

# Blue-LP : Enregistreur diagnostique de réseau d'eau potable



## L'enregistreur le plus polyvalent du marché

Compact et autonome, cet enregistreur permet de mettre en place un enregistrement de nombreux paramètres différents (comptage pulse, débitmètre Modbus, capteur pression sur entrée 4-20mA...). L'enregistreur **BLUE-LP** embarque un capteur de pression 0-16 bar, vous permettant plus de contrôle de pression de vos réseaux.

L'enregistreur peut être équipé d'une carte de communication soit en cellulaire 2G, 4G (LTE-M ou NB-IoT, via les protocoles FTPS, HTTPS, COAP et MQTTS) soit en LoRaWAN, afin d'envoyer les données sur une supervision. La carte de communication est interchangeable sur site par un opérateur sans nécessité de retour au SAV Ijinus.



- Installation simple et rapide Enregistreur
- 500 000 données autonome en énergie
- 4 entrées comptage pulse 100 Hz maximum
- 1 entrée 4-20mA (+ celle du capteur pression intégré)
- 1 entrée Modbus RS485
- 1 sortie collecteur ouvert
- Option avec capteur de pression intégré 0-16 bar absolu (certification eau potable NSF/ANSI 61/372 selon MH60087)
- Paramétrage et collecte des données sans fil par radio
- Option de communication 2G / 4G (LTE-M / NB-IoT) / LoRaWAN

<b>Capacité d'enregistrement</b>	500 000 mesures	
<b>Entrées</b>	4x entrées pulse 100 Hz 1x entrée 4-20 mA (capteur pression intégré) 1x entrée 4-20 mA pour capteur externe 1x entrée RS485 Modbus (si non utilisée comme sortie)	
<b>Sorties</b>	1 Sortie Collecteur Ouvert	1 Sortie Modbus (si non utilisée comme entrée)
<b>Connecteur</b>	M12 12 points	
<b>Communication</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radio HF (868, 869,2 ou 915 MHz)</li> <li>• 2G / 4G ( LTE M / NB IoT)</li> </ul> Protocoles : FTPS, HTTPS, COAP ou MQTTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LoRaWAN : Europe 863-870 MHz (SF12 for RX2)</li> </ul> LoRaWAN Specification 1.0.2
<b>Antennes : radio / cellulaire</b>	Antenne radio interne, cellulaire externe	
<b>Matériau de l'enregistreur</b>	PA12 50% fibre de verre	
<b>Etanchéité</b>	IP68 : 2 mètres / 100 jours	
<b>Alimentation</b>	Externe : 7 ... 30 Vdc ; 1 Watt max. soit 150 mA (7 V) à 40 mA (30 V) avec mise à la terre  Interne : Pile lithium 3,6 V - 34 Ah	
<b>Configuration</b>	Boitier de programmation sans fil (PN : MOC0000x ou WIJJIKEY) intégrant le logiciel AVELOUR	
<b>Dimensions et poids</b>	116 x 224 mm pour une épaisseur de 52,5 mm 700 g (avec pile et carte de communication)	
<b>Température d'utilisation</b>	-20°C à 70°C	
<b>Certifications</b>	 	



**Caractéristiques du modem 2G/4G**

<b>Bandes de Fréquence</b>	<b>LTE-FDD</b>	Cat M1 : B1 / B2 / B3 / B4 / B5 / B8 / B12 / B13 / B18 / B19 / B20 / B25 / B26 / B27 / B28 / B66 / B85 Cat NB2 : B1 / B2 / B3 / B4 / B5 / B8 / B12 / B13 / B18 / B19 / B20 / B25 / B28 / B66 / B71 / B85
	<b>GSM/EDGE</b>	B5 / B19 / B3 / B2
<b>Puissance d'émission RF</b>	<b>GSM 900</b>	+ 33 dBm
	<b>GSM 1800</b>	+ 30 dBm
	<b>LTE B1 / B3 / B8 / B20</b>	+ 23 dBm
B1 (2100) / B2 (1900) / B3 (1800) / B4 (1700) / B5 (850) / B8 (900) / B9 (1800) / B12 (700) / B13 (700) / B18 (800) / B19 (800) / B20 (800) / B25 (1900) / B26 (850) / B27 (850) / B28 (700) / B66 (1700) / B71 (600) / B85 (700)		

