

Borne de puisage monétique
MONECA[®] SMART- Série D2 20





1 - Généralités

MONECA® SMART est la dernière génération de borne de puisage connectée. Dédiée aux professionnels, elle permet de puiser de grands volumes d'eau en toute sécurité.

Cette nouvelle génération intègre des fonctions de communication permettant le suivi à distance de l'index compteur, de l'usage ainsi que du rechargement des badges.

MONECA® SMART offre une alternative sécurisée aux puisages non autorisés sur poteaux incendie. Elle permet non seulement de protéger le parc incendie mais participe à la réduction des volumes d'eau non comptabilisés.

- MONECA® SMART peut être commandée au choix :
 - sans modem de communication,
 - avec modem de communication radio SIGFOX®,
 - avec modem de communication GPRS/3G quadri-bande (850/900/1800/1900 MHz). Livré sans carte SIM.

MONECA® SMART peut s'installer sur le domaine public ou sur site privé.

2 - Caractéristiques techniques

- Pression minimale de fonctionnement : 1 bar,
- PFA : 10 bar,
- Admission : bride DN 80 ISO PN 10,
- Sortie : raccord symétrique de 65,
Option : sortie raccord symétrique de 40 ou 80. Autres, nous consulter.
- Températures d'utilisation : -10°C à +65°C,
- Débit maxi : 40 m³/h, avec une tolérance de limitation de +0 à + 20%,
- Débit mini : 400l/h, (en-dessous de cette valeur, fermeture automatique),
- Option : limiteur de débit à 20 ou 30 m³/h,
- Fluide : eau potable, eau claire.

2-1 Fonctions :

- Protection antipollution du réseau public,
- Contrôle du débit de puisage,
- Prévention du risque de coup de bélier,
- Contrôle d'accès par badge sans contact,
- Gestion monétique par pré ou post-paiement,
- Comptage des volumes d'eau puisés,
- Hauteur de raccordement à 1 m (variante jusqu'à 1,8 m),
- Pré-équipée de TAGUA® (Gestion patrimoniale en option).

2-2 Conception :

- Coffre en matériau synthétique, peinture polyuréthane gris,
- Clapet antiretour,
- Limiteur de débit,
- Filtre de pied intégré,
- Vanne hydraulique à piston,
- Compteur approuvé MID (pour facturation) à sortie impulsionnelle,
- Ecran rétroéclairé, affichant le solde du volume disponible sur le badge, ainsi que les instructions et les anomalies,
- Lecteur de badge RFID,
- Port de communication Bluetooth™,
- Fonctionnement autonome par pack de piles lithium.

