

# Contrôleur tour de refroidissement / chaudière



## Série W100W Contrôleur traitement d'eau

La série W100W offre un moyen économique et fiable de garder sous contrôle votre tour de refroidissement, votre chaudière ou votre programme de traitement des eaux de condensation.

### PRINCIPAUX AVANTAGES

- Grand écran avec programmation par icônes facilitant la configuration
- Entrée de capteur universelle offrant une flexibilité extraordinaire ; le même contrôleur peut être utilisé avec presque tous les types de capteurs nécessaires
- Prise en charge multilingue permettant une configuration simple, peu importe où votre entreprise vous mène
- Le troisième relais de contrôle permet d'utiliser le contrôleur dans plus d'endroits que d'autres produits d'entrée de gamme
- Flexibilité totale dans la fonction de chaque relais
  - Purge sur conductivité
  - Temps de purge proportionnel au volume d'eau d'appoint
  - Purge de chaudière sur conductivité à l'aide d'un échantillonnage intermittent
  - Alimentation proportionnelle au temps de purge
  - Temps d'alimentation proportionnel au volume d'eau d'appoint
  - Alimentation en pourcentage du temps écoulé
  - Minuterie biocide avec options de verrouillage de purge avant et après alimentation
- Sortie analogique (4-20 mA) en option pour l'enregistrement, l'enregistrement de données ou la connexion aux systèmes de gestion de l'énergie du bâtiment

**W A L C H E M**

IWAKI

America Inc.

# SPECIFICATIONS

## PERFORMANCE DE MESURES

|                                     | Gamme  | Resolution  | Précision                   |
|-------------------------------------|--|---|-----------------------------|
| 0.1 Capteur conductivité à contact  | 0-3,000 µS/cm                                  | 0.1 µS/cm, 0.0001 mS/cm, 0.01 mS/m, 0.0001 S/m, 0.1 ppm | ± 1% de lecture             |
| 1.0 Capteur conductivité à contact  | 0-30,000 µS/cm                                 | 1 µS/cm, 0.001 mS/cm, 0.1 mS/m, 0.0001 S/m, 1 ppm       | ± 1% de lecture             |
| 10.0 Capteur conductivité à contact | 0-300,000 µS/cm                                | 10 µS/cm, 0.01 mS/cm, 1 mS/m, 0.001 S/m, 10 ppm         | ± 1% de lecture             |
| Conductivité inductive              | 500-12,000 µS/cm                               | 1 µS/cm, 0.01 mS/cm, 0.1 mS/m, 0.001 S/m, 1 ppm         | ± 1% de lecture             |
|                                     | 3,000-40,000 µS/cm                             | 1 µS/cm, 0.01 mS/cm, 0.1 mS/m, 0.001 S/m, 1 ppm         | ± 1% de lecture             |
|                                     | 10,000-150,000 µS/cm                           | 10 µS/cm, 0.1 mS/cm, 1 mS/m, 0.01 S/m, 10 ppm           | ± 1% de lecture             |
|                                     | 50,000-500,000 µS/cm                           | 10 µS/cm, 0.1 mS/cm, 1 mS/m, 0.01 S/m, 10 ppm           | ± 1% de lecture             |
| 200,000-2,000,000 µS/cm             | 100 µS/cm, 0.1 mS/cm, 1 mS/m, 0.1 S/m, 100 ppm | ± 1% de lecture   |                             |
| Temperature                         | 23 to 500 °F (-5 to 260 °C)                    | 0.1 °F (0.1 °C)   | ± 1% de lecture de la plage |

| Temperature °C     | 0     | 10    | 15    | 20    | 25    | 30   | 35   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100  | 110  | 120  | 130  | 140  | 150  | 160  | 170  | 180  |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Range Multiplier % | 181.3 | 139.9 | 124.2 | 111.1 | 100.0 | 90.6 | 82.5 | 75.5 | 64.3 | 55.6 | 48.9 | 43.5 | 39.2 | 35.7 | 32.8 | 30.4 | 28.5 | 26.9 | 25.5 | 24.4 | 23.6 | 22.9 |

Remarque : les plages de conductivité ci-dessus s'appliquent à 25 °C. À des températures plus élevées, la plage est réduite conformément au tableau des multiplicateurs de plage.

