

COPERNIC
Série M4 10





Exemple de calcul de volume
puisé sur un poteau d'incendie

- Fréquence d'utilisation : 2 fois par semaine
- Durée de l'utilisation : 6 minutes
(remplissage d'une cuve de 3 m³
à un débit de 30 m³/h)
- Volume annuel puisé sur le poteau
d'incendie = 312 m³



1 - Généralités

1 - 1. Fonction :

- La solution COPERNIC permet de surveiller en temps réel un parc incendie en horodatant toute manipulation* : des alertes sont envoyées en cas d'ouvertures/fermetures des poteaux d'incendie, grâce au module électronique installé dans la partie haute du poteau.

1 - 2. Applications :

- COPERNIC permet de mieux évaluer les VNC (Volumes Non Comptés) par une meilleure prise en compte des utilisations des poteaux d'incendie et une estimation indicative du volume d'eau prélevé.
- D'autres fonctionnalités sont disponibles grâce à COPERNIC :
 - détection de renversement du poteau d'incendie
 - ouverture prolongée du poteau d'incendie
 - message de vie qui assure le bon fonctionnement du COPERNIC
 - température de l'air
 - notification de batterie faible du COPERNIC
 - message de test du COPERNIC
 - mise en veille du COPERNIC

1 - 3. Caractéristiques :

- **Exploitation des données et relevés sur le portail WEB**
Les messages transmis par COPERNIC sont disponibles en quelques secondes sur le portail internet www.smart-inside.com
Ces données consultables sous réserve de souscription à un abonnement mensuel, sont exploitables directement sur le site web :
 - estimation indicative de volumes puisés.
 - traitement des données.
 - édition de relevés personnalisables manuellement ou automatiquement.
 - statistiques par groupes de produits.
- Ne nécessite aucune installation de logiciel en local sur un ordinateur.
- Connexion au logiciel à l'aide d'un navigateur internet de type Explorer, Chrome, Firefox, etc...
- Accès sécurisé par login et mot de passe.
- Base de données Hyperfile SQL hébergé sur serveur Web (Cloud).

Interface générale :

- Localisation des poteaux d'incendie équipés de COPERNIC
- Synthèse des données suivant les filtres définis
- Liste des poteaux d'incendie équipés de COPERNIC sous forme de tableau

Patrimoine TAGUA COPERNIC MONICA I-PILOT Gestion Compte											
Statistiques Groupe Abonnement											
<div> <div>Carte</div> </div>											
<div> <div>Filtre</div> <div> <div>Nombre Ouverture</div> <div>63</div> </div> <div> <div>Estimation Volume puisé (m³)</div> <div>104.232</div> </div> <div> <div>Durée ouverture (JJ:HH:MM:SS)</div> <div>0:01:44:43</div> </div> <div> <div>Durée ouverture (s)</div> <div>6283</div> </div> </div>											
Code Produit	Numérotation	Etat Produit	Signal	Date d'activation du module sur site	Batterie Faible	Batterie	Module en défaut	En Veille	Renversé	Groupe	Nb Ouverture
1	1	Fermé	12	29/10/2014	98%					Meyzieu ZI	3
8	8	Fermé	23	15/10/2014	100%						2
7	7	Fermé	6	08/09/2014	99%						42
35	355	Fermé	22	29/10/2014	99%					client	15

* Sous réserve que le poteau d'incendie soit couvert par le réseau SIGFOX.

Exemple d'utilisation :

- *Détail des manœuvres effectuées sur un poteau d'incendie équipé de COPERNIC dans le tableau ci-contre.*