<b>Type de pression</b>	Absolue	<b>Pression d'épreuve</b>	50 bar
<b>Gamme de mesure</b>	0-16 bar	<b>Pression d'éclatement</b>	200 bar
<b>Incertitude de mesure</b>	≤ 0.3 % de pleine échelle	<b>Température d'utilisation / stockage</b>	-30°C à + 85°C / -30°C à + 100°C
<b>Certifications</b>	NSF/ANSI 61/372 - MH60087		

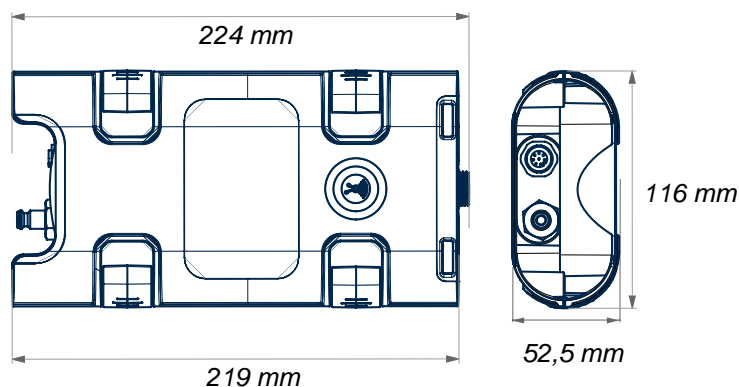
**Références enregistreurs**

**Capteur pression intégré optionnel**

<b>BLUEV4-LP-80</b>	Enregistreur autonome HF & capteur de pression interne 0...16 bar (relève radio locale)
---------------------	--

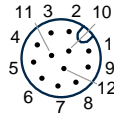
**Carte de communication optionnelle**

<b>BLUEV4-LP-82-LTE</b>	Enregistreur autonome, communication radio + 2G / LTE-M / NB-IOT + capteur de pression interne 0...16 bar
<b>BLUEV4-LP-82-LP1</b>	Enregistreur autonome, communication radio + loRaWAN + capteur de pression interne 0...16 bar

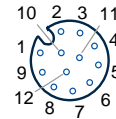




Câblage



Mâle



Femelle

Couleur du fil	Marron	Bleu	Blanc	Vert	Rose	Jaune
N° PIN	1	2	3	4	5	6
Désignation	GND	Al 2	V in	V out	Al 1	Entrée ou sortie
Caractéristique	Masse	Courant 2	Alimentation externe ou batterie (7 V...30 V)	Alim 5 V...18 V* (depuis pile interne) ou Switch Vout=Vin	Courant 1	RS485-H
Type		4-20 mA	Entrée alimentation	Sortie alimentation	4-20 mA	Modbus

\* 1,8 W maximum sur le V<sub>out</sub> si le capteur connecté est alimenté par la pile interne (tension réglable par le logiciel)

Couleur du fil	Noir	Gris	Rouge	Violet	Gris / Rose	Bleu / Rouge
N° PIN	7	8	9	10	11	12
Désignation	DI 1	Entrée OU sortie	Sortie Open-Drain	DI 2	DI 3	DI 4
Caractéristique	TOR 1 / Comptage 1 100 Hz	RS485-L	Contact mise à la masse	TOR 2 / Comptage 2 100 Hz	TOR 3 / Comptage 1 100 Hz	TOR 4 / Comptage 1 100 Hz
Type	Digitale	Modbus	Drain ouvert (1 A / 30 V)	Digitale	Digitale	Digitale