## ENTREES

Alimentation

100 à 240 VCA +/- 10 %, 50 ou 60 Hz, 7 A maximum

Fusible : 6,3 A

Signaux d'entrée numériques (2)

## Type d'état

Électrique : Entrée opto-isolée.

Fournit une alimentation 9 V isolée. Consommation de courant lorsque l'entrée est fermée : 2,3 mA nominal.

Temps de réponse typique : < 2 secondes

Appareils pris en charge : Tout contact sec isolé (c.-à-d. relais, interrupteur à lames)

Types : Interverrouillage

## Type compteur basse vitesse

Électrique : Entrée opto-isolée.

Fournit une alimentation 9 V isolée.

Consommation de courant lorsque l'entrée est fermée : 2,3 mA nominal.

0-10 Hz, largeur d'impulsion minimale de 50 ms

Appareils pris en charge : Tout appareil avec drain ouvert isolé, collecteur ouvert, transistor ou interrupteur à lames

## Types : Débitmètre à contact

## Type compteur haute vitesse

Électrique : Entrée opto-isolée.

Fournit une alimentation 9 V isolée. Consommation de courant lorsque l'entrée est fermée : 2,3 mA nominal.

0-500 Hz, largeur d'impulsion minimale de 1,00 ms

Appareils pris en charge : tout appareil avec drain ouvert isolé, collecteur ouvert, transistor ou interrupteur à lames

Types : débitmètre à roue à aubes

## SORTIES

Relais mécaniques alimentés (code modèle 0 ou 3 selon)

Pré-alimentés sur circuit imprimé commutant la tension de ligne. 6

A (résistif), 1/8 HP (93 W) par relais

Les trois relais sont fusionnés en un seul groupe, le courant total de ce groupe ne doit pas dépasser 6 A

## OUTPUTS

Relais mécaniques à contact sec (0 ou 3 selon le code modèle)

6 A (résistif), 1/8 HP (93 W) par relais Les relais à contact sec ne sont pas protégés par un fusible

4 - 20 mA (0 ou 1 selon le code modèle)

Alimentation interne Entièrement isolé

Charge résistive max. 600 Ohm Résolution 0,0015 % de la plage  
Précision ± 0,5 % de la lecture

## MECHANIQUE (CONTROLEURS)

Matériel boîtier

Polycarbonate

Certification boîtier

Certifié to UL 50 and UL 50E Type 4X.  
IEC 60529 meets IP66

Conditions environnement

Peut être installé à l'intérieur et à l'extérieur.

Adapté aux endroits humides

Dimensions

282 mm x 211 mm x 140 mm

Ecran

5" TFT écran monochrome, 800 x 480 pixels

Température stockage

-20 to 55°C

Temperature

-20 to 80°C

Humidity

10 to 90% sans condensation

Degré pollution

2

Catégorie sur tension

II

Altitude

2000 m maximum

## CERTIFICATIONS

Sécurité: UL 61010-1:2012 3rd Ed + Rev:2019

CSA C22.2 No. 61010-1:2012 3rd Ed. + U1; U2

IEC 61010-1:2010 3rd Ed. + A1:2016

EN 61010-1:2010 3rd Ed. + A1:2019

BS EN 61010-1:2010 + A1:2019

EMC: IEC 61326-1:2020

EN 61326-1:2013

BS EN 61326-1:2013

Note: For EN 61000-4-3 Radiated RF Immunity, the controller meets Performance Criteria B.

\*Class A equipment: Equipment suitable for use in establishments other than domestic, and those directly connected to a low voltage (100-240 VAC) power supply network which supplies buildings used for domestic purposes.

