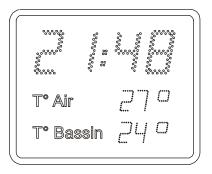


Aquastyle

AFFICHEUR DE TEMPÉRATURE AIR ET BASSIN POUR PISCINES.

INDEP.QUARTZ ou RADIO MIN. - 1/2 MIN./AFNOR / IRIG B



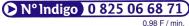
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE MISE EN SERVICE



B.P. 1 49340 TRÉMENTINES FRANCE

Tél.: 02 41 71 72 00 Fax: 02 41 71 72 01





Réf.: 605305 J

TABLE DES MATIÈRES

1) RÈGLES POUR LA SÉCURITÉ	PAGE	3
2) INSTALLATION DE L'AFFICHEUR AQUASTYLE		3
3) INSTALLATION DES DOIGTS DE GANT		5
4) CONNEXIONS ÉLECTRIQUES		5
A) ALIMENTATION ÉLECTRIQUE		5
B) SYNCHRONISATION EXTERNE DE L'HORLOGE		6
(horloge mère, antenne radio)		
C) RACCORDEMENT DES SONDES TEMPÉRATURES (AIR et BASSIN)		7
5) CONFIGURATION DES AFFICHEURS DE TEMPÉRATURE (mise à l'heure, ϵ	mplacen	nent
des touches, étalonnage des températures et dépassement des valeurs d'afficha	age)	9
6) RÉGLAGE DE LA LUMINOSITÉ		12
7) TEST		13
8) SAUVEGARDE MÉMOIRE		14
9) PRÉCAUTIONS D'UTILISATION ET ENTRETIEN		14
10) QUE FAIRE SI VÉRIFIER QUE		15
11) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		16

VÉRIFICATION DU MATÉRIEL FOURNI:

- Afficheur *Aquastyle* ainsi que le marquage des textes autocollants.
- 3 sondes de température avec un câble de 5 mètres chacune.
- 1 boîtier de raccordement gris (SAREL RO80).

Si vous avez choisi des options :

- Doigt de gant,
- Antenne radio.
- Support plafond,
- Câble ou boîtier de raccordement.

Toute modification sur le produit entraîne la perte de la garantie.

1) RÈGLES POUR LA SÉCURITÉ:

- L'entretien de ce matériel doit être fait par du personnel habilité.
- L'Aquastyle étant connecté à l'alimentation secteur 230 V, son installation doit respecter la norme NFC 15.100 et plus particulièrement le paragraphe 702 concernant les piscines.
- Selon l'environnement :Montage dans la zone des bassins ou en extérieur (hors zone volume 0 et 1). Dans des zones à volume 2, il est impératif que l'afficheur soit protégé par un disjoncteur différentiel 30 mA.
- Le dispositif d'alimentation de cet afficheur doit comporter un disjoncteur maximum 6A phase / neutre réenclenchable. Ce disjoncteur doit être coupé en cas de maintenance.
- L'Aquastyle doit être fixé au mur avant la mise sous tension.
- Il est interdit et dangereux d'immerger cet afficheur ou de le nettoyer au jet. Si les abords des bassins et les parois doivent être nettoyés au jet, démonter ou protéger préalablement l'Aquastyle.
- Les câbles des sondes températures ne doivent pas longer des câbles d'alimentation à fort courant (afin de ne pas perturber la communication entre l'Aquastyle et les sondes).
- Ce produit doit être installé dans un environnement résidentiel, commercial ou industrie légère.

La société Bodet décline toute responsabilité en cas d'accident résultant d'une utilisation non conforme aux précédentes prescriptions.

2) INSTALLATION DE L'AFFICHEUR AQUASTYLE :

Ces afficheurs ne peuvent pas être utilisés en répétiteur. Montage double face déconseillé en raison du risque de différence d'affichage des températures.

La distance maximale du câble entre l'afficheur Aquastyle et les sondes de température est de **100 mètres.**

Avant toute installation, prévoir le cheminement du câble des sondes de température et mesurer la longueur de câble nécessaire jusqu'à l'Aquastyle.

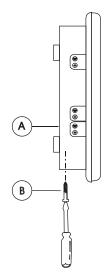
Après avoir déterminé l'emplacement de chaque élément procéder à l'installation.

Les sondes de température seront introduites dans des doigts de gant.