Produit 7 au Chemin Des Felons 84006 AVIGNON

Description TAGUA COPERNIC MONECA

Relevé Stat. Journal Administration

Filtre

Temps d'ouverture 0j 01:39:41 Charge Batterie (%) 99 ☒ Module en veille

Volume consommé (m³) 101,345

Etat Fermé ☐ Module en défaut ☐ PI renversé ☒

Nombre d'ouvertures : 42

Date de Début	Heure de Début	Heure de Fin	Durée (j) HH:MM:SS	Durée (en s)	Volume (m³)	température (°C)
07/10/2014	14:26:03	14:26:15	0j 00:00:12	12	0,203	17,00
04/10/2014	11:52:26	11:56:51	0j 00:04:25	265	4,490	24,50
04/10/2014	11:49:08	11:51:56	0j 00:02:48	168	2,847	24,50
04/10/2014	11:47:47	11:48:26	0j 00:00:39	39	0,661	24,50
04/10/2014	11:43:41	11:46:13	0j 00:02:32	152	2,576	24,50
04/10/2014	11:42:58	11:43:11	0j 00:00:13	13	0,220	24,00
04/10/2014	11:32:30	11:33:58	0j 00:01:28	88	1,491	24,00
04/10/2014	11:28:09	11:28:23	0j 00:00:14	14	0,237	24,00
04/10/2014	11:25:07	11:27:47	0j 00:02:40	160	2,711	24,00
04/10/2014	11:17:58	11:18:42	0j 00:00:44	44	0,746	23,50
04/10/2014	10:37:22	10:41:00	0j 00:03:38	218	3,694	23,50
04/10/2014	09:58:55	09:59:27	0j 00:00:32	32	0,542	23,50
04/10/2014	08:59:53	09:00:08	0j 00:00:15	15	0,254	23,50
03/10/2014	15:15:44	15:17:33	0j 00:01:49	109	1,847	27,00
03/10/2014	14:05:13	14:05:28	0j 00:00:15	15	0,254	25,00
03/10/2014	11:55:44	12:02:35	0j 00:06:51	411	6,964	25,00
03/10/2014	11:03:36	11:08:47	0j 00:05:11	311	5,270	23,50

Masquer les puissions cochés / Rétablir les puissions décochés ☐ Afficher les puissions masqués

Exemple de relevés personnalisés :

Edition du 07/11/2014

COPERNIC

BAYARD BY TALIS

Code produit : PI851 Adresse : 1 place des terreaux
 Numérotation : 851 69001 LYON
 Type produit : PI

Filtres

Aucun Semaine Date :
 Jour Mois Température :

Date	Heure D	Heure F	Durée	Durée (s)	température	Volume
07/11/2014	11:15:48	12:07:05	0j 00:51:17	3077	22.5	42.73
07/11/2014	11:10:17	11:12:20	0j 00:02:03	123	21	1.7
30/10/2014	12:25:05	12:25:17	0j 00:00:12	12	18	0.16
24/10/2014	15:15:58	17:54:02	0j 02:38:04	9484	19	131.72
24/10/2014	14:52:12	15:14:56	0j 00:22:44	1364	19	18.94
24/10/2014	12:41:02	14:51:20	0j 02:10:18	7818	18	108.58

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



- **Alertes envoyées par mail et/ou par SMS (Fig. 1)**

La solution COPERNIC permet, via l'interface WEB www.smart-inside.com, de paramétrer des alertes personnalisables, en temps réel, pour tout ou partie des événements suivants :

- ouverture du poteau d'incendie,
- fermeture du poteau d'incendie,
- renversement du poteau d'incendie,
- seuil de température atteint,
- ouverture longue du poteau d'incendie.

- **Application Android** disponible pour une installation aisée et une consultation des données sur site nécessitant :

- plateforme Android 4 ou plus,
- connectivité par /3G /HSDPA/ 4G,
- GPS.
- Appareil photo.

- **Durée de vie**

COPERNIC utilise une électronique de très faible consommation.

Il fonctionne sous pile Lithium et a une durée de vie approximative de 10 ans à raison d'une utilisation du poteau d'incendie par jour (40000 manœuvres environ). En fin de vie, les piles peuvent être remplacées.

Note : Cette durée pourra être réduite en cas d'exposition longue à des températures extrêmes.

- **Transmission des données**

Pour transmettre les messages, COPERNIC utilise le réseau radio SIGFOX, qui fonctionne sans répéteur et/ou concentrateur pour relayer les messages. COPERNIC est utilisable dès son installation.

2 - Fonctionnement

- **Détection de renversement (Fig. 2)**

Un capteur positionné dans la carte électronique du COPERNIC détecte un changement d'inclinaison du poteau d'incendie. En cas d'une variation de l'angle supérieure à 8°, par exemple dans le cas d'un accident, un message est envoyé.

- **Ouverture longue du poteau d'incendie (supérieure à 4h) (Fig. 3)**

COPERNIC vérifie l'état du capteur d'ouverture du poteau d'incendie. Un message est envoyé si le capteur reste ouvert en continu pendant 4h, 8h, 12h, 1j, 2j, 5j, 8j. Cela peut provenir d'une utilisation prolongée ou d'une vidange non fonctionnelle.

- **Batterie faible**

COPERNIC informe, dans chaque message envoyé, l'état théorique de sa batterie, avec 4 niveaux d'alerte (30%, 20%, 10%, 5%).

- **Température de l'air**

La fréquence de surveillance de la température est de 4h.

Des messages sont envoyés lorsque les seuils de température bas (0°C) et haut (+70°C) sont atteints. Le capteur se situe au niveau de la carte électronique de COPERNIC, la valeur est donc fournie à titre indicative.