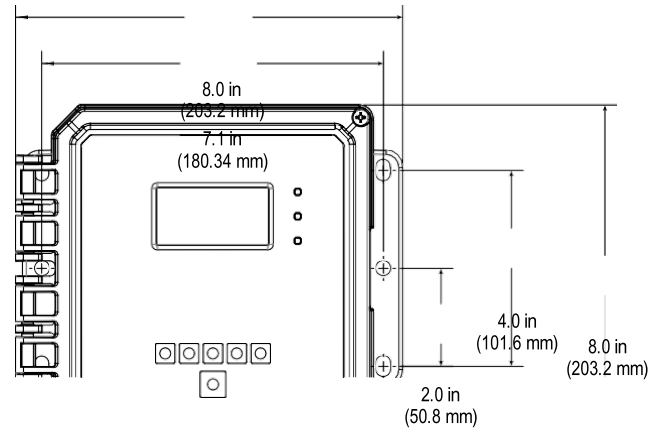
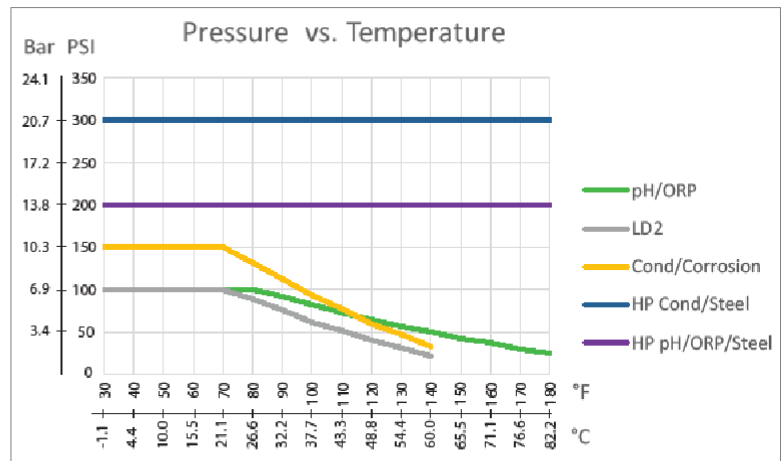
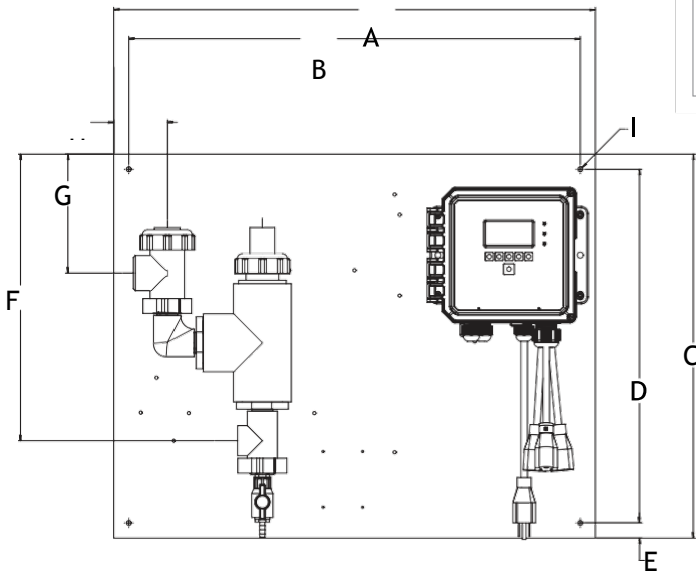
# SPECIFICATIONS

