

## Descriptif technique

### Condens 5000 W Maxx – WBC 98H R N Chaudière murale gaz à condensation chauffage seul

Marque : **Bosch**

Modèle : **Condens 5000 W Maxx WBC 98H R N**

#### Généralités

Le chauffage sera assuré par une chaudière murale chauffage seul à condensation de type **Condens 5000 W Maxx WBC 98H R N** de marque **Bosch** avec en option une production d'eau chaude sanitaire par ballon au sol.

La chaudière sera conforme aux exigences Rendement de la Réglementation thermique en vigueur, classification « **condensation** » suivant directive 92/42/CEE, avec régulation FX et certifiée pour les types de conduits : B23, B33, C33, C43, C53, C83.

#### Production de chaleur

Le corps de chauffe de la chaudière est en aluminium-silicium avec brûleur inox à pré-mélange total. Les canaux spiralés en partie inférieure du tube profilé permettent d'obtenir une surface maximale pour le transfert de chaleur et augmentent ainsi les vitesses pour un effet auto-nettoyant. Ventilateur à régime régulé, puissance chauffage comprise entre 18,6 et 98 kW.

#### Options ECS :

La régulation de la chaudière pourra, avec la sonde ECS SECS, assurer en option le confort sanitaire de l'eau chaude avec désinfection thermique pour les types de ballons suivants :

- Ballons au sol préparateurs ECS thermovitrifiés cylindriques Logalux de 200 litres (SU200-5), 300 litres (SU300-5), 390 litres (SU400-5), 500 litres (SU500-5), 750 litres (SU750-5) et 1000 litres (SU1000-5)
- Ballons au sol préparateurs ECS inox cylindrique de 200 litres (WST 200 lx) et 300 litres (WST 300 lx)

#### Tableau de bord

Regroupant tous les organes de commande et de contrôle de bon fonctionnement, comportant toutes les instructions destinées à l'utilisateur et doté d'une interface communicante avec aide au diagnostic par afficheur digital multifonctions

#### Raccordement (au choix) :

- **Kit hydraulique rapide** pour montage direct sous la chaudière (pompe modulante UPER 25-80, soupape de sécurité 4 bar, vanne gaz, vannes d'arrêt, clapet, manomètre, raccord pour vase d'expansion, vanne de vidange, isolation)
- **Kit vannes** pour branchement direct sans kit (vannes départ et retour 1", vanne gaz 1")

#### Options :

- Ensemble support pour montage d'1 chaudière ou 2, 3 ou 4 chaudières en cascade (en ligne) ou de 2 à 8 chaudières en cascade (dos à dos) : support, bouteille de mélange (à monter à droite ou à gauche), collecteur départ/retour, alimentation gaz, conduite d'évacuation des condensats, isolation, vanne d'équilibrage – NB : prévoir 1 kit hydraulique rapide par chaudière
- Unité de neutralisation NE 0.1 (sans pompe de relevage)
- Unité de neutralisation NE 1.1 (avec pompe de relevage – hauteur de refoulement 2mCE)

## **Régulations**

Régulation CW pouvant piloter un circuit direct, l'eau chaude sanitaire avec désinfection thermique et une pompe de bouclage.

L'installation pourra être complétée par les régulations suivantes :

### ***Gestion de l'installation - régulation en fonction de la température extérieure***

- CR10 : thermostat d'ambiance
  - Compatible avec module MZ100 pour gestion de circuit direct
  - Compatible avec CW400 et modules MM10 pour gestion de zones
  - Bus 2 fils (pas de polarité et affichage digital)
- CR100 : régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance
  - Compatible avec module MZ100 pour gestion de circuit direct
  - Compatible avec CW400 et modules MM100 pour gestion de zones
  - Bus 2 fils (pas de polarité et affichage digital)
- CW100 : régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure
  - Compatible MM100 pour gestion d'un circuit de chauffage (direct ou mélangé)
  - Compatible avec CW400 et modules MM100 pour gestion de zones
  - Compatible MS100 pour gestion d'un chauffe-eau solaire
  - Bus 2 fils (pas de polarité et affichage digital)
  - Livré avec sonde extérieure
- MM100 : interface de puissance pour 1 circuit de chauffage complémentaire
  - Permet de réguler 1 circuit de chauffage (direct ou mélangé) et 1 production d'ECS (avec ou sans bouteille de découplage hydraulique)
  - Bus 2 fils (pas de polarité et affichage digital)
  - Livré avec la sonde de départ

### ***Gestion de circuits de chauffage complémentaires***

- CW400 : régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure – gestion jusqu'à 4 circuits de chauffage (directs ou mélangés) et 2 productions ECS (ou 1 CESI ou 1 SSC)
  - Compatible MM100 pour gestion d'un circuit de chauffage (direct ou mélangé)
  - Compatible MS100 pour gestion d'un chauffe-eau solaire (CESI)
  - Compatible MS200 pour gestion d'un système solaire combiné (SSC)
  - Compatible MC400 pour gestion de cascade
  - Bus 2 fils (pas de polarité et affichage digital)
  - Livré avec sonde extérieure
- MZ100 : interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (directs uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage)
  - Utilisable avec CR10, CR100 et TRL
  - Livré avec une sonde de départ (bouteille de découplage)

