

NANEO EMC-M

CHAUDIÈRES MURALES GAZ À CONDENSATION



EMC-M 24
EMC-M... MI



EMC-M 24/BS 80



EMC-M 24/BS 130

- **EMC-M 24**
de 6,1 à 24,8 kW, pour chauffage seul
- **EMC-M 24/BS 80 et EMC-M 24/BS 130**
de 6,1 à 24,8 kW, pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon associé de 80 voire 130 litres

- **EMC-M... MI**
de 6,1 à 35,7 kW, pour chauffage et eau chaude sanitaire micro-accumulée avec puissance jusqu'à 37,8 kW en mode sanitaire



EMC-M 24: chauffage seul



EMC-M... MI OU EMC-M 24/BS:
chauffage et eau chaude sanitaire micro-accumulée ou par préparateur indépendant



Condensation selon RT 2012



P Tous gaz naturels
Propane



Dossieret de montage avec robinetterie eau et gaz livré



Compatible thermostat d'ambiance connecté Smart TC° (pilotage à distance filaire ou non)



Avec sondes d'ambiance
Colis AD301, AD303, AD304, AD311



CONDITIONS D'UTILISATION

chaudière:

Pression maxi. de service: 3 bar
Température maxi. de service: 90 °C
Thermostat de sécurité: 110 °C
Alimentation: 230 V/50 Hz
Indice de protection: IP X4D

préparateur ecs:

Pression maxi. de service ecs: 10 bar

homologations

B23 - B23P - B33 - C10(3)x - C12(3)x - C13(x) - C33(x) - C93(x)
- C53 - C43(x) - C43P - C63(x) - C83(x) - C83P

catégorie gaz

II2ESi3P
Classe NOx: 6

Chaudière de conception innovante très compacte: 368 x 589 x 364 mm et extrêmement légère.

- Chaudière entièrement équipée: livrée avec son dossieret de montage complet; Tableau de commande avec fonctions essentielles d'une grande simplicité d'utilisation pouvant être complété par différentes options permettant plus largement le paramétrage de l'installation tels que: thermostats d'ambiance modulants, outil de service.
- Adaptée aussi bien aux installations neuves qu'au marché de remplacement grâce aux kits tubulaires disponibles pour les principaux concurrents.
- Produit optimisé par rapport à la nouvelle réglementation thermique RT 2012.
- Différentes configurations de raccordement air/fumées sont possibles: nous proposons des solutions pour le raccordement par ventouse horizontale, verticale, sur une cheminée, en bi-flux ou sur un conduit collectif (3CEp).



N° d'identification: 0063CM3019



PRÉSENTATION DE LA GAMME

Les chaudières EMC-M 24 et EMC-M... MI sont livrées montées préréglées et testées en usine. Elles sont pré-équipées pour fonctionner aux gaz naturels ; le fonctionnement au propane est possible par simple réglage au travers de l'outil de service ou d'un thermostat d'ambiance modulant (option).

Les chaudières EMC-M 24 sont équipées d'origine d'une vanne d'inversion chauffage/ecs pour raccordement à un préparateur d'eau chaude sanitaire indépendant : 2 types de ballons d'ecs sont proposés en option :

- ballon de 80 litres BMR 80 à juxtaposer à droite ou à gauche de la chaudière : version EMC-M 24/BS 80,
- ballon de 130 litres SR 130 à poser au sol sous la chaudière : version EMC-M 24/BS 130.

Les chaudières EMC-M... MI sont des chaudières mixtes et produisent de l'eau chaude sanitaire en quantité (classification *** selon norme EN 13203) grâce à un échangeur à plaques inox de grande dimension.