## MECHANIQUE (capteur) (\*voir Graphe)

| Capteur  | Pression   | Temperature        | Materials                  | Connection Process |
|--|--|--------------------|----------------------------|--------------------|
| Conductivité à contact<br>electrode graphite TAR | 0-150 psi up to 100°F (38°C)*<br>0- 50 psi at 140°F (60°C) | 32-140°F (0-60°C)* | GFRPP, Graphite, FKM       | 3/4" NPTF          |
| Conductivité à contact<br>electrode Inox 316 TAR | 0-150 psi up to 100°F (38°C)*<br>0- 50 psi at 140°F (60°C) | 32-140°F (0-60°C)* | GFRPP, 316SS, FKM          | 3/4" NPTF          |
| Haute pression TAR                               | 0-300 psi (0-20 bar)*                                      | 32-158°F (0-70°C)* | 316SS, PEEK                | 3/4" NPTF          |
| Inductive TAR                                    | 0-150 psi up to 100°F (38°C)*<br>0- 50 psi at 140°F (60°C) | 32-140°F (0-60°C)* | PP, PVC, FKM               | 3/4" NPTF          |
| Manifold basse pression                          | 0-150 psi up to 100°F (38°C)*<br>0- 50 psi at 140°F (60°C) | 32-140°F (0-60°C)* | GFRPP, PVC, FKM, Isoplast  | 3/4" NPTF          |
| Manifold haute pression                          | 0-300 psi (0-20 bar)*                                      | 32-158°F (0-70°C)* | Carbon steel, steel, brass | 3/4" NPTF          |
| Chaudière/ conductivité à<br>contact condensat   | 0-250 psi (0-17 bar)                                       | 32-401°F (0-205°C) | 316SS, PEEK                | 3/4" NPTM          |

## DIMENSIONS

WCTW Capteur option H  
shown



# INFORMATION DE COMMANDE

WCTW  
WBLW

Relays/Wiring

Sortie analog

Capteur

## Relais

- 100H = 3 relais auto-alimenté,
- 100P = 3 relais auto-alimenté, câblage USA
- 100D = 3 powered relays, câblage DIN
- 110H = 3 contact sans potentiel
- 110P = 3 contact sans potentiel, câblage
- 110D = 3 contact sans potentiel, câblage DIN

## Sortie analogique

- N = Sans sortie analogique
- A = une sortie analogique isolée (4-20 ma) output

## Capteur (WCTW)

- N = No capteur
- A = Conductivité à contact graphite
- B = Conductivité à contact graphite+ detect débit sur panneau
- C = Conductivité à contact haute pression
- D = Conductivité à contact + détect debit haute pression
- E = Conductivité à contact inox
- F = Conductivité à contact inox + détect debit sur panneau
- G = Conductivité inductive
- H = Conductivité inductive + detect débit sur panneau

## Capteur (WBLW)

- N = No capteur
- A = Capteur chaudière avec T°, 17 bar, 6 m cable
- B = Capteur Chaudière sans T°, 17 bar, 6m cable
- C = Capteur condensat (constante cellule 0.1), 200 psi, 6 m cable
- D = Capteur chaudière, jusqu'à 100 mS/cm (constante cellule 10), 17 bar, 20 ft cable



## POMPES DOSEUSES

La gamme de pompes doseuses E-Class est la plus innovante et la plus complète au monde. Plus de 50 ans d'expérience dans le domaine des pompes et un engagement envers une conception mécanique supérieure ont conduit au développement de nombreuses premières dans le secteur, notamment la technologie 360 coups par minute, la construction étanche IP67 et les pompes doseuses à solénoïde les plus performantes au monde.



## ACCESSOIRES

Pour compléter votre système, Walchem fournit des accessoires de haute qualité nécessaires aux applications de tour de refroidissement, de chaudière, d'eau potable et d'eaux usées. Tous les accessoires de Walchem sont soigneusement conçus et sélectionnés pour être compatibles avec nos pompes et contrôleurs afin de permettre à nos clients de fournir une solution système complète.

## A PROPOS DE NOUS

Walchem intègre ses technologies avancées de détection, d'instrumentation, de pompage de fluides et de communication pour fournir des solutions fiables et innovantes au marché mondial du traitement de l'eau. Notre ingénierie interne est axée sur la qualité, la technologie et l'innovation. Pour plus d'informations sur l'ensemble de la gamme de produits Walchem, visitez : [www.walchem.com](http://www.walchem.com) innovation. For more information on the entire Walchem product line, visit: [www.walchem.com](http://www.walchem.com)



Scannez le code QR  
avec l'appareil photo de  
votre smartphone

**W A L C H E M**

IWAKI America Inc.



