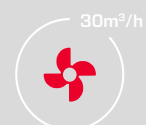
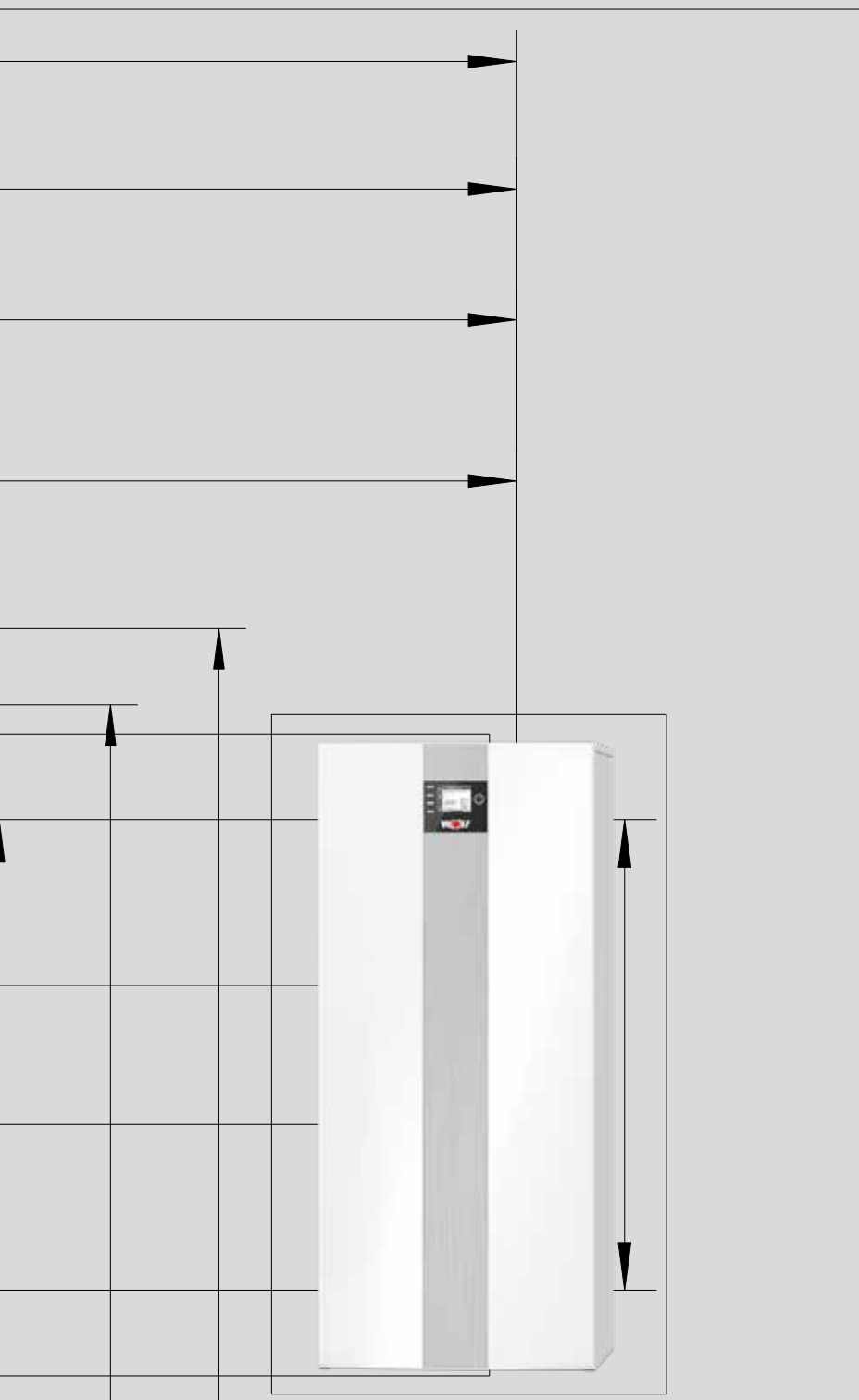
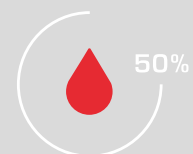
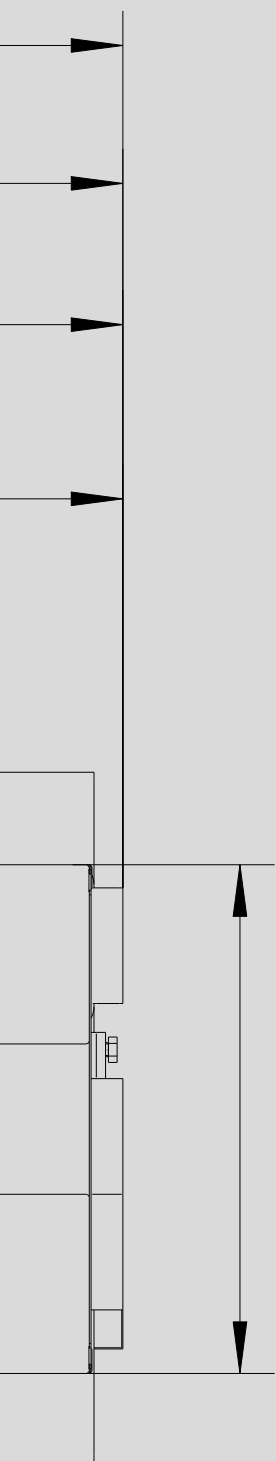


# WOLF CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION

TOB / TOB-TS /  
COB-2 / COB-2-TS



**WOLF**



## LA GAMME COMPLÈTE D'OUTILS

Le fournisseur de systèmes WOLF offre la solution idéale pour les constructions commerciales et industrielles, les nouvelles constructions ainsi que pour l'assainissement / la rénovation de bâtiments existants. Le programme de régulation WOLF répond à toutes les exigences en terme de confort de chauffage. Les produits sont faciles à utiliser, ils fonctionnent de manière fiable tout en économisant l'énergie.