PERFORMANCES ÉLEVÉES

- Rendement à 30 % à 50/30 °C jusqu'à 109,2 %
- NOx < 60 mg/kWh
- Classe NOx : 6 selon pr EN 15502-1-A1
- Niveau acoustique conforme NRA

LEURS POINTS FORTS

- Chaudière murale gaz à condensation entièrement préréglée
- **Chaudière de conception innovante, très compacte : 368 x 589 x 364 mm, et extrêmement légère : 25 kg,**
- **Échangeur compact, moulé en alliage aluminium/silicium** à haut rendement,
- **Module air/gaz** intégrant le **brûleur gaz modulant de 24 à 100 %** pour une parfaite adaptation de la puissance chaudière aux besoins réels, avec clapet anti-retour pour fonctionnement avec des systèmes d'évacuation en pression, l'unité centrale, le venturi, le ventilateur avec silencieux à l'aspiration d'air, et le conduit d'alimentation gaz,
- **Module hydraulique** intégrant la pompe chauffage modulante de classe A (EEI < 0,23), la vanne d'inversion chauffage/sanitaire, l'échangeur à plaques inox de grande dimension pour la production d'ecs des EMC-M... MI, la soupape de sécurité chauffage 3 bar, le limiteur de débit, le détecteur de débit pour EMC-M... MI,...
- Vase d'expansion 8 litres intégré dans le cadre support,
- **Dossier de montage complet** avec robinetterie eau et gaz pré-montée, disconnecteur (robinets départ et retour et disconnecteur **en laiton**), manomètre mécanique, collecteur d'écoulement et kit tubulures de raccordement,
- **Tableau de commande**, amovible situé sous la chaudière et pouvant être déporté au mur, relié à l'unité centrale par BUS. D'une grande simplicité d'utilisation, il permet un réglage de base par l'intermédiaire des 2 boutons températures chauffage et ecs et de 2 touches avec leds « ramoneur » et « reset » ; d'autres paramètres peuvent être réglés grâce aux différentes options proposées : thermostats d'ambiance modulants, outil de service : voir pages 6 et 8,
- Livrée avec ventouse horizontale ou verticale (homologations C_{13x} et C_{33x}) ; Possibilité de raccordement sur conduit (homologations B_{23p} et C_{93x}), en bi-flux (homologation C₅₃) ou en 3CE (homologation C_{43x}) (options).