INSTALLATION DU SUPPORT DE FIXATION:

- Support mural:

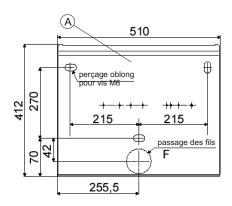
Décrocher le support mural (A) de l'Aquastyle, à l'aide de la vis (B) et retirer les trois connecteurs embrochables (schéma précédent). Fixer le support (A) au mur à l'emplacement choisi. L'afficheur est décalé du mur avec les entretoises pour laisser le passage des fils. Faire passer les fils électrique dans le trou F (voir schéma).

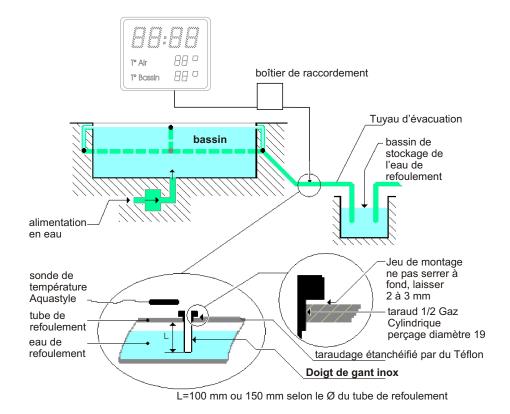


- Suspension plafond :

La suspension plafond s'adapte au support (A) comme pour un accrochage mural.

Attention, n'oubliez pas de faire passer préalablement les câbles dans le tube de la potence avant toute installation.





3) INSTALLATION DES DOIGTS DE GANT :

- Après avoir déterminé l'emplacement du doigt de gant, percer au Ø 19 le tuyau de refoulement puis tarauder avec le jeu de taraud spécial à main de 1/2 CG (gaz cylindrique).
- Visser le doigt de gant correspondant au Ø du tube concerné avec du Téflon pour assurer l'étanchéité de l'ensemble. Il existe 2 dimensions de doigt de gant : L = 100 mm et L = 150 mm.

Attention ne pas visser le doigt de gant à fond, laisser un jeu de 2 à 3 mm (voir jeu de montage schéma ci-contre).

Utiliser des bandes de téflon telles que celles employées pour les travaux de plomberie.

- Introduire la sonde de température T3 et, ou T2 (voir page 7, 2e schéma pour la signification T2, T3) après avoir préalablement rempli au ¾ le doigt de gant de graisse. La sonde de température doit être introduite dans le doigt de gant avec de la graisse classique afin d'assurer une bonne conduction thermique.
- La prise de température est réalisée dans le tuyau de refoulement correspondant à la température de l'eau à la surface du bassin (eau la plus froide).
- L'installation de la prise de température dans les tuyaux d'alimentation en eau de la piscine. n'est pas conseillée car elle nécessite de vider le bassin en raison de la pression.
- Étalonnage du thermomètre. Pour ajuster la température de l'eau mesurée avant de l'afficher il existe pour chaque affichage de température, la possibilité d'un étalonnage manuel. A l'aide des 2 boutons poussoirs sur le bord du boîtier programmer une variation de -9 à +9°C (pas de 1°C), pour compenser tout écart (réglage voir étalonnage page 11).

4) CONNEXIONS ÉLECTRIQUES:

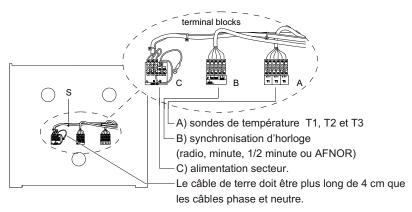
Les afficheurs Aquastyle ont été étudiés pour une alimentation secteur de 230 Volt +/- 10 % (option 115 V suivant les modèles). Exemple : des afficheurs 230 V fonctionnent indifféremment dans les pays où la tension secteur nominale est de 220 ou 240 Volts.

L'ambiance des piscines (air chloré) est très agressive pour les cartes électroniques et les parties métalliques. En conséquence, toutes ces parties ont été protégées par vernis ou sont en alliages inoxydables.

Dans le cas d'intervention sur l'Aquastyle, appliquer de la graisse Silicone (exemple : SCO2000 de chez Electrolub) sur les points de connexions avant tout raccordement des câbles pour éviter toute corrosion.