Des installations de thermie solaire peuvent également s'intégrer en un rien de temps à des systèmes existants.

Les produits WOLF s'installent et s'entretiennent rapidement et sans difficulté.

<b>CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION</b>		<b>04-05</b>	
	<b>TOB / COB-2</b>	<b>06</b>	
	<b>TOB-TS / COB-2-TS</b>	<b>07</b>	
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>TOPLINE</b>	<b>TOB / TOB-TS</b>	<b>08-09</b>
	<b>COMFORTLINE</b>	<b>COB-2 / COB-2-TS</b>	<b>10-11</b>
<b>RÉGULATION DE BASE</b>		<b>12</b>	
<b>ACCESSOIRES DE RÉGULATION</b>		<b>13</b>	
<b>ACCESSOIRES D'INSTALLATION</b>		<b>16-17</b>	
<b>CONDUITE D'AIR / DES FUMÉES</b>		<b>18-19</b>	
<b>SOLUTIONS SYSTÈME</b>		<b>20-22</b>	
<b>NOTES</b>		<b>23</b>	

**Principe de combustion éprouvé :**  
**pulvérisation sous pression**  
dans **TOB** en modulation et **COB-2** à deux niveaux

**Très facile d'entretien :**  
Avec « banc de travail intégré »  
Totalemt accessible depuis l'avant  
Peut être révisée du haut

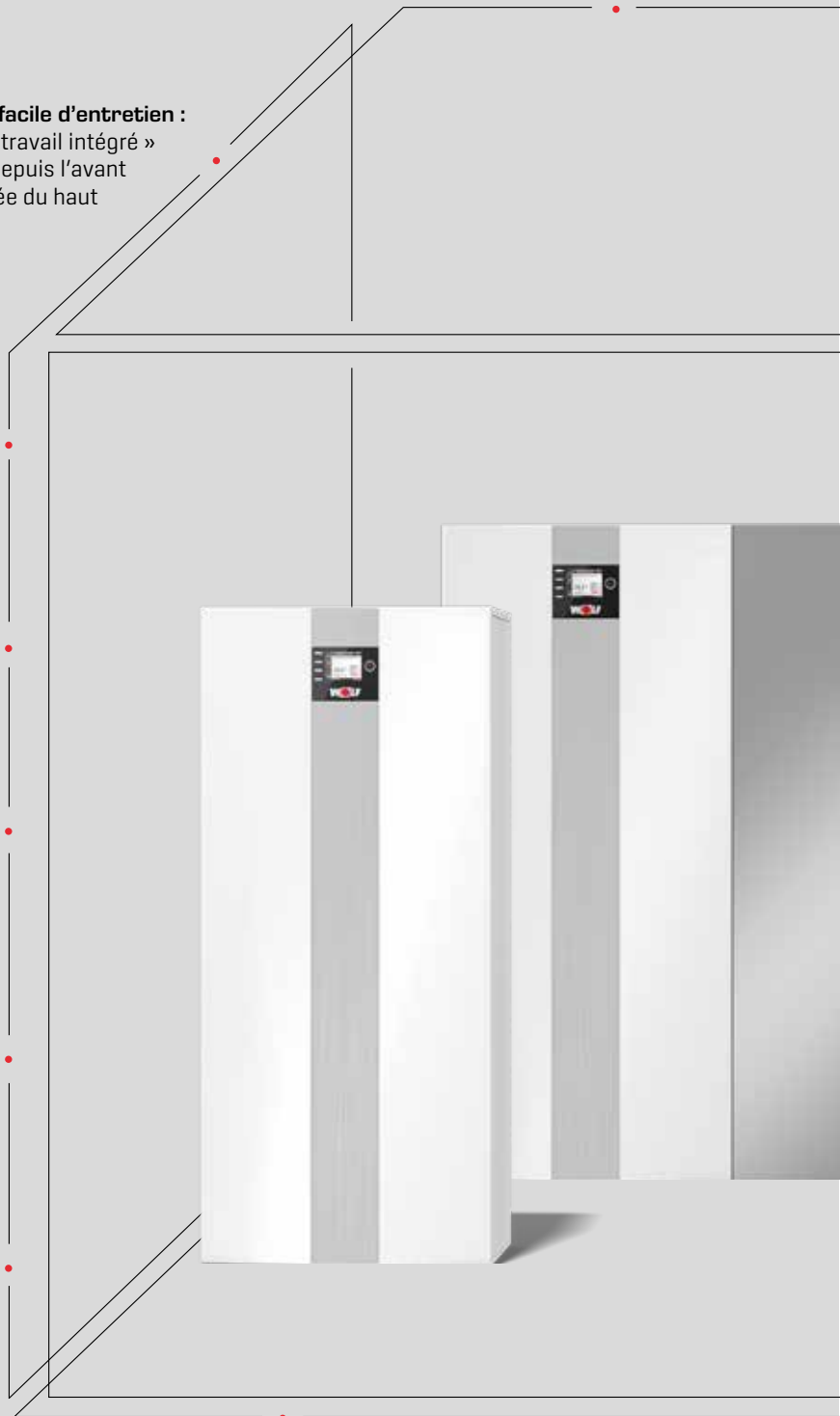
**Économise de l'énergie et du fioul :**  
**Pas de préchauffage électrique du fioul !**  
Classe d'efficacité énergétique A  
[chauffage central]  
Rendement global normalisé Hi jusqu'à 105 %