### ***Gestion d'un système solaire***

- MS100 : interface de puissance pour circuit solaire d'une installation CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel) – permet de réguler en association avec un CW100 ou un CS200 ou un CW400 les organes hydrauliques d'un chauffe-eau solaire :
  - Raccordement bus 2 fils (pas de polarité)
  - Livré avec sonde capteur solaire et sonde ECS

- MS200 : interface de puissance pour circuit solaire d'une installation SSC (Système Solaire Combiné) – permet de réguler en association avec un CS200 ou un CW400 les organes hydrauliques d'un système solaire combiné
  - Raccordement bus 2 fils (pas de polarité)
  - Livré avec sonde capteur solaire et sonde ECS
- CS200 : régulateur solaire permettant la gestion d'un chauffe-eau solaire (CESI) ou d'un système solaire combiné (SSC) – à combiner avec un MS100 ou un MS200

### **Accessoires complémentaires**

- TB1 : thermostat de sécurité réglable à réarmement manuel pour plancher chauffant
- VF : sonde départ chauffage

### **Raccordement des fumées**

Système d'évacuation des fumées type cheminée	: Ø 110 mm
Système d'évacuation des fumées type ventouse chaudière individuelle	: Ø 110 / 160 mm concentrique
Système des fumées type cheminée – cascade	: Ø 110 / 160 mm concentrique

### **Performances générales**

- Puissance nominale chauffage à 80/60°C : 92,1 kW
- Puissance minimale chauffage à 50/30°C : 20,5 kW
- Gaz utilisé : gaz naturel L-H, propane (kit de transformation en option)
- Pression de service gaz naturel : 20 mbar
- Débit gaz G20 : 9,85 m<sup>3</sup>/h
- Pression de refoulement libre du ventilateur : 220 Pa
- Pression de service : 4 bar
- Température maxi de départ chauffage: 90 °C
- Ø système d'évacuation de fumées tout type : 110/160 mm
- Puissance électrique absorbée à pleine charge : 150 W
- Puissance électrique absorbée à charge partielle : 26 W
- Pertes à l'arrêt à ΔT=30K : 29 W



### **Descriptif**

- Chaudière murale chauffage seul
- Conforme aux exigences des directives européennes
- Homologation : B23, B33, C33, C43, C53, C83
- Indice de protection : IPX4D
- Très haut rendement annuel jusqu'à 110 % sur PCI
- Corps de chauffe en aluminium-silicium, accessible pour un entretien aisé
- Brûleur à pré-mélange total, modulant de 20 à 100 % de la puissance, avec silencieux à l'aspiration d'air
- Clapet air anti retour intégré pour adaptation sur conduit 3CE en pression
- Possibilité de brider la puissance maxi aux besoins de l'installation
- Faible émissions en matières polluantes : NOx < 70 mg/kWh (Classe 5)
- Vase d'expansion non fourni
- Allumage et surveillance de flamme par électrode d'ionisation
- Bac de récupération des condensats intégré et équipé d'origine d'un siphon
- Tableau de commande électronique avec afficheur, système d'aide aux diagnostics
- Poids de la chaudière : 71 kg
- Encombrement (sans kit hydraulique rapide) (mm) : 980 (H) x 520 (L) x 465 (P)
- Livraison en 1 colis

### Données RT2012 chauffage

Nom du produit	: Condens 5000 W Maxx WBC 98H R N
Type de chaudière selon DIR 92/42/CE	: Condensation
Type de combustible utilisé	: Gaz naturel ou propane
Numéro du certificat de marquage CE	: CE 0063 BP 3663
Puissance utile nominale Pn_gen	: 92,10 kW
Puissance utile intermédiaire Pint	: 30,48 kW
Rendement Pci à la puissance nominale RPn	: 97,0 %
Statut de la valeur de rendement RPn	: Certifiée
Rendement Pci à la puissance intermédiaire Rpint	: 107,0 %
Statut de la valeur de rendement intermédiaire Rpint	: Certifiée
Pertes à l'arrêt à $\Delta 30K$ QP030	: 29 W
Statut des pertes à l'arrêt QP030	: Déclarée
Présence de ventilateur ou de clapet	: Ventilateur
Température moyenne maxi. de fonctionnement Tfonct_max	: 70 °C
Température moyenne mini. de fonctionnement T fonct_min	: 20 °C
Qaux – puissance des auxiliaires à la puissance nominale Pn_gen (hors circulateur)	: 147 W
Qveille – puissance des auxiliaires en veille (hors circulateur)	: 8 W
Statut de la consommation des auxiliaires à Pn	: Mesuré
Système hybride	: Non

Juillet 2015