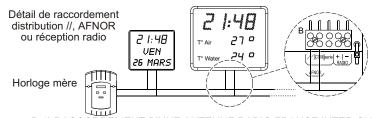
A) ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

- Ôter le capot protecteur noir qui recouvre le bornier (C). Raccorder l'alimentation secteur 115 ou 230 Volts 50/60 Hz (suivant les modèles) sur ce bornier (Fil de section de 1 mm² à 2,5 mm² et dénudé sur 5 mm). Prendre en compte les annotations du schéma qui suit.
- Remettre le capot protecteur en place. Bloquer les câbles avec des serre-câbles (S).
- Si l'Aquastyle est intégré dans un réseau de distribution horaire ou est connecté à une antenne radio, procéder comme indiqué dans le schéma.



B) SYNCHRONISATION EXTERNE DE L'HORLOGE

L'horloge peut être synchronisée par une antenne radio ou une horloge mère.



B.1) RACCORDEMENT D'UNE ANTENNE RADIO FRANCE INTER OU DCF

Raccorder les 2 fils de l'antenne radio, France Inter ou DCF sur le bornier B entre + et - de radio (détail B schéma ci-dessus).

Se reporter à la notice de l'antenne radio pour l'orientation de l'antenne.

B.2) RACCORDEMENT SUR UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION HORAIRE:

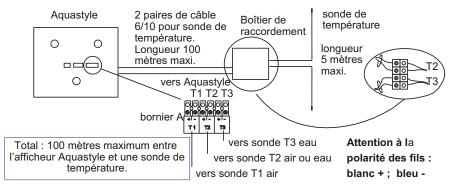
DISTRIBUTION PARALLÈLE À POLARITÉ INVERSÉE OU AFNOR / IRIG B

(minute // 12-24-48 Volts, 1/2 minute // 12-24-48 Volt, AFNOR)

- Raccorder la ligne aux bornes "//" et "COM" du bornier (B).
- Sélectionner le type d'impulsions (minute, 1/2 minute ou AFNOR suivant le modèle) et mettre l'horloge à l'heure (§ 5).
- Pour le signal AFNOR, la polarité des deux fils est indifférente.

DISTRIBUTION SÉRIE À POLARITÉ INVERSÉE (1/2 minute série)

- Raccorder la ligne d'impulsions aux bornes "COM" et "série" du bornier (B).
- Afin d'éviter de couper le réseau lorsque l'on déconnecte une horloge, connecter également la résistance (fournie) de 33 Ohms 1/2 Watt entre les bornes "COM" et "série" du bornier (B).
- Sélectionner le type d'impulsions (1/2 minute) et mettre l'horloge à l'heure (chapitre 5).



Détail de longueur de câblage du schéma ci dessus :

Si la longueur totale de câble entre le boîtier de raccordement et l'Aquastyle est :

- inférieure à 50 m : utiliser un câble 1 paire 6/10.
- comprise entre 50 m et 100 m (maximum) : utiliser un câble 2 paires 6/10 en couplant les paires pour augmenter la section.
- C) RACCORDEMENT DES SONDES TEMPÉRATURES (AIR et BASSIN) :

Raccorder chaque sonde à un afficheur correspondant 1, 2 ou 3.

1) Afficheur "Bassin unique"

L'afficheur 1 indique l'heure.

L'afficheur 2 indique la température de l'air T2. L'afficheur 3 indique la température de l'eau du bassin T3. 1 T2 T Air 88 T T3

a) Raccordement de la sonde de température de l'air.



point d'accrochage de la sonde de température de l'air si possible ne pas mettre en contact la partie en résine pour éviter la conduction thermique.

Fixer la sonde de température de l'air à un endroit ventilé abrité du soleil, et de la pluie (pour installation en extérieur). L'emplacement de la sonde doit être choisi avec soin pour assurer une prise de température correcte. Éviter façade, sources de chaleur pièces métallique et courant d'air (pour des informations complémentaires se référer aux normes météorologiques).

b) Raccorder le câble à la sonde de température du bassin T3.

2) Afficheur "2 Bassins"

L'afficheur 1 indique l'heure ou heure / température de l'air alterné ou température de l'air en affichage fixe, choisir une de ces 3 possibilités.

L'afficheur 2 indique la température de l'eau du bassin T2.

L'afficheur 3 indique la température de l'eau du bassin T3.



- a) Raccorder T1 à la sonde de température de l'air (si utilisée) (voir page 7 § raccordement de la sonde ...).
- b) Raccorder le câble aux sondes de températures de chaque bassin T2 et T3.