**Particulièrement silencieuse :**  
transport et pose faciles

**Neutralisation intégrable**  
et de la place est également réservée  
à la pompe de relevage des condensats

**Format réfrigérateur compact**  
Installation en angle possible  
Surface au sol de seulement 0,34 m<sup>2</sup>  
Adaptée à presque toutes les situations

**Solutions système personnalisées avec**  
**ballon à stratification TS compact**



**Avec ventilation double flux CWL-T-300**  
peut être parfaitement combinée à une centrale domotique

### Compatible avec maison intelligente

Interface internet **WOLF Link home** intégrable pour communication par smartphone, PC, etc.

### Éléments durables, comme :

Échangeur de chaleur Al-Si demandant peu d'entretien  
Tube-foyer en céramique extrêmement robuste

# 15

## AVANTAGES DE LA CHAUDIÈRE À FIOUL À CONDENSATION WOLF

TOB / TOB-TS

COB-2 / COB-2-TS

### Peut être montée en cascade

jusqu'à 160 kW

### Compatible hybride

Combinaison intelligente possible avec les pompes à chaleur WOLF

### Universelle

Adaptée au bio-fioul et fioul de chauffage standard et à faible teneur en soufre

**Très silencieuse** grâce au silencieux d'échappement des fumées intégré Niveau de puissance sonore selon Directive ErP seulement 53 dB[A] [15 kW]

### Mise en service facile et utilisation intuitive

Nouveau système de régulation WRS-2

Module de commande **BM-2** avec **assistant IBN** intégrable

Réglage Delta T pour TOB



## TOB / COB-2

### CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION POUR CHAUFFAGE

Peut être combinée à un ballon vertical, par exemple SEM-1 / SEM-2 pour utiliser une source de chaleur supplémentaire, par exemple des capteurs solaires.

- **Nouveau système de régulation WOLF WRS 2**

avec configuration et réglage via smartphone ou PC en option

- **TOB avec brûleur à flamme bleue modulant**

1 type de chaudière avec plage de modulation pour départ/retour 50/30 °C

TYPE DE CHAUDIÈRE	PLAGE DE MODULATION
-------------------	---------------------

TOB-18	6,6 kW à 18,6 kW
--------	------------------

pour fonctionnement de type cheminée ou ventouse

- **COB-2 avec brûleur à flamme bleue à deux allures**

4 types de chaudières avec puissance thermique nominale départ / retour 50 / 30°C

TYPE DE CHAUDIÈRE	ALLURE 1	ALLURE 2
-------------------	----------	----------

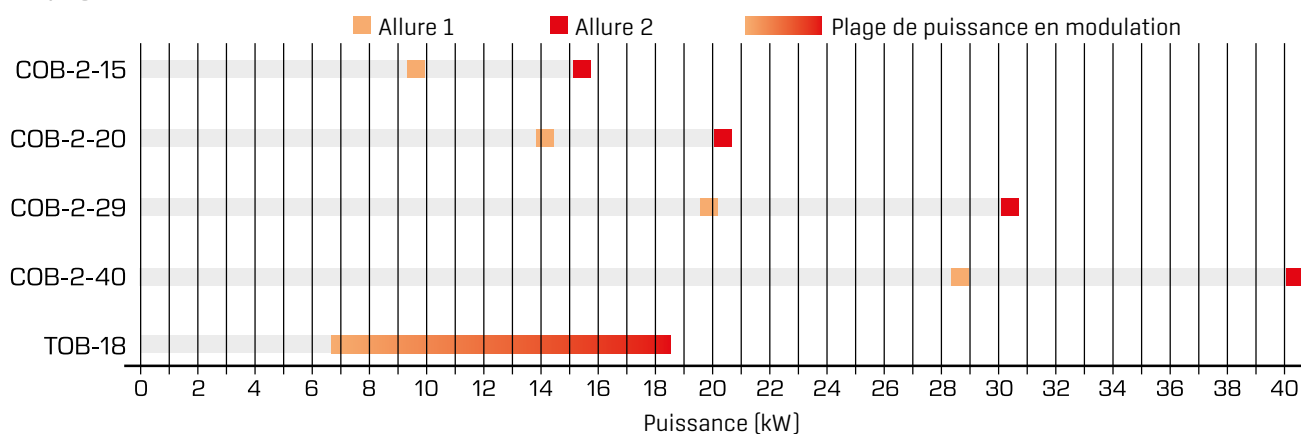
COB-2-15	9,6 kW	15,4 kW
COB-2-20	14,1 kW	20,4 kW
COB-2-29	19,9 kW	30,4 kW
COB-2-40	28,7 kW	40,4 kW

