



**BOSCH**

Des technologies pour la vie

## Descriptif technique

### Logano plus GB402 / 545

#### Chaudière au sol à condensation – chauffage seul

##### Généralités

La production calorifique est assurée par une chaudière gaz au sol à condensation en aluminium silicium **Logano plus GB402/545** équipée d'un brûleur gaz à prémélange modulant de 1 à 5, fonctionnant au gaz naturel (2 modèles G20 ou G25) avec des émissions polluantes particulièrement réduites (NOx < 40 mg/kWh).

La chaudière est homologuée :

- B23, B23p pour un fonctionnement cheminée
- C13, C33, C43, C53 et C93 pour un raccordement en ventouse dissociée

Le système de management de combustion et de chaudière numérique EMS (Energy Management System) est constitué de base du régulateur MC10 (avec sonde extérieure) qui intègre l'unité BC10 pour piloter 1 circuit chauffage direct.

Il peut être complété des modules et régulations optionnels suivants :

- EM10 : commande à partir d'une régulation externe :
  - . entrée 0-10V pour commande externe
  - . report des défauts sur une régulation externe
- RC25 : commande à distance numérique
- RC35 : commande à distance numérique avec horloge digitale en fonction de la température extérieure :
  - . régulation de 1 circuit chauffage direct et jusqu'à 3 circuits chauffage régulés (prévoir 1 module MM10 par circuit complémentaire)
  - . régulation de l'ECS et du bouclage sanitaire avec sonde ECS AS1
  - . fonction de désinfection thermique
- MM10 (avec RC35) : pour une installation pourvue d'1 circuit chauffage avec vanne de mélange motorisée et circulateur (230V, 3 points)
- WM10 (avec RC35) : pour une installation équipée d'une bouteille de mélange
- PM10 : pour 2 types d'applications :
  - . synchronisation entre la modulation de chaudière et sa pompe de charge
  - . synchronisation du débit primaire avec le secondaire lorsque PM10 est combiné à WM10
- Logamatic 4121/4323 murales pour gestion de cascade de 2 à 8 chaudières avec :
  - . module(s) de cascade FM456 et FM457 (pour 4121 ou 4323) ou FM458 (pour 4323)
  - . modules de commande FM442 (circuits chauffage) et FM441 (ECS et chauffage)

La jaquette est en tôle d'acier laquée en bleu avec isolation thermique. La chaudière est livrée monobloc, jaquette montée.

##### Caractéristiques techniques

###### Régime 50/30°C

Puissance nominale : .....	545,0 kW
Puissance au foyer : .....	519,0 kW
Température des fumées : .....	45°C
Débit massique des fumées : .....	0,241 kg/s

###### Régime 80/60°C

Puissance nominale : .....	507,0 kW
Puissance au foyer : .....	519,0 kW
Température des fumées : .....	65°C
Débit massique des fumées : .....	0,241 kg/s

### Caractéristiques communes aux deux régimes de température

Type de combustible : .....	gaz naturel (G20 ou G25) – 20mbar
Contenance en eau : .....	65,3 litres
Température maximale de départ : .....	85°C
Débit nominal d'eau à Pn .....	21,00 m <sup>3</sup> /h
Débit maximal admissible dans la chaudière (pour différence minimale entre les température de départ et de retour de 8 K) : .....	58,588 m <sup>3</sup> /h
Pression de service maxi : .....	6 bar

### Dimensions hors-tout :

Largeur : .....	844 mm
Profondeur (avec brides départ/retour) : .....	1869 mm
Hauteur (avec pieds et régulateur MC10): .....	1603 mm

### Dimensions minimales pour accès:

Largeur : .....	781 mm
Profondeur : .....	1740 mm
Hauteur : .....	1542 mm

Poids : .....	493 kg
---------------	--------

### **Données RT2012 chauffage**

Nom du produit	: Logano plus GB402 545 kW
Type de chaudière selon DIR 92/42/CE	: Condensation
Type de combustible utilisé	: Gaz naturel (G20 ou G25)
Numéro du certificat de marquage CE	: CE 0085 BU 0332
Puissance utile nominale Pn_gen	: 507,00 kW
Puissance utile intermédiaire Pint	: 169,90 kW
Rendement Pci à la puissance nominale RPn	: 97,00 %
Statut de la valeur de rendement RPn	: Certifiée
Rendement Pci à la puissance intermédiaire Rpint	: 108,30 %
Statut de la valeur de rendement intermédiaire Rpint	: Certifiée
Pertes à l'arrêt à Δ30K QP030	: 509 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
Classe de NOx	: 5
Nox	: 40 mg/kWh
Qaux – puissance des auxiliaires à la puissance nominale Pn_gen (hors circulateur)	: 588,00 W
Qveille – puissance des auxiliaires en veille (hors circulateur)	: 8,00 W
Statut de la consommation des auxiliaires à Pn	: Déclarée
Système hybride	: Non

## **Accessoires**

### **Set de nettoyage**

**Régulateur de pression 300 – 25/20 mbar** de type FRS 510 1"

**Dispositif de neutralisation des condensats** de type 0.1 – utilisable jusqu'à 800 kW - par gravité (sans pompe de relevage des condensats) – ne nécessite pas de raccordement électrique – livré avec 1 charge de granulats

**Dispositif de neutralisation des condensats** de type NE1.1 – utilisable jusqu'à 850 kW – avec pompe de refoulement 2mCE – raccordement 230 V – livré avec 1 charge de granulats

**Produit de neutralisation** - seau de 10 kg

### **Kit sécurité chaudière**

- collecteur avec manomètre, purgeur automatique et raccords pour la soupape de sécurité (non fournie) et le distributeur
- distributeur avec vanne d'isolement 3/4" et raccords pour 2 x limiteurs de pression maxi (non fournis)

### **Clapet motorisé d'obturation des fumées MUK250D**

- isole la chaudière à l'arrêt lors d'un montage en cascade
- permet une plus petite section pour le conduit d'évacuation des fumées
- composé de :
  - . 1 x clapet motorisé d'obturation des fumées type MUK250D à fermeture étanche avec interrupteur fin de course
  - . 1 x adaptateur de raccordement DN250
- prévoir 1 x module UM10

### **Module UM10**

- permet de piloter le clapet motorisé d'obturation des fumées MUK250D à partir de la chaudière
- prévoir 1 module par clapet

Avril 2015