LES MODÈLES PROPOSÉS

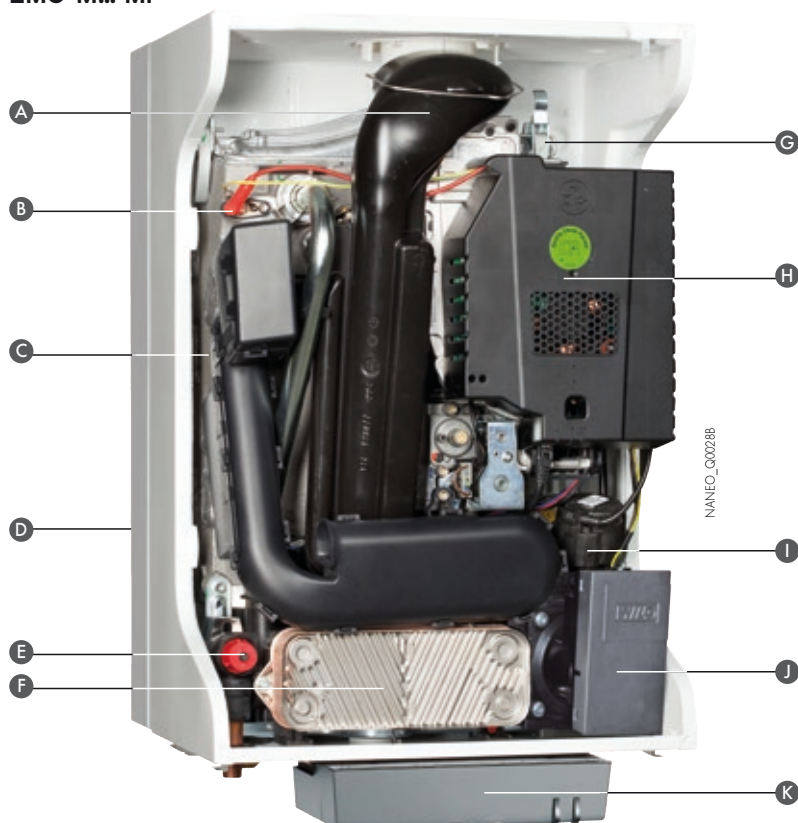
CHAUDIÈRE easylife	A+ AVEC SONDE D'AMBIANCE SONDE EXTÉRIEURE		MODÈLE AVEC VENTOUSE	PLAGE DE PUISSANCE UTILE	
				mode chauffage à 50/30 °C (kW)	mode sanitaire à 80/60 °C (kW)
 NANEO_Q0025		Pour chauffage seul	EMC-M 24 VH 8	6,1 - 24,8	5,5 - 23,8
			EMC-M 24 VV 12		
 NANEO_Q0032		Pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon de 80 litres placé à droite ou à gauche de la chaudière	EMC-M 24 VH 8/BS 80	6,1 - 24,8	5,5 - 23,8
			EMC-M 24 VV 12/BS 80		
 NANEO_Q0033		Pour chauffage et préparation d'eau chaude sanitaire par ballon de 130 litres placé sous la chaudière	EMC-M 24 VH 8/BS 130	6,1 - 24,8	5,5 - 23,8
			EMC-M 24 VV 12/BS 130		
 NANEO_Q0025		Pour chauffage et eau chaude sanitaire micro-accumulée	EMC-M 24/28 MI VH 8	6,1 - 24,8	5,5 - 27,5
			EMC-M 30/35 MI VH 8	8,5 - 31,0	7,7 - 33,9
			EMC-M 34/39 MI VH 8	8,5 - 35,7	7,7 - 37,8
			EMC-M 24/28 MI VV 12		
			EMC-M 30/35 MI VV 12		
			EMC-M 34/39 MI VV 12		

* Avec sondes d'ambiance colis AD301, 303, 304, AD311

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DESCRIPTIF

EMC-M... MI



- A Évacuation fumées
- B Électrode d'allumage et d'ionisation
- C Échangeur de chaleur moulé en alliage aluminium/silicium
- D Cadre support contenant le vase d'expansion
- E Soupape de sécurité 3 bar
- F Échangeur à plaques inox pour production d'ecs micro-accumulée (EMC-M...MI uniquement)

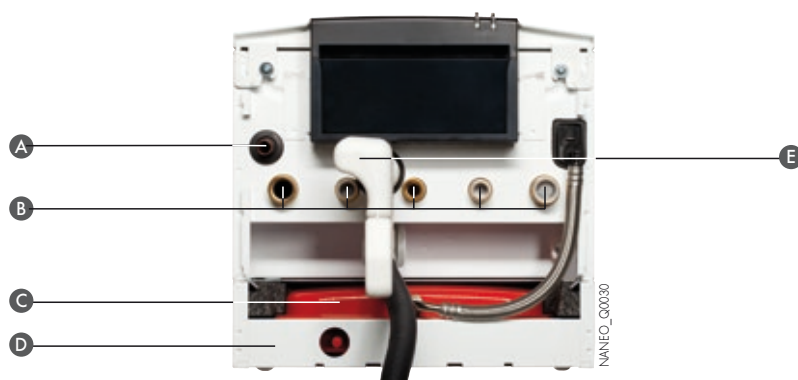
- G Purgeur d'air
- H Module air/gaz
- I Vanne d'inversion chauffage/ecs
- J Circulateur chauffage modulant à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23
- K Tableau de commande (voir page 6)

DOSSERET DE MONTAGE



- A Dossieret de montage pliable
- B Manomètre
- C Robinetterie eau et gaz y compris disconnecteur en laiton