pour fonctionnement de type cheminée ou ventouse



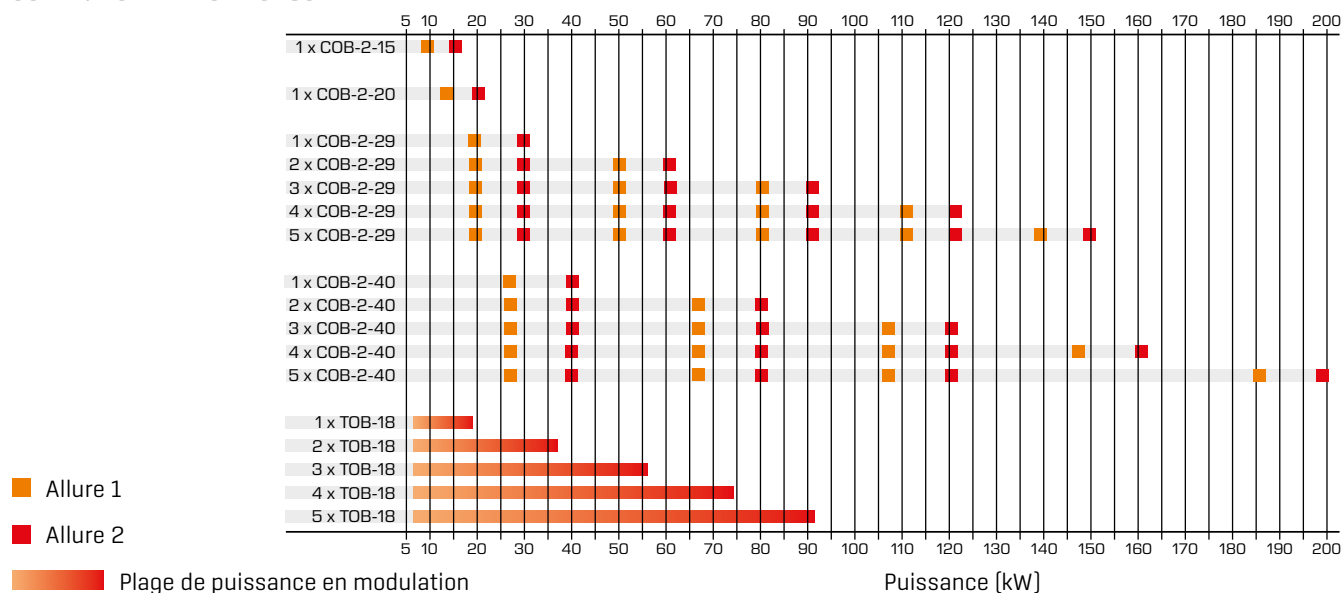
### PLAGES DE PUISSANCE

#### COB-2 / TOB



### PLAGES DE PUISSANCE

#### COB-2 / TOB EN MODE CASCADE



## TOB-TS / COB-2-TS

### CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION POUR CHAUFFAGE

avec ballon ECS à stratification TS

- **Chaudière à condensation de construction compacte** avec ballon à stratification TS, prête à brancher sur les circuits électriques et hydrauliques, frais de montage et d'installation réduits
- **Vase d'expansion et pompe de circulation** intégrables
- **Ballon** pour la préparation d'eau chaude hygiénique et une longue durée de vie
- **Préparation d'eau chaude confortable**, contenance du ballon 160 litres comparable à un ballon échangeur à serpentin de 200 litres
- **Le « turbo d'eau chaude »** avec le nouveau système de contrôle et de distribution d'eau chaude et froide au sein du ballon à stratification ECS garantit une distribution d'eau uniforme et radiale ainsi qu'une excellente production d'eau chaude (brevetée)
- **Eau chaude à profusion** - même après avoir rempli une baignoire
- **Économies considérables** sur les coûts d'exploitation grâce à la préparation d'eau chaude efficace et à une technique d'isolation innovante
- **Exploitation de la condensation lors du chargement de ballon**, efficacité énergétique optimale

TYPE DE CHAUDIÈRE	DÉBIT DE SORTIE D'EAU CHAUDE ballon à stratification TS
TOB-18	270 litres / 10 min
COB-2-15	250 litres / 10 min
COB-2-20	280 litres / 10 min
COB-2-29	300 litres / 10 min