- **Trame de vie**

Un message par semaine est envoyé par COPERNIC. Il est appelé « Trame de vie ». En cas de non utilisation du poteau d'incendie, il vous permet de savoir qu'il est toujours en état de fonctionnement. La trame de vie fournit notamment des statistiques de température sur la semaine (minimum, moyenne, maximum).

- **Mise en veille/mise en service**

L'utilisation d'un aimant (non fourni) est nécessaire pour activer/désactiver COPERNIC. En veille, le système n'envoie aucun message, ce qui permet d'augmenter l'autonomie de la pile. En cas de non utilisation ou lors d'une désinstallation, il est conseillé d'utiliser le mode veille.

La procédure de mise en service prévoit l'envoi d'une trame de test pour vérifier la communication.

3 - Mise en œuvre/exploitation

3.1. Conditions d'utilisation

- Température de stockage : -30°C à +85°C.
- Température d'utilisation : -25°C à +70°C.
- Étanchéité : IP67.
- Résistance aux chocs : IK9.
- Pression maximum : 16 bar.
- Conditions de fonctionnement garanties jusqu'à un débit de : 200 m³/h.

3.2. Composition du colis

- un module électronique comprenant la pile, l'antenne et la carte électronique
- un chapeau fonte
- un capteur de type « flotteur »
- un joint qui se place entre le nouveau chapeau et le corps du poteau d'incendie
- 6 vis de fixation du nouveau chapeau sur le corps du poteau d'incendie
- Un capot composite pour les poteaux Saphir.
- Un carré de manœuvre pour les poteaux Emeraude.

3.3. Compatibilité

- Compatible avec tous les modèles SAPHIR, EMERAUDE et RETRO depuis 1971.
- Montage sur poteau d'incendie DN100 de la marque BAYARD.

3.4. Pose

- COPERNIC est livré prêt à installer.
- Temps de pose d'un COPERNIC : 20 minutes environ.
- Un tutoriel sous forme de vidéo, ainsi qu'une notice de pose est disponible et fournie avec le COPERNIC.
- La pose est simplifiée grâce à l'utilisation d'une application mobile sur votre Smartphone.
- La maintenance usuelle du poteau d'incendie ne nécessite pas de dissocier le module électronique du chapeau : ces deux sous-ensemble sont solidaires.

4 - Sauvegarde des données

- Les données confidentielles sont sauvegardées automatiquement sur deux serveurs différents grâce à un système de réplication temps réel. Ce mode d'hébergement garantit un excellent résultat.
- Par une action de l'utilisateur, les données sont à tout moment exportables sous format Excel.

