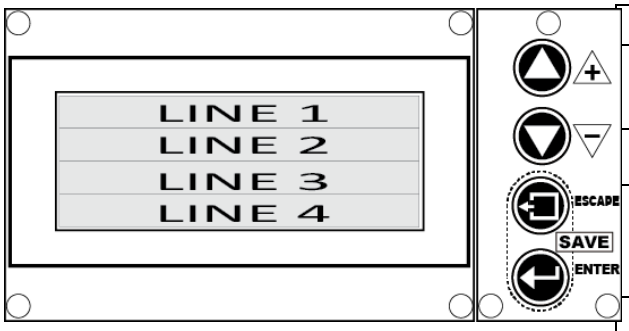
4. Dispositifs d'affichage et de commande

4.1. Écran et boutons

L'appareil est équipé d'un écran LCD rétro-éclairé de 4 lignes, 20 caractères par ligne, et de quatre touches fonction : UP, DOWN, ESCAPE, ENTER. Ces dernières sont utilisées pour les opérations d'affichage et de configuration des paramètres.



TOUCHES	Description des fonctions
UP	Fait défiler les rubriques du menu sélectionné vers le haut Augmente la valeur sélectionnée
DOWN	Fait défiler les rubriques du menu sélectionné vers le bas Diminue la valeur sélectionnée
ESCAPE	Sortie de la sélection en cours Annulation des alarmes Appuyer sur ENTER : entrée menu / sauvegarde des modifications
ENTER	Entrer dans le menu ou le paramètre sélectionné Sauvegarde momentanée de la valeur modifiée Appuyer sur ESCAPE : entrée menu / sauvegarde des modifications

Lors de la mise en fonction, l'écran affiche durant trois secondes ce qui suit :

1	EPS Vr.1.0 Water Flow Digital Controller	Nom du fabricant, modèle d'appareil, version logicielle X.Y
2		Dénomination de l'appareil
3		Dénomination de l'appareil
4		

Après quelques secondes, si l'appareil se trouve en mode « WET READY » (Spray activé), la page d'accueil suivante s'affiche :

1	-- Wet Ready - 09:01	État du système : voir par. 4.2, heures et minutes RTC (*)
2	QR 0.0l/m Ta 33.0°C	Débit d'eau nominal requis en l/m ; température extérieure
3	QA 0.0l/m Tp -7.0°C	Débit d'eau réel rampe A en l/m ; température plénum
4	QB 0.0l/m 0h 00m	Débit d'eau réel rampe B en l/m ; valeur totalisée par le compteur d'heures

(*) La ligne N°1 de l'écran est réservée à l'affichage des **messages d'état de l'appareil** (voir par. 4.2) du Real Time Clock.
N.B. La valeur totalisée par le compteur d'heures augmente à chaque minute mais n'est mémorisée dans l'EEPROM **que tous les quarts d'heure** en vue de limiter le phénomène d'usure
N.B. Pour afficher la page initialeà partir de n'importe quelle page-écran, taper ESCAPE une ou plusieurs fois.

4.2. Messages d'état de l'EPS

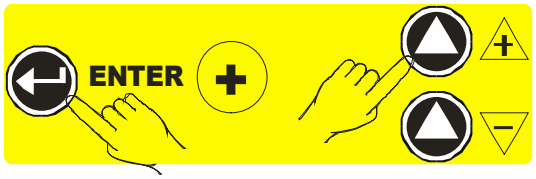
Correspondent au mode de fonctionnement de l'EPS activé et présentent les messages suivants :

1	**------ Dry------- HH . MM**	Non activé : température extérieure insuffisante, heure horloge locale
1	**-- Wet Ready-- HH . MM**	Activé : température extérieure suffisante, heure horloge locale
1	**- Wet Work - HH . MM**	Distribution eau, heure horloge locale
1	**----- Stop ---- HH . MM**	Commande de Stop présente, heure horloge locale
1	**Man.Drain - HH . MM**	Cycle manuel d'évacuation rampe activé, heure horloge locale
1	**Aut.Drain- HH . MM**	Cycle automatique d'évacuation rampe activé, heure horloge locale
1	**---Purging--- HH . MM**	Cycle automatique de lavage panneaux adiabatiques activé, heure horloge locale
1	**--T. Ice-- HH . MM**	Il met fin au cycle de service de l'EPS et provoque la décharge du système. Le relais d'alarme RL1 n'est pas hors tension

N.B. Pour les messages d'alarme et d'attention supplémentaires**,** voir chap. 7.

4.3. Réglage contraste de l'écran

Pour modifier le contraste de l'écran LCD, maintenir tout d'abord enfoncée la touche ENTER, puis la touche UP (+) pour augmenter ou la touche DOWN (-) pour diminuer ; la ligne 3 - qui indique le niveau d'intensité actuel - est la seule modifiée.

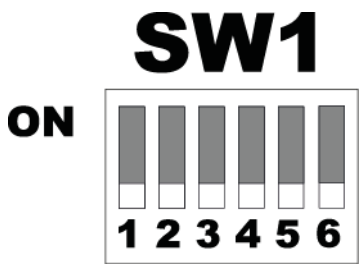


1	**---- XXXX ----**	État du système
2		
3	**LCD DIMMER 235**	Valeur actuelle du dimmer : de 0 à 255
4		

La valeur du dimmer change toutes les 5 unités de 0 à 255 en mode circulaire, la valeur du contraste sur l'écran LCD.
Le contraste est très faible pour les valeur supérieures à 190, lesquelles doivent donc être évitées pour ne pas compromettre la lecture.