## TOB-TS

### CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION POUR CHAUFFAGE avec ballon ECS à stratification TS



**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**
**TOB  
TOB-TS**
**18**
**-**
**-**
**18**

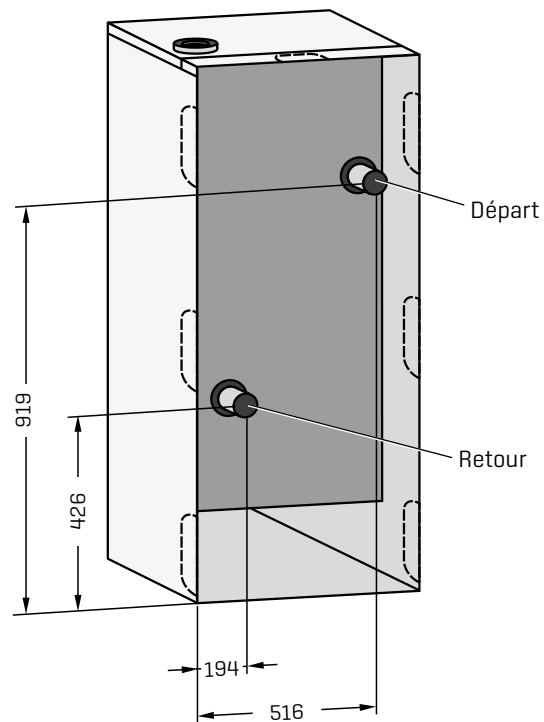
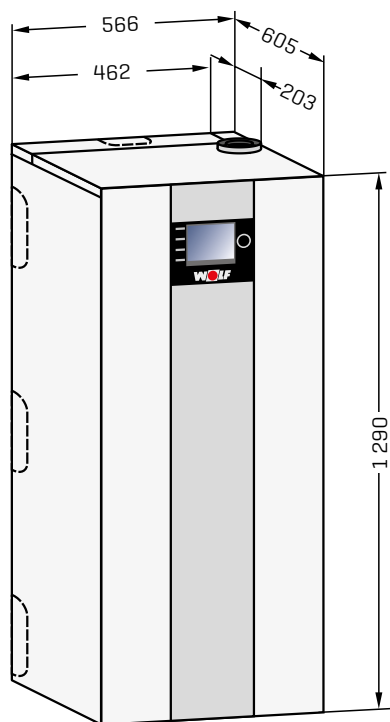
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux				
Classe d'efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude		-		
Puissance thermique nominale à 80/60 °C min/max	kW	-----	6,3 / 17,7	-----
Puissance thermique nominale à 50/30 °C min/max	kW	-----	6,6 / 18,6	-----
Charge nominale min/max	kW	-----	6,4 / 18,1	-----
Débit de fioul min/max	kg/h	-----	0,53 / 1,52	-----
Capacité nominale / Capacité nominale équivalente du ballon	L	-		160 / 200
Débit continu du ballon	L/h	-		440
Caractéristique de performance	N <sub>L60</sub>	-		4
Débit de sortie d'eau chaude	L/10 min	-		270
Consommation d'énergie en mode veille	kWh/24 h	-		1,47
Diamètre du conduit air / fumées	mm	-----	80/125	-----
Conduite d'air / des fumées		B23p, B33p, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)		
Diamètre extérieur départ / retour chauffage	G	-----	1½"	-----
Raccordement des condensats		-----	1"	-----
Fioul conformément à la norme DIN 51603-1/6		Fioul EL Standard, Fioul EL pauvre en soufre ou fioul bio B10		
Gicleur *		----- Steinen-WOLF 0,25 / 60° MST -----		
Filtre à fioul		----- Opticlean 5 - 20 µm -----		
Pression de pompe min. / max.	Bar	-----	3,5 / 23	-----
Dépression max. dans les conduites de fioul	Bar	-----	0,3	-----
Réglage d'usine température départ	°C	-----	80	-----
Température départ max.	°C	-----	90	-----
Pertes de charge (pour Ft = 20K / 10K)	mbar	-----	7 / 20	-----
Surpression max. chauffage	Bar / MPa	-----	3 / 0,3	-----
Volume d'eau de l'échangeur de chaleur	L	-----	7,5	-----
Rendement global normalisé à 40 / 30 °C [PCI / PCS]	%	-----	105 / 99	-----
Rendement global normalisé à 75 / 60 °C [PCI / PCS]	%	-----	102 / 97	-----
Rendement à charge nominale à 80 / 60 °C [PCI / PCS]	%	-----	98 / 92	-----
Rendement à charge partielle 30 % et TR=30 °C [PCI / PCS]	%	-----	105 / 99	-----
Pertes en veille appareil qB à 70 °C [EnEV]	%	-----	0,75	-----
Charge thermique nominale max.				
Débit massique des fumées	g/s	-----	7,02	-----
Température des fumées 50 / 30 - 80 / 60 °C	°C	-----	44 - 61	-----
Pression de refoulement disponible du ventilateur	Pa	-----	70	-----
Charge thermique min.				
Débit massique des fumées	g/s	-----	2,44	-----
Température des fumées 50 / 30 - 80 / 60 °C	°C	-----	32 - 50	-----
Pression de refoulement disponible du ventilateur	Pa	-----	20	-----
max. débit d'eau de condensation à 40/30 °C	L/h	-----	1,4	-----
pH du condensat		-----	environ 3	-----
Poids appareil	kg	-----	92	-----
Poids du ballon	kg	-		76
Indice de protection	IP	-----	IP20	-----
Fusible intégré (action semi-retardée)	A	-----	4	-----
Puissance électrique absorbée (charge partielle / pleine charge)	W	-----	23 / 101	-----
Puissance électrique absorbée en veille	W	-----	3	-----
Raccordement électrique		1 ~ NPE / 230 V CA / 50 Hz / 10 A / B		
Numéro d'identification CE		CE-0085C00305		

\* ces gicleurs permettent de répondre aux exigences d'émissions imposées par la norme et de garantir un fonctionnement fiable. Il est interdit d'utiliser d'autres gicleurs !