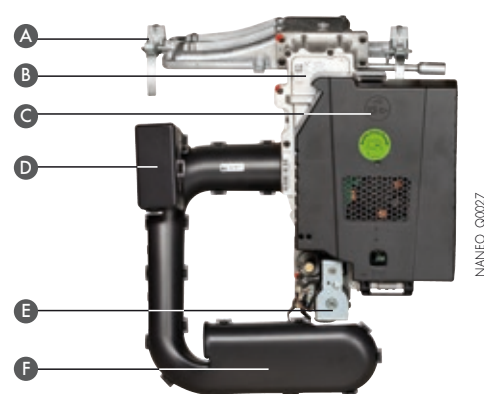
VUE DU DESSOUS DE LA CHAUDIÈRE



- A Évacuation soupape de sécurité
- B Points de raccordement de la robinetterie du dossieret de montage

- C Vase d'expansion
- D Cadre support
- E Siphon d'évacuation des condensats

MODULE AIR/GAZ



- A Brûleur gaz modulant de 24 à 100 % de la puissance
- B Unité air/gaz
- C Ventilateur
- D Silencieux d'aspiration
- E Bloc de sécurité gaz
- F Venturi



Avec les ECO-SOLUTIONS De Dietrich vous bénéficiez de la dernière génération de produits et de systèmes multi-énergies, plus simples, plus performants et plus économiques, pour votre confort et dans le respect de l'environnement.

L'étiquette énergie associée au label ECO-SOLUTIONS vous indique la performance du produit.

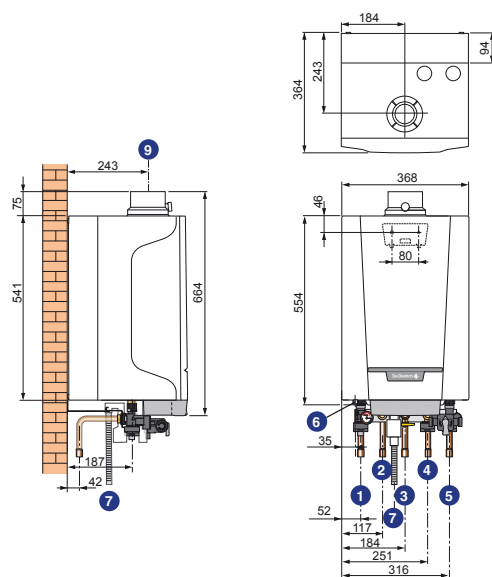
www.ecosolutions.dedietrich-thermique.fr



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

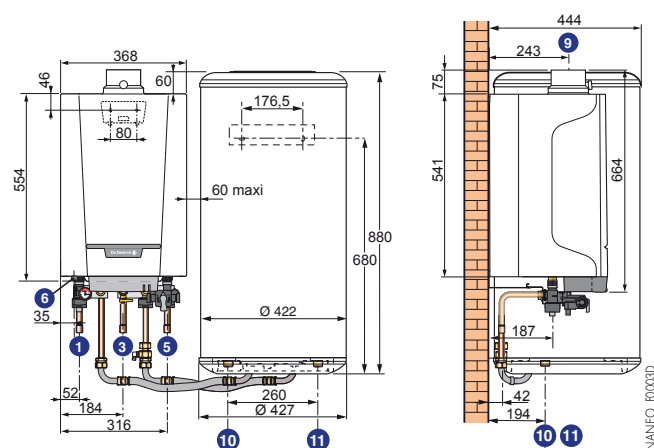
DIMENSIONS PRINCIPALES (en mm et pouces)