NB:

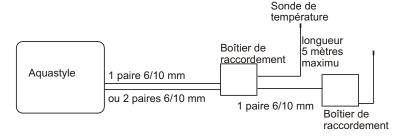
 Installer le boîtier de raccordement (SAREL R080) à une distance de 5 mètres maximum des sondes de température, et raccorder les sondes au domino du boîtier de raccordement.

Par sonde de température :

- utiliser 2 paires 6/10 si longueur supérieure à 50 m (100 m Max.)- 2x2 paires si 2 sondes T°
- utiliser 1 paire 6/10 si longueur inférieure à 50 m- 2x1 paire si 2 sondes T°.

Remarque:

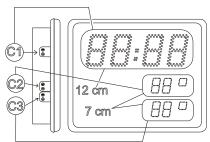
Si la distance entre le boîtier de raccordement et les deux sondes de température ne peut pas être inférieure à 5 mètres, alors installer un deuxième boîtier de raccordement (comme indiqué sur le schéma ci-dessous). Respecter la longueur maximale de 100 mètres entre l'Aquastyle et une sonde de température



5) CONFIGURATION DES AFFICHEURS DE TEMPÉRATURE :

■ Emplacement des touches de réglage

- Les touches de réglage sont situées sur le coté gauche du boîtier (3 claviers).
- La touche "Select" est au-dessus de la touche "+".
- Dans tous les menus, le réglage s'effectue à l'aide de la touche "+" et la validation avec la touche "Select"
- Chaque clavier correspond à un afficheur.
- Pour accéder au menu de l'afficheur 12 cm, appuyer sur la touche "Select" du clavier C1 pendant 3 secondes.



5.1) MODE DE FONCTIONNEMENT DE L'AFFICHEUR 12 CM AFFICHAGE

Appui sur "+" pour faire défiler les possibilités.

Horloge indépendante ou synchronisation radio.

Horloge synchronisation Minute (sur modèle IND QUARTZ / MIN. - 1/2 MIN.).

Horloge synchronisation 1/2 Minute (sur modèle IND QUARTZ / MIN. - 1/2 MIN.).

Horloge synchronisation Afnor / Irig B (sur modèle AFNOR-IRIG B).





Remarque:

Si une antenne est connectée, le mode "Ind" est sélectionné automatiquement. Les appuis sur "+" restent sans effet. Il est impossible de sélectionner "Min", "1/2 M" ou "AFn".

- Une fois votre mode choisi ("Ind" par exemple qui apparaît à l'affichage) appuyer sur la touche "Select" pour le valider.

L'horloge passe au menu de mise à l'heure.

■ Mise à l'heure

Les heures clignotent.

Régler les heures avec "+" et valider avec "Select".



Les minutes clignotent

Régler les minutes "+" et valider "Select".

NB: les secondes sont remises à 0 à chaque modification des minutes.

En dehors du menu programme, un appui bref sur "+" permet de régler la luminosité des diodes.

Après ce dernier appui, si une sonde température est câblée en T1, l'afficheur passe au menu d'affichage par alternance de l'heure et de la température, sinon il permet de sortir du menu de mise à l'heure avec le déroulement de l'auto-test :

- Allumage total de toutes les leds pendant 2 secondes.
- Extinction totale pendant 1 seconde.
- Retour à l'affichage normal.

■ Menu d'affichage par alternance de l'heure et de la température :

Alternance Heure / Température :

Pour afficher l'heure et la température alternée, valider cet écran "HMT°" validation avec "Select".



Affichage de la température seule.

Pour afficher la température seule, valider cet écran "T°" avec la touche "Select".



Afficheur de l'heure seule.

Pour avoir l'heure seulement, ne pas connecter de sonde température en T1.

■ Étalonnage.

Un appui sur la touche "+" permet d'obtenir un delta de -9°C à +9°C par pas de 1°C vis à vis de la température mesurée.



Lorsque le réglage est fait, appuyer sur la touche "Sélect" pour valider.

5.2) MODE DE FONCTIONNEMENT DES AFFICHEURS DE TEMPÉRATURE (7 CM)

Si appui bref sur touche "+": Réglage de la luminosité des diodes.

Si appui prolongé 3 secondes sur touche "+": Affichage N° de version,

puis test des diodes et retour à l'affichage

de la température mesurée.

Si appui bref sur touche "Select": Pas d'action.

Si appui prolongé 3 secondes Réglage de la variation de température

sur la touche "Select": de -9 à +9°C (pas de 1°C).