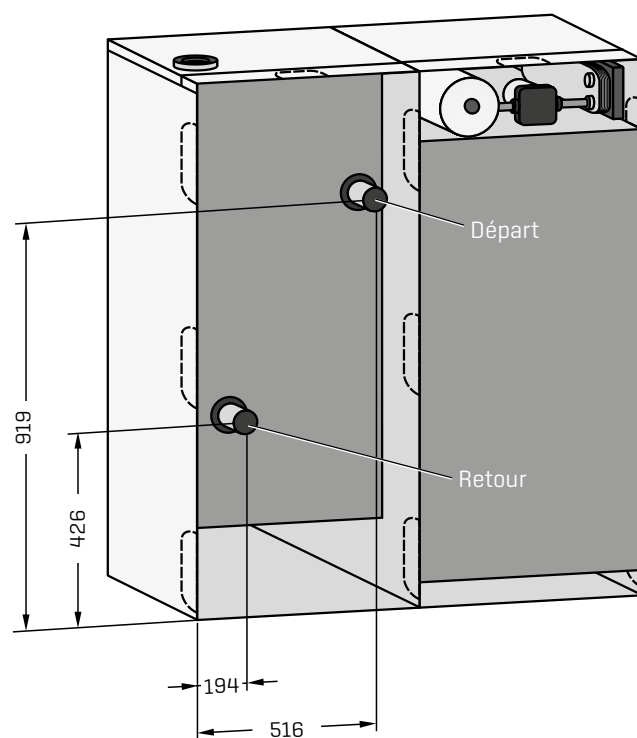
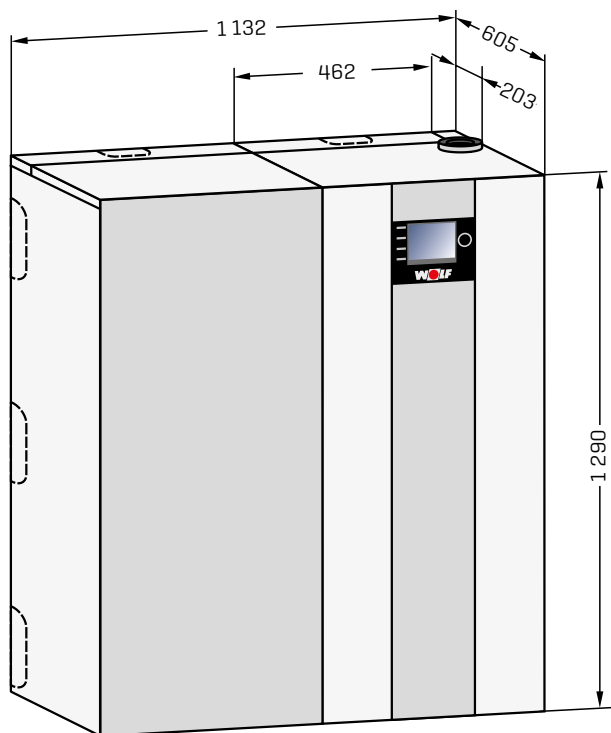


**DDIMENSIONS**  
**+ COTES DE RACCORDEMENT**  
**TOPLINE**

**TOB**



**TOB-TS**

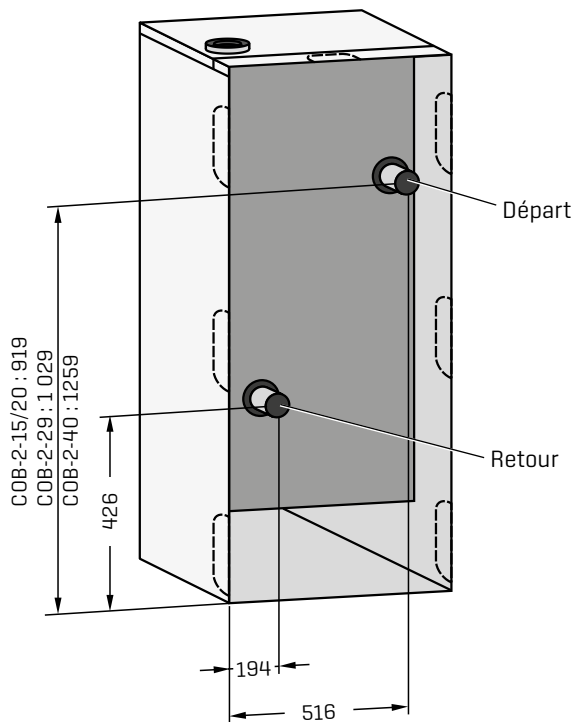
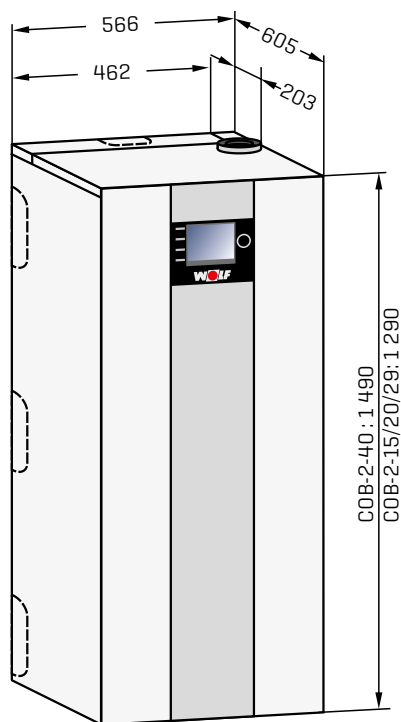