EMC-M 24, EMC-M... MI



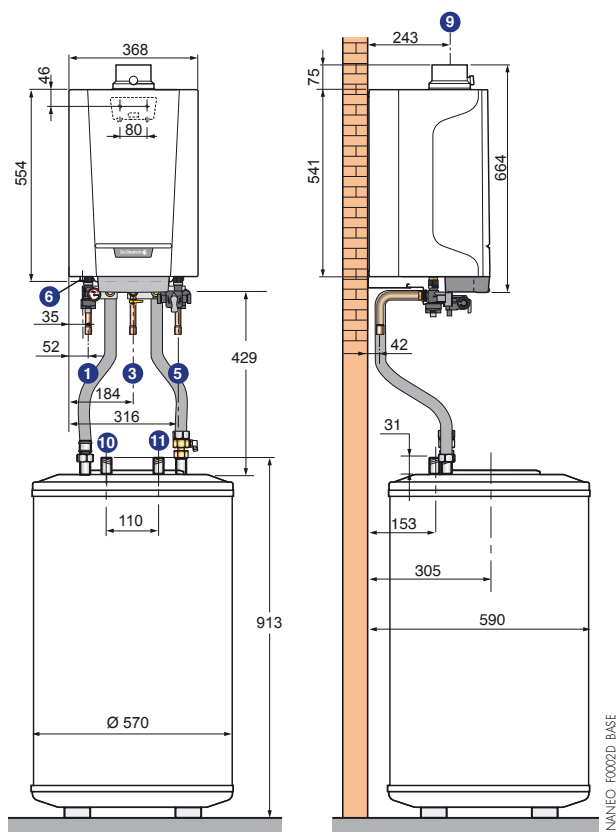
NANEO_F0001B

EMC-M 24/BS 80



NANEO_F0003D

EMC-M 24/BS 130



NANEO_F0002D_BASE

LÉGENDE

- ① Départ chauffage Ø 18 mm intérieur
- ② EMC-M 24: départ primaire ballon Ø 16 mm intérieur (s'il existe)
EMC-M... MI: sortie eau chaude sanitaire Ø 16 mm intérieur
- ③ Arrivée gaz Ø 18 mm intérieur
- ④ EMC-M 24: retour primaire ballon Ø 16 mm intérieur (s'il existe)
EMC-M... MI: entrée eau froide sanitaire Ø 16 mm intérieur
- ⑤ Retour chauffage Ø 18 mm intérieur

- ⑥ Tube d'évacuation de la soupape de sécurité Ø 15 mm
- ⑦ Évacuation des condensats Ø 25 mm
- ⑧ Évacuation des produits de combustion et conduit d'amenée d'air Ø 60/100 mm
- ⑩ EMC-M 24/BS: sortie eau chaude sanitaire R 3/4
- ⑪ EMC-M 24/BS: entrée eau froide sanitaire R 3/4

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES SELON RT 2012

CHAUDIÈRE

Type chaudière : condensation

Brûleur : modulant à prémélange total

Énergie utilisée : gaz naturels ou propane

Évacuation combustion :