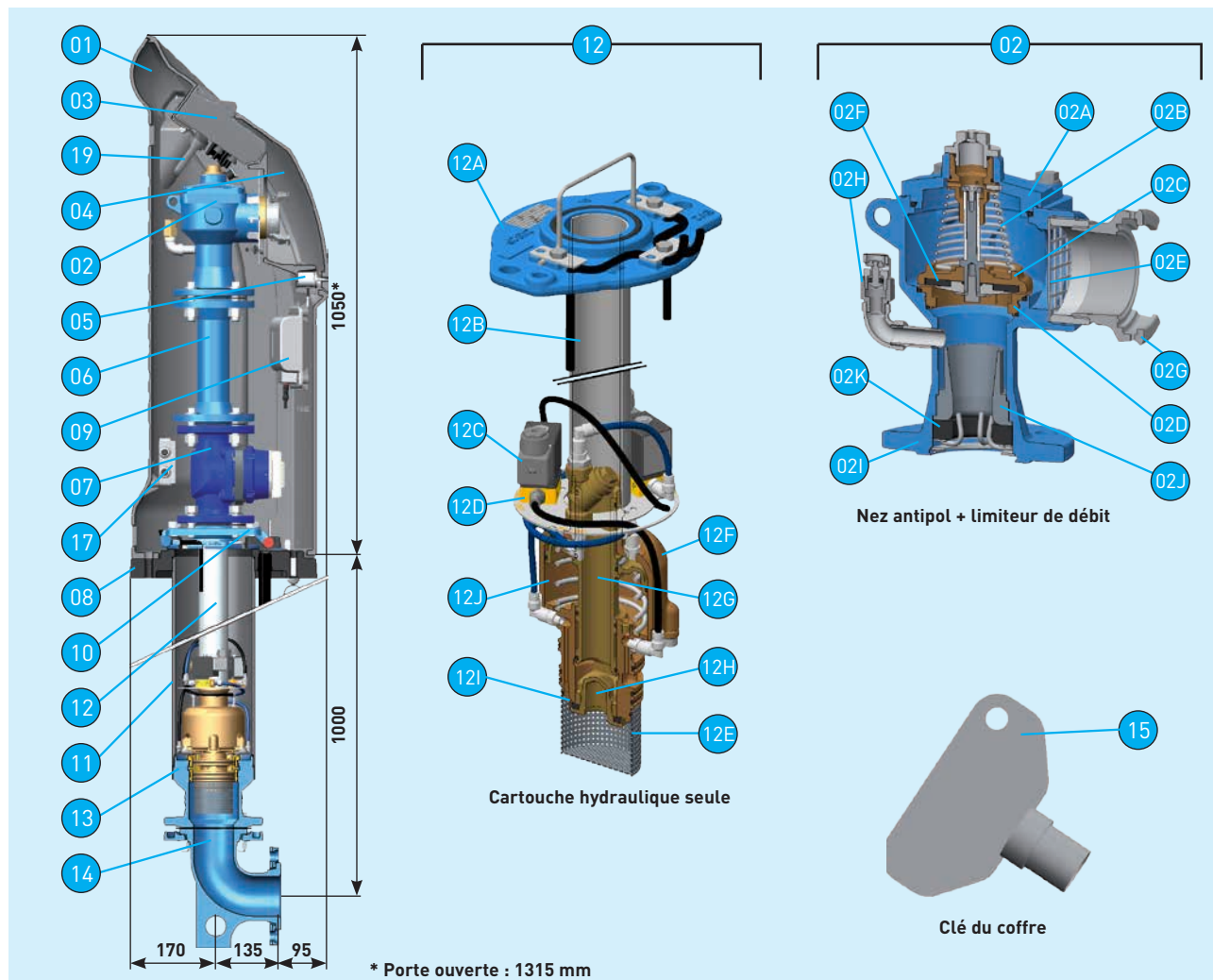
2-3 Conformité :

- Marque CE,
- Norme NFP 98350 (Personnes à Mobilité Réduite),
- ACS n°16 ACC LY 207.

2-4 Maintenance :

- Maintenance aisée : accessibilité rapide aux différents composants par simple ouverture de la façade avant.

2-5 Dimensions et nomenclatures



Rep.	Désignation	Nb	Matériaux	Normes
01	Coffre en 2 parties+ serrures	1	PDCPD	
02	Nez antipol limiteur de débit	1	-	
2A	Chapeau	1	Fonte GS/EN-GJS-450-10	NF EN 1563
2B	Ressort	1	Inox AISI 302/X10Cr Ni18-8	NF EN 10088
2C	Porte-clapet	1	Bronze/CuSn5Zn5Pb2	NF EN 1982
2D	Siège	1	Bronze/CuSn5Zn5Pb2	NF EN 1982
2E	Grille de protection, maille de 9 mm	1	Inox316/X5CrNiMo 17-12-2	NF EN 10088
2F	Clapet	1	EPDM	NF EN 681
2G	Prise symétrique DN 65	1	Aluminium	NF EN 1706
2H	Clapet d'entrée d'air	1	-	
2I	Corps du nez	1	Fonte GS/EN-GJS-450-10	NF EN 1563
2J	Tuyère	1	POM	
2K	Diaphragme limiteur de débit 40 m³/h	1	EPDM	
03	Module électronique	1	-	
04	Porte	1	PDCPD	
05	Serrure électromagnétique	1	-	
06	Manchette	1	Fonte GS/EN-GJS	NF EN 1563
07	Compteur DN 50 + Émetteur d'impulsion	1	-	
08	Embase de scellement	1	Fonte GL/EN-GJL-250	NF EN 1561
09	Pile principale	1	-	
10	Platine articulée	1	Fonte GL/EN-GJL-250	NF EN 1561
11	Colonne	1	Fonte GS/EN-GJS	NF EN 1563
12	Cartouche hydraulique	1	-	
12A	Bride + poignée	1	Fonte GS/EN-GJS-450-10	NF EN 1563
12B	Colonne	1	Inox A2/X5CrNi 18-10	NF EN 10088
12C	Electrovanne bistable	2	-	
12D	Filtere à tamis G3/8, maille de 0,3 mm	1	Bronze/Inox 316/X5CrNiMo 17-12-2	NF EN 1982+NF EN 10088
12E	Crépine amont, maille de 2 mm	1	Inox 316/X5CrNiMo 17 -12-2	NF EN 10088
12F	Corps de vanne	1	Bronze/CuSn5Zn5Pb2	NF EN 1982
12G	Piston	1	Bronze/CuSn5Zn5Pb2	NF EN 1982
12H	Porte-clapet	1	Bronze/CuSn5Zn5Pb2	NF EN 1982
12I	Clapet	1	EPDM	
12J	Ressort	1	Inox X10 CrNi 18-8	NF EN 10088
13	Boîte à clapet	1	Fonte GL/EN-GJL-250	NF EN 1561
14	Coude d'admission DN 80 ISO PN10/16	1	Fonte GS/EN-GJS-450-10	NF EN 1563
15	Clé du coffre	1	-	
16	Bouton poussoir (non représenté)	2	-	
17	Boitier de jonction (optionnel)	1	-	
18	Modem GPRS/3G ou Sigfox (optionnel - Non représenté)	1	-	
19	Clé USB (option)	1	-	