**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

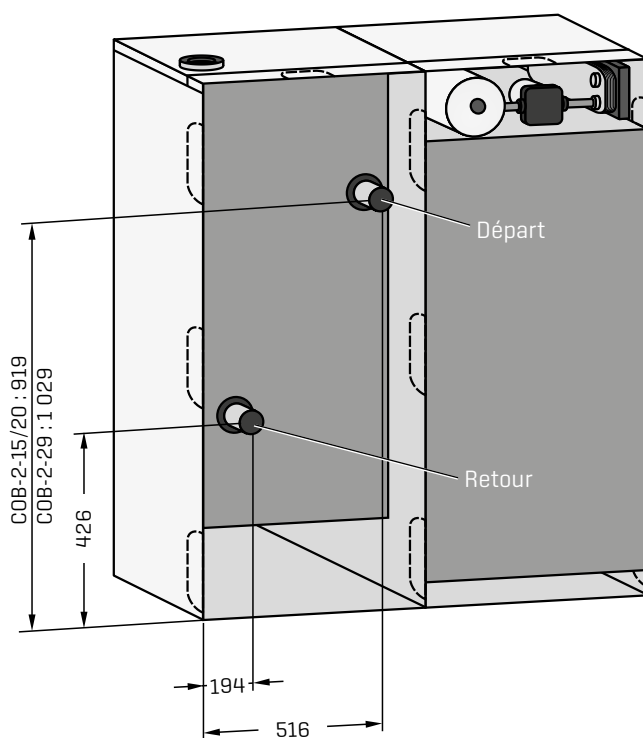
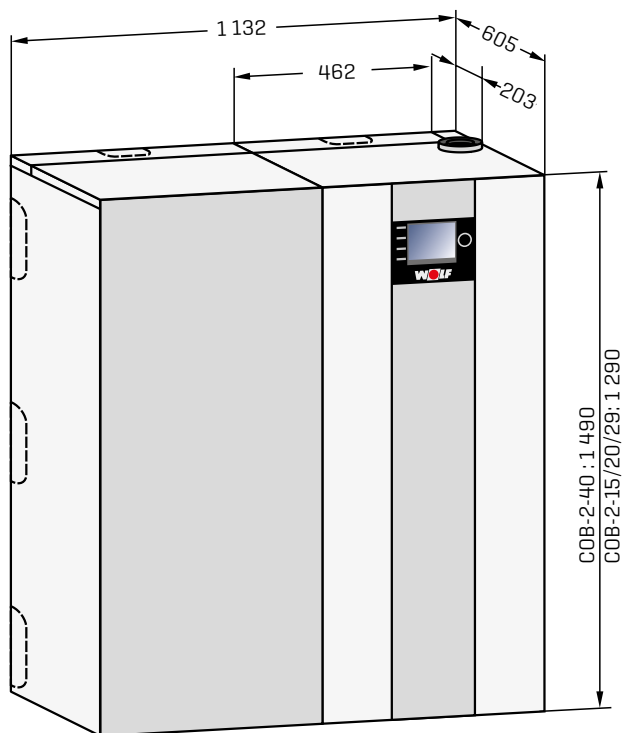
		COB-2 COB-2-TS	15	20	29	40
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux			A	A	A	A
Classe d'efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude			A	A	A	-
Puissance thermique nominale à 80/60°C, niveau 1/2	kW		9,2 / 14,7	13,4 / 19,5	18,9 / 28,8	27,4 / 38,5
Puissance thermique nominale à 50/30°C, niveau 1/2	kW		9,6 / 15,4	14,1 / 20,4	19,9 / 30,4	28,7 / 40,4
Charge nominale niveau 1/2	kW		9,2 / 14,7	13,5 / 19,6	19,0 / 29,0	27,5 / 38,7
Débit de fioul niveau 1/2	kg/h		0,78 / 1,24	1,14 / 1,65	1,60 / 2,44	2,32 / 3,26
Capacité nominale TS (ou équivalent)*	L		160 [200]	160 [240]	160 [260]	-
Débit continu ballon TS*	kW/L/h		15 / 370	20 / 490	29 / 710	-
Caractéristique de performance TS*	N <sub>L60</sub>		3,5	4,5	5,0	-
Débit de sortie d'eau chaude TS*	L/10 min		250	280	300	-
Consommation en veille TS*	kWh/24 h			1,47		-
Pression de raccordement max. admissible pour l'eau froide TS*	Bar			10		-
Courant anodique minimal de l'anode sacrificielle en magnésium	mA			> 0,3		-
Ø extérieur départ chauffage	G				1½"	
Ø extérieur retour chauffage	G				1½"	
Raccordement des condensats					1"	
Raccordement de fioul flexibles départ / retour	G				¾"	
Arrivée d'eau froide*	G		¾"			-
Raccord d'eau chaude*	G		¾"			-
Raccordement de circulation*	G		¾"			-
Raccordement du tube des fumées / d'air	mm			80/125		110/160
Conduite d'air / des fumées	Type		B23, B33, C33(x), C43(x), C53(x), C63(x), C83(x), C93(x)			
Fioul conformément à la norme DIN 51603-1/6			Fioul EL Standard, Fioul EL pauvre en soufre ou fioul bio B10			
Gicleur	Danfoss		0,30 / 80° S	0,35 / 60° S	0,45 / 80° S	0,55 / 80° S
Filtre à fioul			Siku max. 40 µm			
Pression de pompe niveau 1/2	Bar		5 / 13,5	8,5 / 17	9,8 / 24	14 / 25
Dépression max. dans les conduites de fioul	Bar				-0,3	
Réglage d'usine température départ	°C				80	
Température départ max.	°C				90	
Pertes de charge pour FT=20K / 10K	mbar		3,6 / 12	6 / 21	17 / 55	54 / 205
Surpression max. chauffage	Bar / MPa				3 / 0,3	
Volume d'eau de l'échangeur de chaleur	L		7,5		9,0	11,5
Rendement global normalisé à 40 / 30 °C (PC <sub>i</sub> / PC <sub>s</sub> )	%		105 / 99			104 / 98
Rendement global normalisé à 75 / 60 °C (PC <sub>i</sub> / PC <sub>s</sub> )	%		100 / 95	101 / 96	101 / 96	98 / 93
Rendement à charge nominale à 80 / 60 °C (H <sub>i</sub> / H <sub>s</sub> )	%		99,7 / 94,1	99,5 / 93,9	99,6 / 94,0	99,5 / 93,9
Rendement à charge partielle 30 % et TR=30 °C (PC <sub>i</sub> / PC <sub>s</sub> )	%		104,7 / 98,8	104,1 / 98,2	104,7 / 98,8	104,3 / 98,4
Pertes en veille chaudière qB à 70 °C (EnEV)	%		0,75		0,55	0,45
Débit massique des fumées niveau 2	g/s		6,45	9,06	13,33	17,51
Température des fumées 50/30 - 80/60 °C niveau 2	°C		40 - 63	49 - 69	55 - 76	56 - 83
Pression de refoulement disponible au ventilateur niveau 2	Pa		65		105	150
Débit massique des fumées niveau 1	g/s		4,04	6,28	9,05	10,91
Température des fumées 50/30 - 80/60 °C niveau 1	°C		35 - 55	40 - 61	40 - 64	43 - 68
Pression de refoulement disponible au ventilateur niveau 1	Pa		32	45	55	72
Débit d'eau de condensation à 40 / 30 °C	L/h		1,2	1,6	2,2	2,8
pH du condensat					environ 3	
Poids de la chaudière	kg		92		99	122
Poids du ballon* TS	kg		76			-
Raccordement électrique	V~/Hz				230/50	
Fusible intégré (action semi-retardée)	A				4	
Puissance électrique absorbée niveau 1 / niveau 2	W		88 / 128	92 / 128	111 / 176	127 / 209
Indice de protection					IP20	
Numéro d'identification CE			CE-0085CT0160			