cheminée ou conduit étanche

Temp. moyenne de fonctionnement

Tfonct_max : 70 °C

Temp. moyenne de fonctionnement

Tfonct_min : 25 °C

Réf. "certificat CE" : 0063CM3019

Classe NOx : 6

Indice de protection : IP X4D

DONNÉES CHAUDIÈRES

MODÈLE		EMC-M	24	24/BS 80 24/BS 130	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Type de générateur			Chauffage seul	Chauffage et ecs avec ballon séparé	Chauffage et ecs avec stockage tampon ≤ 10 litres intégrés dans le circuit secondaire		
Puissance utile	- nominale déterminée à Qnom (I2) (Pn_genl)*	kW	23,8	23,8	23,8	29,8	34,7
	- intermédiaire à 30 % Qnom (I2) (Pint.l)*	kW	8,0	8,0	8,0	9,9	11,6
Puissance utile à 50/30 °C Pn (mode chauffage)		kW	6,1-24,8	6,1-24,8	6,1-24,8	8,5-31,0	8,5-35,7
Puissance utile à 80/60 °C (mode chauffage) mini-maxi		kW	5,5-23,8	5,5-23,8	5,5-23,8	7,7-29,8	7,7-34,7
Puissance nominale à 80/60 °C (mode sanitaire)		kW	-	23,8	27,5	33,9	37,8
Rendement en % PCI à charge...% Pn et temp. eau...°C	- 100 % Pn à temp. moy. 70 °C (RPn)*	%	99,1	99,1	99,1	99,3	99,3
	- 30 % Pn à temp. retour 30 °C (Rpintl)*	%	110,5	110,5	110,5	110,4	110,4
Efficacité énergétique saisonnière Etas		%	94	94	94	94	94
Débit nominal d'eau à Pn, Δt = 20 K		m³/h	1,03	1,03	1,03	1,25	1,50
Hauteur manométrique dispon. circuit chauffage à Pn		mbar	212	212	203	267	144
Contenance en eau		l	1,4	1,4	1,6	1,7	1,7
Débit gaz à Pn (15 °C, 1013 mbar)	- gaz H/L	m³/h	2,54/2,95	2,54/2,95	2,98/3,47	3,68/4,28	4,13/4,80
	- propane	m³/h	0,98	0,98	1,15	1,42	1,47
Température maxi des fumées à 80/60 °C		°C	78	78	84	82	86
Débit massique des fumées mini-max		kg/h	9,4-38,7	9,4-38,7	9,4-45,5	13,1-56,2	13,1-62,9
Pression disponible à la sortie chaudière		Pa	80	80	116	105	120
Pertes à l'arrêt à Δt = 30 K (QP30)		W	35	35	35	45	45
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pn (Qaux)		W	40	40	40	47	61
Puissance électrique circulateur (I) (Pcirc-ch)		W	24	24	24	24	24
Puissance électrique des auxiliaires en veille (Qveille)		W	3	3	3	3	3
Niveau de puissance acoustique		db(A)	47	47	47	47	50
Poids net		kg	25	75/95	26	29	29

* valeur certifiée

(I) Circulateur à vitesse variable, piloté par la chaudière - Id_circ-ch = 3 : ΔPV

(I2) Qnom = débit calorifique nominal

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Temp. max. ballon (Θmax) : 95 °C

Hystérésis du thermostat (ΔΘ_base) : 4 K

Emplacement de la sonde de régulation Z-reg_base) : zone 1

Pression max. de service ecs : 7 bar

MODÈLE	EMC-M	24/BS 80	24/BS 130	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
Capacité du ballon ecs	l	75	125	-	-	-
Puissance échangée ecs	kW	20,6	22,5	27,5	33,9	37,8
Débit horaire à Δt = 35 K	l/h	505 (I1)	560 (I1)	-	-	-
Débit sur 10 min à Δt = 30 K	l/10 min	162 (I2)	201 (I2)	-	-	-
Débit spécifique à Δt = 30 K (selon EN 13203-1)	l/min	16,2 (I2)	20 (I2)	14	17	19
Coefficient de pertes thermiques (UA_S)	W/K	1,26*	1,09*	-	-	-
Hauteur relative de l'échangeur du générateur de base (Hrel ech_base)		0,78	0,56	-	-	-

* valeur justifiée

(I1) Performances sanitaires à temp. ambiante : 20 °C, temp. eau froide : 10 °C, temp. eau chaude primaire : 80 °C.

(I2) Performances sanitaires à temp. ambiante : 20 °C, temp. eau froide : 10 °C, temp. eau chaude primaire : 85 °C, temp. stockage : 60 °C.

NOTA :

Le Syndicat des industries thermiques, aéroluques et frigorifiques (UNICLIMA) intègre dans sa base de données centralisée sur le site "www.rt2012-chauffage.com" les caractéristiques RT 2012 des chaudières. Nos données peuvent y être consultées et importées sous forme de fichier Excel. Elles y sont réactualisées régulièrement et ont de ce fait valeur de référence.