Exemple : Afficheur 25° T°Ambiante 26° = +1°

Appuyer sur "+" pour étalonner la température

Valider avec la touche "Select".

Afficheur 2 (7 cm); Température T2 (Air ou Bassin).

L'afficheur 2 (7 cm) peut indifféremment indiquer la température de l'air ou de l'eau (selon le texte autocollant choisi).

Pour accéder au menu paramétrage, appuyer sur la touche "Select" du clavier C2 pendant 3 secondes. La valeur d'étalonnage clignote.

Régler la variation de température :

- appui sur "+" pour étalonner la température
- puis valider avec "Select".

L'afficheur passe en mode test (toutes diodes allumées) avant d'afficher la nouvelle valeur de température modifiée.

Afficheur 3 (7 cm); Température T3 (Air ou Bassin)

L'afficheur 3 (7 cm) peut indifféremment indiquer la température de l'air ou de l'eau (selon le texte autocollant choisi).

Signification :

Pour accéder au menu paramétrage et test, procéder comme indiquer dans le § précédent à l'aide du clavier C3.

5.3) AFFICHAGES SPÉCIFIQUES

Affichage température T2 T3

■ Dépassement des valeurs d'affichage.

timenage temperature 12, 101		<u>organica i i</u>
Si affichage	8	pas de sonde T° branchée.
Si affichage	8	la température mesurée est < - 9°C.
Si affichage	B	la température mesurée est > + 39°C.
6) RÉGLAGE DE LA	A LUMINOSITÉ :	
	ionner directement, parr	rrespondant à chaque afficheur 1, 2 ou 3 ni 4 niveaux proposés, la luminosité d'affichage
Recommandation po	our la luminosité d'afficha	age .
(niveau de la lur	minosité de 1 à 4, lu	uminosité croissante)
- Installa	tion en intérieur : hall d	accueil.
	Afficheur 12 cm Afficheur de T° 7 cm	niveau 2 niveau 1
- Zone de	e bassins :	
	Afficheur 12 cm Afficheur 7 cm (selon éclairage amb	niveau 3 ou 4 niveau 2 ou 3 piant ou situation par rapport aux fenêtres.)
- Zone pl	lein air :	
	Afficheur 12 cm Afficheur 7 cm	niveau 4 niveau 4

7) TEST:

Un auto-test succinct (allumage extinction), est effectué d'office à la sortie du menu de configuration.

Un test plus complet peut être effectué sur demande.

Pour lancer ce test, appuyer 3 secondes sur la touche "+" des afficheurs 2 et 3, ou entrer dans le programme pour l'afficheur 1.

Ce test indique pour l'afficheur 1 :

- Le numéro de version du logiciel,
- allumage total, pendant 3 secondes
- extinction totale, pendant 3 secondes,
- le mode de fonctionnement en cours ("Ind", "Min", "1/2M" ou "AFn" suivant le modèle) pendant 2 secondes.

Si le mode est "Ind":

1er cas:

Pas d'antenne détectée : fin du test, retour à l'affichage normal.

2^e cas:

Antenne détectée, non reconnue :

- Affichage de "Ant" pendant 2 secondes.
- Réception dynamique : affichage de 0:00, les ":" clignotent au rythme des bits décodés puis affichage des digits au fur et à mesure de la réception.

Après 10 minutes : fin du test, retour à l'affichage normal.

Il est possible de sortir du mode test en appuyant sur la touche "+".

3^e cas :

Antenne reconnue:

- Affichage du type d'antenne reconnue ("FIDC" ou "MSF") pendant 2 secondes.
- Réception dynamique : affichage de 0:00, les ":" clignotent au rythme des bits décodés (idem LED de l'antenne) puis affichage des digits au fur et à mesure de la réception.

Après ou 10 minutes : fin du test, retour à l'affichage normal.

Il est possible de sortir du mode test en appuyant sur la touche "+".

Si le mode est "Min" ou "1/2M":

Fin du test, retour à l'affichage normal, avec les ":" qui reste fixe jusqu'à la réception de la prochaine impulsion.

Si le mode est "AFn":

- affichage au noir, avec les ":" qui reste fixe pendant 3 secondes.
- affichage dynamique des messages reçus.
- dès que 3 messages cohérents consécutifs sont reçus ou au bout d'une minute : fin du test.

Ce test affiche pour les afficheurs 2 et 3 :

- affichage du numéro de version du logiciel,
- allumage de toutes les diodes comme ceci :
- retour à l'affichage de température.