2-6 2 types de badge RFID :

- **Badge utilisateur** sert à l'utilisateur final et permet de puiser :
 - la capacité du badge est limitée à un maximum de 9999 m³.
 - le badge est rechargeable.
 - sa date de validité est de 5 ans à compter de la date de commande.
- **Badge de maintenance** sert à l'exploitant, il permet :
 - d'accéder aux paramètres de la borne.
 - de définir le code zone. Explication dans paragraphe 5 (la gestion monétique).
 - d'autoriser la relève de l'historique des puisages (par câble ou connexion Bluetooth™).

Caractéristiques des badges

- Fréquence 13.56 MHz.
- Normes ISO14443A.
- Puce MIFARE® Classic 1K.
- Matériaux PVC.

3 - Accessoires

Boîtier de jonction

- Dans le cas d'une borne raccordée à un réseau mis en pression par une pompe, la borne dispose d'une sortie TOR qui peut piloter le démarrage de celle-ci. Cette sortie TOR change d'état sous réserve de la présentation d'un badge valide et crédité.
- Ce boîtier permet le raccordement électrique entre la borne et la commande de la pompe.

Kit de sauvegarde USB

- Permet d'effectuer une sauvegarde miroir permanente et locale de la mémoire de la MONECA® SMART.

4 - Fonctionnement

La lecture du badge s'effectue sans contact (technologie RFID) et permet dès la fermeture du volet la distribution de l'eau.

Vidéo

Suivez ce lien pour plus d'information sur le fonctionnement :
<http://www.bayard.fr/produit/moneca>



Le contrôle de l'accès

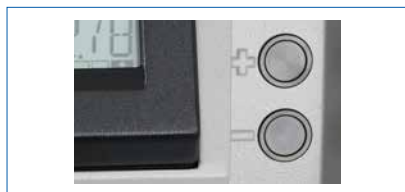
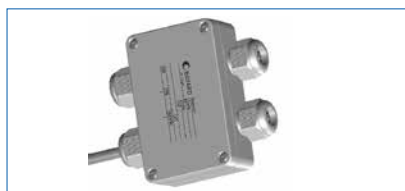
- La lecture du code d'autorisation du badge va déverrouiller la porte principale. L'ouverture de celle-ci donne accès à l'afficheur, aux boutons de commande ainsi qu'à la prise de raccordement hydraulique.

Apparaît sur l'afficheur

- Soit le solde du volume disponible en m³ sur le badge,
- Soit un message d'information indiquant une date d'autorisation dépassée, un message d'incident, etc...

Le puisage sur MONECA® SMART

- Une action sur le bouton + :
 - **une impulsion brève**, le débit augmente jusqu'au débit d'environ 10 m³/h,
 - **une pression continue**, le débit augmente jusqu'à la pleine ouverture (visualisation par le bargraphe).
- Une action sur le bouton - : le débit diminue jusqu'à l'arrêt.
- Le retrait de la carte de puisage entraîne la fermeture de MONECA® SMART.