TABLEAU DE COMMANDE

LE TABLEAU DE COMMANDE DES CHAUDIÈRES NANEO

Le tableau de commande des chaudières NANEO est d'une grande simplicité d'utilisation. Il est amovible : situé sous la chaudière, il peut également être positionné au mur. Il permet d'origine un réglage de base par l'intermédiaire de 2 boutons de réglage des températures chauffage et ecs. Deux touches « Reset » et « Ramoneur » avec led de visualisation complètent l'ensemble. D'autres paramètres pourront être réglés par l'intermédiaire d'un outil de service (tels le réglage de la pente de chauffe, de la température maximale chaudière, etc. - voir p. 8) ou d'un thermostat d'ambiance modulant (options ci-dessous).

Une offre de régulation en fonction de la température ambiante et/ou de la température extérieure est également disponible : voir ci-dessous.



Bouton de réglage de la température ecs Touche « Ramoneur » avec visualisation d'état par led
Bouton de réglage de la température chauffage Touche « Reset » avec visualisation d'état par led

NANEO_Q0031

LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE DE NANEO



8575Q034

SONDE EXTÉRIEURE - COLIS FM46

La sonde extérieure peut être utilisée seule ou associée aux thermostats d'ambiance, pour la régulation du chauffage en fonction de la température extérieure.



MCR_Q0018

SONDE EAU CHAUDE SANITAIRE - COLIS AD226

La sonde eau chaude sanitaire permet la régulation avec priorité d'une production d'ecs par préparateur indépendant. Elle est livrée d'office avec les chaudières EMC-M 24/BS 80 et EMC-M 24/BS 130.



AD140



AD200

8666Q120A / 8801Q003

THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE FILAIRE - COLIS AD137

THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE SANS FILS - COLIS AD200

THERMOSTAT D'AMBIANCE NON PROGRAMMABLE - COLIS AD140

Les thermostats programmables assurent la régulation et la programmation hebdomadaire du chauffage par action sur le brûleur selon différents modes de fonctionnement : "Automatique" selon programmation, "Permanent" à une température réglée ou "Vacances". La version "sans fils" est livrée avec un boîtier récepteur à fixer au mur près de la chaudière.

Le thermostat non programmable permet de réguler la température ambiante en fonction de la consigne donnée par action sur le brûleur.



AD301

NANEO_Q0043A

COMMANDE À DISTANCE MODULANTE "OPENTHERM" AVEC SONDE D'AMBIANCE (NON PROGR.) - COLIS AD301

Cette commande à distance assure grâce à sa sonde d'ambiance la régulation de la température d'un local de référence en adaptant la puissance chaudière pour obtenir la température de consigne réglée par l'utilisateur. Elle assure également la régulation de la température ecs. Elle intègre des paramètres de réglage pour la chaudière NANEO : affichage et réglage de températures telles que temp. ecs, temp. max. de chauffage..., des fonctions de comptage (nombre de démarrages, nombre d'heures de fonctionnement de la pompe, ecs ou totale,...), un affichage de "code erreurs", etc...



AD304



AD303

8ense_Q0004 + 8ense_Q0003

THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE MODULANT "OPENTHERM" FILAIRE - COLIS AD304

THERMOSTAT D'AMBIANCE PROGRAMMABLE MODULANT "OPENTHERM" SANS FILS - COLIS AD303

Ces thermostats assurent la régulation et la programmation du chauffage **et de l'eau chaude sanitaire**. Ils intègrent des paramètres de réglage pour la chaudière NANEO : pente de chauffe, température maxi chaudière, vitesse de ventilateur,... ainsi qu'une **estimation de comptage d'énergie** (nombre d'heures de fonctionnement de la pompe, ecs, totale,... conformément à la RT 2012). Le régulateur adapte la puissance chaudière aux besoins effectifs.