8) SAUVEGARDE MÉMOIRE:

- L'Aquastyle possède un dispositif permettant de mémoriser l'ensemble des paramètres de configuration, même en cas de coupure secteur prolongée.
- Par contre, la date et l'heure peuvent être "perdues" à la suite d'une coupure secteur longue (supérieure à 1 semaine). Dans ce cas, dès que l'alimentation secteur est rétablie, l'horloge affiche "0:00". Cela se produit notamment à la première mise en service de l'afficheur.

Si l'afficheur indique "0:00" après une coupure secteur, il est nécessaire de la remettre à l'heure (page 10). Toutefois, la remise à l'heure est automatique pour un afficheur radio-synchronisé relié à une antenne radio France Inter ou DCF ainsi que pour un modèle AFNOR

9) PRÉCAUTIONS D'UTILISATION ET ENTRETIEN :

Utiliser un produit antistatique analogue à celui livré dans l'emballage d'origine. Ne jamais utiliser d'alcool, d'acétone ou autres solvants susceptibles d'endommager le boîtier et le filtre de votre afficheur Aquastyle. Voir aussi paragraphe "1) Règles pour la sécurité" page 3.

10) QUE FAIRE SI ...? VÉRIFIER QUE.

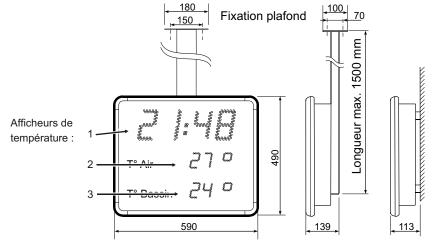
Que faire si?	Vérifier que	
L'affichage supérieur de 12 cm indique l'heure, mais les 2 points sont fixes.	L'horloge ne reçoit pas la synchronisation ho- raire, vérifier la programmation ou la récep- tion des impulsions.	
L'affichage supérieur de 12 cm in- dique :00:00.	Refaire la mise à l'heure. Faire vérifier le niveau des batteries.	
L'affichage de l'horloge ne dépasse pas 12H.	L'horloge est programmée en mode 12H au lieu de 24H. Revoir la programmation.	
L'affichage (12 cm) de la température affiche 0°.	Vérifier la connexion de la sonde de température en inversant 2 températures (T1 avec T2 par exemple). Vérifier également le delta de température sur T1.	
Les températures mesurées ne correspon- dent pas avec les températures affichées.	Vérifier que les delta de température de chaque afficheur et la correspondance des sondes températures connectées avec l'afficheur concordent.	
L'affichage sur l'un des afficheurs 7 cm in- dique seulement un ou des tirets.	Vérifier la connexion de la sonde de température, ou l'étalonnage de la température (Voir également page 11 étalonnage).	
L'affichage est "bloqué" sur une heure donnée.	Vérifier que le mode de fonctionnement choisi est bien "Ind" (cf. § 5.1 page 9).	
L'afficheur indique la température 0°C.	La sonde est connectée à l'envers voir sché- ma en haut de la page 7 "polarité".	

11) CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

- Alimentation: 115 ou 230 V +/- 10% 50/60 Hz (suivant les modèles).
- Courant nominal maximum (mA): 80 (mA).
- Fusibles afficheurs 2 et 3 : T 800 mA 250 V, afficheur 1 : T 1 A 250 V
- Consommation des réceptrices sur réseau // : 6 mA à 24 V.
- Isolation classe 1.
- Chute de tension par réceptrice (avec shunt 33 Ohms) sur réseau série : 2 V à 60 mA.
- Sauvegarde heure en cas de coupure secteur : 72 heures.
- Sauvegarde autres paramètres : permanente.
- Indice de Protection du boîtier : IP54.
- Section des câbles d'alimentation : 1 à 2,5 mm² dénudé sur 5 mm.
- Longueur maximum des câbles des sondes températures : 100 m.

	Aquastyle intérieur	Aquastyle extérieur
Température de fonctionnement	0 à +50°C	-20 à +70°C
Poids (sans le support)	9,5 kg	10 kg

- Ces produits sont conformes aux normes EN 60950 EN 55022B EN 50082-1
- Lisibilité 30 m.
- Angle de lecture de l'afficheur : 120°
- Dimensions :



NB : Ces afficheurs ne peuvent pas être utilisés en répétiteur. Montage en double face déconseillé en raison du risque de différence d'affichage des températures.

Toute modification sur le produit entraîne la perte de la garantie.