Vannes	4 x 50cm avec connecteurs GDM	4 x 50cm avec connecteurs GDM	4 x 50cm avec connecteurs GDM
	Compresseur	Fiche EU	Fiche EU	Fiche EU
	Câbles Alim.	1,9 m + Prise EU	1,9 m + Prise EU	1,9 m + Prise EU
Batteries de secours		•	•	•

• Option Include
- Option non include

Modèles Spécifiques

A partir de 500 unités - Création de références

Sorties Relais	Sorties relais basse tension	Entrées	Capteurs de pression	Communi-cation	Câble pour vannes	Câble d'alimentation	Batteries
3 ^e lettre	4 ^e lettre	5 ^e lettre	6 ^e lettre	7 ^e lettre	8 ^e lettre	9 ^e lettre	10 ^e lettre
1 : 1 sortie relais 230VAC	N : Non	A : 0 entrée digitale 0 entrée analogique	A : pas de capteur	N : Non	B : 4 x 50 cm avec connecteurs GDM	B : 1,9 m + prise EU	A : Non
2 : 2 sorties relais 230VAC	A : contact basse tension	B : 0 entrée digitale 1 entrée analogique	B : capteur de pression	G : GSM	C : 4 x 1,9 m avec connecteurs GDM		B : Pack batteries 7,2V NiMH
3 : 3 sorties relais 230VAC		C : 1 entrée digitale 0 entrée analogique					
4 : 4 sorties relais 230VAC		D : 2 entrées digitales 0 entrée analogique					
5 : 5 sorties relais 230VAC		E : 2 entrées digitales 1 entrée analogique					
6 : 6 sorties relais 230VAC							
7 : 7 sorties relais 230VAC							
8 : 8 sorties relais 230VAC							

67