3 modes de fonctionnement sont possibles :

- **AUTOMATIQUE** : selon programmation hebdomadaire effectuée : pour chaque période programmée on pourra indiquer la température de consigne.
- **PERMANENT** : permet de maintenir en permanence la température choisie pour le jour, la nuit ou l'antigel.
- **VACANCES** : destiné aux absences de longue durée. Permet de rentrer les dates de début et de fin de congé ainsi que la température de maintien.

Pour un fonctionnement en fonction de la température extérieure, une sonde extérieure (colis FM46) peut-être rajoutée.

La version "sans fils" est livrée avec un boîtier émetteur-récepteur à fixer au mur près de la chaudière.

TABLEAU DE COMMANDE

AD311



NANEO_Q0047

THERMOSTAT D'AMBIANCE CONNECTÉ SMART TC° POUR OPENTHERM (FILAIRE) - COLIS AD311

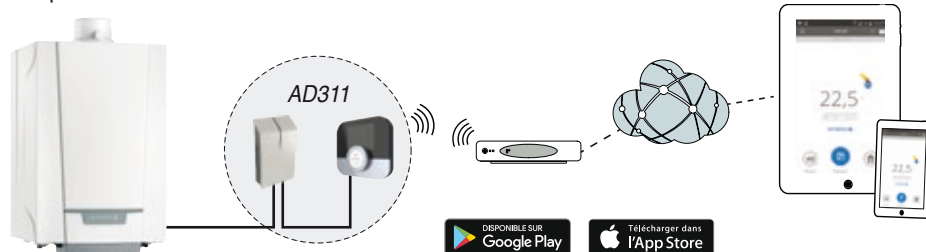
Il permet le pilotage à distance du chauffage et de l'eau chaude sanitaire via une application à télécharger gratuitement facile de prise en main par l'utilisateur avec possibilité de donner accès à son installation au professionnel (par autorisation).

Il permet un contrôle à distance précis des températures et de la modulation, intègre différents programmes horaires avec une aide à la programmation, et donne accès aux paramètres de l'installation avec sauvegarde des données.

Smart TC° peut aussi fonctionner comme une commande à distance classique sans Wifi, ni application. Néanmoins il est recommandé de le connecter à Internet pour bénéficier de ses dernières mises à jour.

Il est livré avec son interface OpenTherm. Pour plus de détails, voir aussi le feuillet technique qui lui est dédié.

principe d'installation



DISPONIBLE SUR
Google Play

Télécharger dans
l'AppStore

NANEO_I0033

IMPORTANT : ÉLIGIBILITÉ AU « CERTIFICAT D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE »

Associés aux chaudières NANEO, les thermostats d'ambiance modulants colis AD301, AD303, AD304 et AD311 relèvent de la classe V. Quand ils sont utilisés avec la sonde extérieure (Colis FM46), ils relèvent de la classe VI.

LES ACCESSOIRES ET OPTIONS

DE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Ci-dessous la liste des accessoires de raccordement hydraulique et de fumisterie à commander obligatoirement dans les cas suivants :

INSTALLATION NEUVE

STANDARD

RAPPEL :

- Pour les chaudières EMC-M, les accessoires de raccordement hydraulique à savoir le dossier de montage y compris les tubulures de raccordement eau et gaz

font partie de la livraison

AVEC COLONNE MONTANTE

COLIS À COMMANDER :

EMC-M 24 et EMC-M... MI :

Cadre rehausseur : colis HR79

Kit tubulures pour cadre rehausseur : colis HR80



NANEO_Q0022



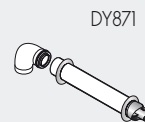
NANEO_Q0017

- La ventouse horizontale DY871, ou la ventouse verticale DY843 (noir) ou DY844 (rouge) + l'adaptateur HR68,

font partie de la livraison

NOTA :

Pour tout autre type de configuration, commander les accessoires de fumisterie correspondants, voir Catalogue Tarif en vigueur.



DY871

MCX_I0078

OPTIONS :

Cache tubulures : colis HR72

Permet une finition soignée du dessous de la chaudière.



NANEO_Q0012