5 - La gestion monétique :




Code exploitant

Le code exploitant est composé de 5 chiffres et de 2 lettres. Il appartient au client et lui est attribué à la 1^{ère} commande. Ce code est présent dans la mémoire de la borne et dans celle du badge. Il doit être communiqué pour toute nouvelle commande.

Par exemple : **12345 AA**

Les 5 chiffres constituent le « code exploitant », les 2 lettres sont appelées « code zone ». Le code zone est paramétrable par le client et il permet :

- de limiter l'utilisation de certaines bornes en accordant le couple lettre du badge à celui de la borne,
- d'attribuer des zones de tarification différentes.

	CODES BORNE	BADGES UTILISATEURS 			BADGE MAINTENANCE
		12345 AA	12345 AB	12345 FG	12345
	12345 AA	Puisage possible	Puisage possible	Puisage possible	Lecture possible
	12345 AB	Puisage possible	Puisage possible	Puisage impossible	Lecture possible
	12345 FG	Puisage possible	Puisage impossible	Puisage possible	Lecture possible
	Terminal de rechargement des badges MONÉTICARD PC ou WEB	Echange de données possible	Echange de données possible	Echange de données possible	Echange de données impossible

6 - Les modems

MONECA® SMART propose 2 modes de communication longue distance : l'un avec modem radio Sigfox® et l'autre avec un modem GSM (GPRS, 3G).

MONECA® SMART SIGFOX®

Le modem radio SIGFOX® permet d'envoyer en temps réel, après chaque fin de puisage, les informations correspondantes vers le site web sécurisé www.smart-inside.com.

MONECA® SMART GSM

MONECA® SMART équipé d'un modem GSM stocke les informations de puisage de la journée et les synchronise quotidiennement avec www.smart-inside.com.

Note importante : les variantes de MONECA® SMART communicantes SIGFOX® et GSM impliquent l'usage du site internet sécurisé www.smart-inside.com et de [MONETICARD WEB](http://MONETICARD.WEB). L'exploitant du parc de bornes de puisages MONECA® SMART peut alors gérer son parc depuis le site internet pour les aspects : rechargement des badges, gestion de la liste des badges interdits, gestion des utilisateurs, politique tarifaire selon type d'eau ou zone géographique,...



7 - Logiciel MONETICARD : gestion des badges, des bornes et des abonnés

7-1 Gestion monétique SANS modem de communication

Le logiciel MONETICARD PC est une solution complète de gestion :

- des abonnés,
- des badges (rechargement),
- des consommations,
- des bornes et de leur maintenance.

Cette solution s'installe sur un PC fonctionnant sous Windows 7® ou plus récent. Un lecteur de badge RFID connecté sur un port USB permet de lire et d'écrire sur les badges.

Ce logiciel permet :

- une gestion de la facturation de vos clients en pré ou post paiement.
- la collecte des historiques de puisage par liaison filaire entre un PC portable équipé du logiciel Monéticard PC et la borne.



7-2 Gestion monétique AVEC modem de communication

Le logiciel MONETICARD WEB permet la gestion :

- des abonnés,
- des badges (rechargement),
- la surveillance des consommations (édition de rapport d'exploitation)
- la surveillance des bornes et de leur maintenance

Cette solution logicielle est hébergée sur notre plateforme internet et accessible uniquement en utilisant un navigateur (par exemple Chrome). Un lecteur de badge RFID connecté localement sur un port USB permet de lire et d'écrire sur les badges.

Avec l'option modem SIGFOX® cela permet :

- la remontée automatique des puisages,
- la remontée bimensuelle de l'index compteur,
- l'envoi d'alarmes en temps réel.

Avec l'option modem GSM cela permet :

- la remontée automatique des puisages,
- la remontée quotidienne de l'index compteur et des alarmes,
- le rechargement des badges directement sur la borne,
- la gestion à distance de la liste des badges interdits,
- la mise à jour du logiciel interne de la borne.