4.4. Dip-switch de configuration : SW1

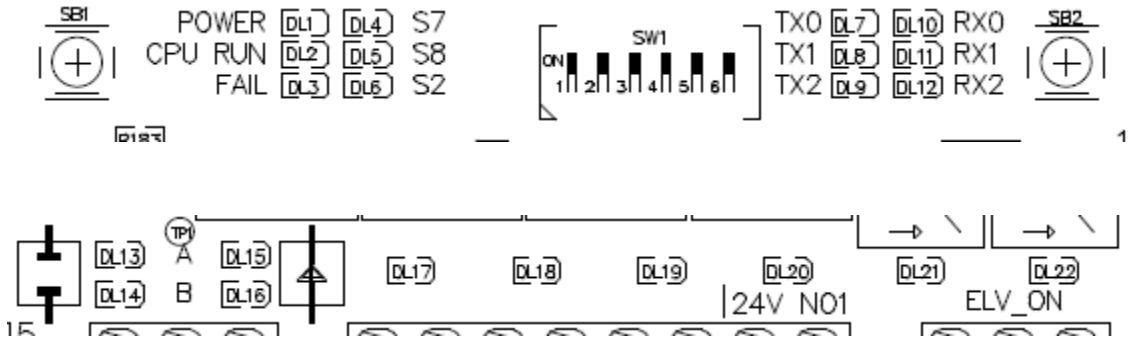
L'appareil est équipé de 6 interrupteurs miniaturisés (dip-switch) permettant d'activer des fonctions ou des modes d'utilisation particuliers prévus dans le logiciel de série ou pouvant être personnalisés en option.



SW1		Signification
1	ON	Autorise l'accès à la fonction de modification des paramètres
	OFF	Bloque l'accès à la fonction de modification des paramètres
2	ON	Hystérésis température de commutation Dry <-> Wet 1 °C / 1,8 °F
	OFF	Hystérésis température de commutation Dry <-> Wet 3 °C / 5,5 °F
3	ON	Entrée STOP active si S2 ouvert
	OFF	Entrée STOP active si S2 fermé
4	ON	forçages ModBus stables
	OFF	forçages ModBus momentanés, durée 30 secondes
5	Réservé	
6	ON	Affichage de la température en °F et de la pression en psi
	OFF	Affichage de la température en °C et de la pression en bar

4.5. DEL de signalisation

Les DEL de signalisation suivantes s'allument pour indiquer l'activation des fonctions décrites dans le tableau ci-dessous.



DL1	**Power**	**verte**	ON = alimentation présente
DL2	**CPU Run**	**verte**	ON clignotement intermittent 1 Hz = microcontrôleur en activité régulière
			OFF / ON / clignotement irrégulier = avarie du microcontrôleur
DL3	**Fail**	**rouge**	ON = FAIL : présence d'une ou plusieurs alarmes, message affiché, voir chap. **7**
			OFF = OK : aucune alarme présente
DL4	**S7**	**jaune**	ON = commande manuelle évacuation (manual drainage) présente
DL5	**S8**	**jaune**	ON = commande manuelle lavage (manual purging) des panneaux
DL6	**S2**	**jaune**	ON = autorisation de fonctionnement
			OFF = force l'appareil en " Stand-By" fermeture vanne alimentation buses active
DL7	**Tx0**	**jaune**	ON = transmission données en sortie sur série 0
DL8	**Tx1**	**jaune**	ON = transmission données en sortie sur série 1
DL9	**Tx2**	**jaune**	ON = transmission données en sortie sur série 2
DL10	**Rx0**	**jaune**	ON = réception données en entrée sur série 0
DL11	**Rx1**	**jaune**	ON = réception données en entrée sur série 1
DL12	**Rx2**	**jaune**	ON = réception données en entrée sur série 2
DL13	**A_Open**	**jaune**	ON = commande OUVERTURE pour vanne modulante trois voies A
DL14	**B_Open**	**jaune**	ON = commande OUVERTURE pour vanne modulante trois voies B
DL15	**A_Close**	**jaune**	ON = commande FERMETURE pour vanne modulante trois voies A
DL16	**B_Close**	**jaune**	ON = commande FERMETURE pour vanne modulante trois voies B
DL17	**Out_3**	**verte**	ON = relais **RL3 ON** alimentation
DL18	**Out_2**	**verte**	ON = relais **RL4 ON** évacuation
DL19	**Out_1**	**verte**	ON = relais **RL5 ON** évacuation pour installation extérieure
DL20	**Pump**	**verte**	ON = relais **RL6 ON** pompe alimentation pour installation extérieure
DL21	**Allarm**	**verte**	ON = relais **RL1 ON** absence d'alarme, fonctionnement normal
			OFF = relais RL2 OFF présence d'une ou plusieurs alarmes
DL22	**Elv_On**	**verte**	ON = relais **RL2 ON** EPS en distribution, une ou plusieurs vannes ouvertes
			OFF = relais RL1 OFF Spray non activé