VIDEO DE PRÉSENTATION



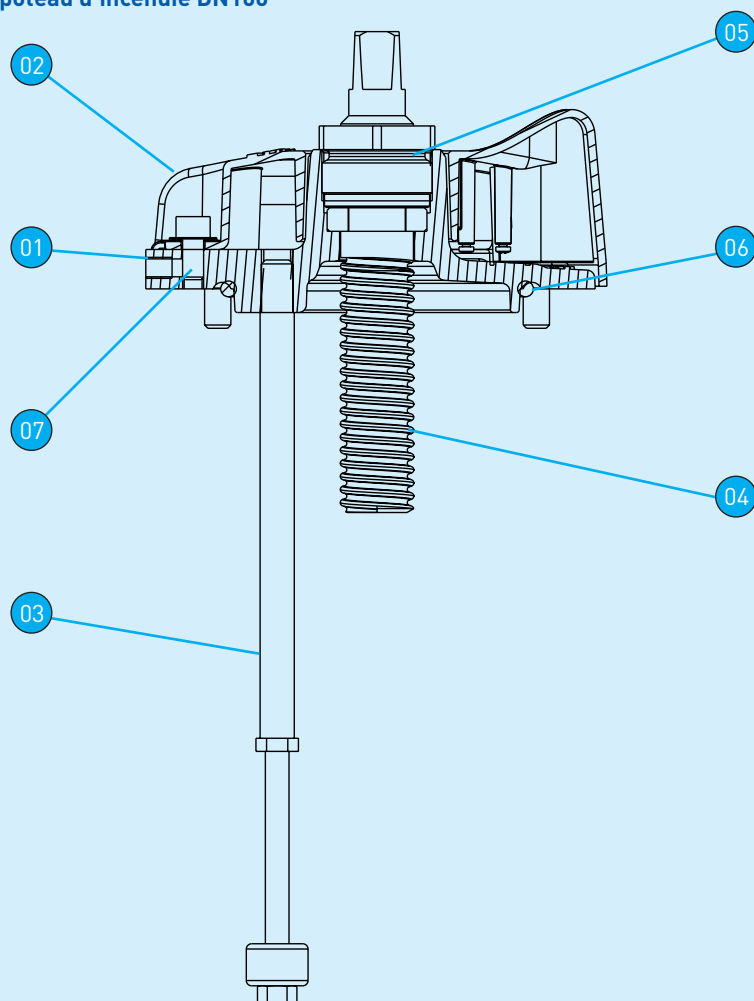
www.bayard.fr/video/copernic

VIDEO D'INSTALLATION



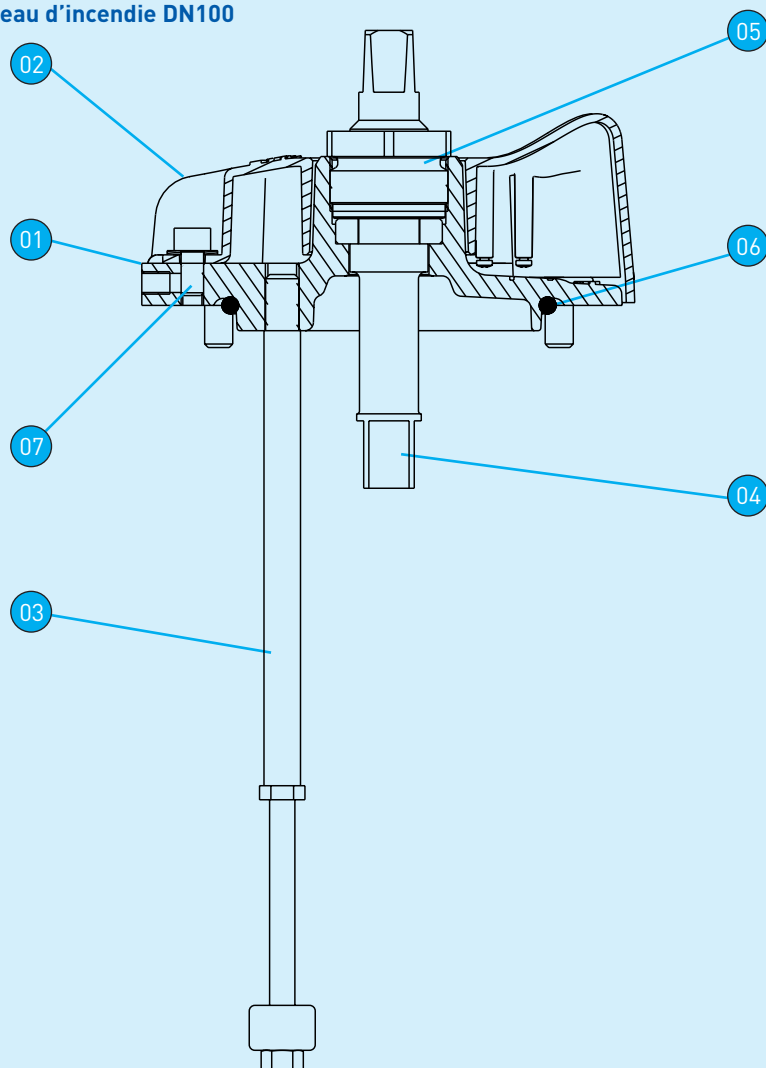
www.bayard.fr/video/copernic/installation

Version non choc pour poteau d'incendie DN100



Rep.	Désignation	Nb	Matériaux
01	Chapeau fonte	1	Fonte EN GJS-450-10
02	Sous ensemble électronique + vis M8	1	-
03	Capteur à flotteur	1	Inox AISI 316
04	Tige de manœuvre + 1/2 bague	1	Laiton/CuZn39Pb3
05	Boîte à joints + joints	1	Laiton/CuZn369Pb2As
06	Joint torique	1	Élastomère/EPDM
07	Vis HM 10x25	6	Inox

Version choc pour poteau d'incendie DN100



Rep.	Désignation	Nb	Matériaux
01	Chapeau fonte	1	Fonte EN GJS-450-10
02	Sous ensemble électronique + vis M8	1	-
03	Capteur à flotteur	1	Inox AISI 316
04	Tige entretoise + 1/2 bagues + goupille	1	Laiton/CuZn39Pb3
05	Boîte à joints + joints	1	Laiton/CuZn369Pb2As
06	Joint torique	1	Élastomère/EPDM
07	Vis HM 10x25	6	Inox

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.