MONECA® SMART est équipée d'un port de communication Bluetooth™. L'exploitant, à partir de son smartphone Android équipé de l'application Smart-Inside mobile peut effectuer les principales configurations et contrôles de fonctionnement. Cette liaison permet aussi de collecter l'historique de la borne (puisages, alarme, code erreur, ...) en mémoire dans les bornes et les envoyer sur Monéticard Web.

7-3 - Principales fonctionnalités de MONÉTICARD WEB

	MONECA® SMART	MONECA® SMART SIGFOX®	MONECA® SMART GSM
Rechargement des badges	En agence	En agence	En agence ou sur la borne
Rapatriement des historiques	Bluetooth™	Web	Web
Remontée des index compteurs	Bluetooth™	Web (2 fois/mois)	Web (quotidien)
Mise à jour de la liste des badges interdits	Bluetooth™	Bluetooth™	Web
Configuration paramètres de la borne	Bluetooth™	Bluetooth™	Bluetooth™/Web
Remontée d'alarmes	Bluetooth™	Web (temps réel)	Web (1 fois par jour)
Suivi en ligne des consommations	✓	✓	✓
Gestion des abonnés	✓	✓	✓
Rapport d'exploitation (format pdf)	✓	✓	✓
Export automatique de données (PDF, CSV, XML)	✓	✓	✓
Fiche de vie MONECA® sur www.smart-inside.com	✓	✓	✓

Bluetooth™ : sous-entend une communication entre la borne et vous à proximité (courte portée)

Web : sous-entend une communication entre la borne et vous à grande distance (longue portée)

8 - Plateforme progiciel web BAYARD : www.smart-inside.com

Code Produit	Numérotation	Type Emplacement	DN	Marque	Modèle	N° de voie	Ter/Bis	Type de voie	Nom de voie	
000	000	RIA				20		AVENUE	LACASSAGNE	69
0000	0	Poteau d'incendie	-	BAYARD	Angle	80		CHEMIN	LA GRONDOLLE	69
00100516	00100516	Colonne seche				99		AVENUE	LIBERATION	69
002588A	002588A	Poteau d'incendie	100	BAYARD	Emeraude	4		RUE	RESSY	69
0510	0510	Poteau d'incendie	100	BAYARD	Emeraude	11		RUE	8 MAI 1945	69
0805.2016	0805	Bouche de lavage	25	BAYARD	Ovale	8		ROUTE	MEYZIEU	69
0905.2016	0905	Clapet	32		Clapet EA	397		AVENUE	ALEX FERRY	69

www.smart-inside.com est la plateforme web regroupant tous nos logiciels. Ceux-ci sont accessibles grâce à une connexion sécurisée à partir d'un navigateur web.

Une des particularités de la plateforme web est de proposer la géolocalisation du patrimoine d'une façon globale et indépendante du logiciel que vous utilisez. Ainsi d'un coup d'œil vous visualisez la totalité des équipements disponibles.



9 - Application MONECA®

MONECA® est l'application qui permet de paramétrer la borne MONECA SMART.

Elle se connecte sans contact par l'utilisation d'un port de communication Bluetooth™. Cette application permet de collecter les données d'usages (historique puisages, index compteur, alarmes, etc...) et de les synchroniser avec www.smart-inside.com.

Il est aussi possible de mettre à jour la liste des badges interdits.

Cette application fonctionne uniquement sous Android.



Votre choix pour le contrôle de l'eau



TALIS est toujours le meilleur choix en matière de transport et de gestion des eaux. Notre société apporte la solution la mieux adaptée pour la gestion de l'eau et de l'énergie, ainsi que pour des applications industrielles ou municipales. Avec une gamme complète de plus de 20 000 produits, nous proposons des solutions globales pour chaque phase du cycle de l'eau : pompage, distribution, connections, ... L'expérience, la technologie novatrice, l'expertise totale et spécifique constituent notre base pour le développement de solutions durables et une gestion optimisée de la ressource vitale... l'eau.



BAYARD

ZI - 4 avenue Lionel Terray
CS 70047

69881 Meyzieu cedex France

TÉL. + 33 (0)4 37 44 24 24

FAX + 33 (0)4 37 44 24 25

SITE : www.bayard.fr

Caractéristiques et performances peuvent être modifiées sans préavis en fonction de l'évolution technique. Images et photos non contractuelles.

 **TALIS**