\* Uniquement sur chaudières à fioul avec ballon TS

**COB-2-15 / COB-2-20 / COB-2-29 / COB-2-40**



**COB-2-15-TS / COB-2-20-TS / COB-2-29-TS**



## RÉGULATION DE BASE

Un module d'affichage AM ou un module de commande BM-2 doivent être utilisés pour le fonctionnement de la chaudière à fioul.



L'AM ne fait fonction que de module d'affichage pour le générateur de chaleur. Il permet le paramétrage et l'affichage des paramètres et valeurs spécifiques à la chaudière.

### Module d'affichage AM

- Module d'affichage pour le générateur de chaleur
- Nécessaire uniquement si BM-2 utilisé comme commande à distance ou dans un raccordement en cascade
- Utilisation par bouton poussoir rotatif
- 4 touches rapides pour les fonctions souvent utilisées
- Écran LCD rétroéclairé
- L'AM est toujours dans le générateur de chaleur

### Module de commande BM-2

- en noir et blanc
- Température de départ en fonction des conditions extérieures
- Programmes horaires pour chauffage, eau chaude et circulation
- Écran couleur 3,5"
- Guidage simple par menu avec affichage de texte en clair
- Utilisation par bouton poussoir rotatif
- 4 touches de fonction pour les fonctions souvent utilisées
- Emplacement carte microSD pour mise à jour du logiciel
- Montage soit dans la régulation du générateur de chaleur, soit dans le socle mural en tant que commande à distance
- Un seul module de commande requis pour les installations à plusieurs circuits
- Extension avec le module vanne de mélange MM-2 (max. 7 circuits de mélangeur)
- Le BM-2 peut être utilisé comme commande à distance pour la centrale d'air CWL Excellent (un élément de commande pour le chauffage et la ventilation)



**Le module d'affichage AM ou module de commande BM-2 est impérativement requis**

Connexion eBus à 2 fils

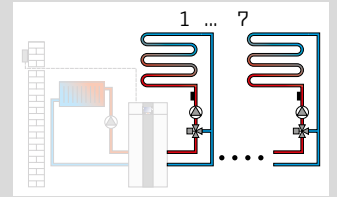


Module de commande BM-2 en noir et en blanc, (si le BM-2 est intégré au générateur de chaleur, maximum 6 commandes à distance supplémentaires possibles)



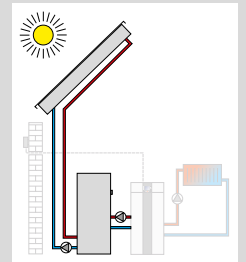
#### Module vanne de mélange MM-2

- Module d'extension pour la régulation d'un circuit de mélangeur
- Régulation de la température départ en fonction des conditions extérieures
- Configuration simple du régulateur grâce à la sélection de variantes d'installations prédéfinies
- Module de commande BM-2 avec socle mural utilisable comme commande à distance
- Technique de raccordement Rast 5
- Avec sonde de température départ



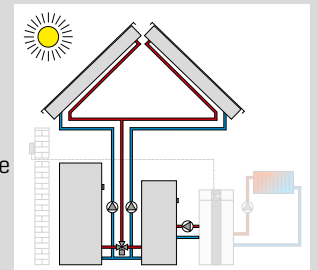
#### Module solaire SM1-2

- Module d'extension pour le réglage d'un circuit solaire avec sonde de température de capteur, sonde de température de ballon et doigts de gant
- En association avec les générateurs de chaleur WOLF, économies d'énergie accrues grâce à une recharge intelligente du ballon, c.-à-d. blocage de la recharge du ballon lorsque le rendement solaire est suffisamment élevé
- Compteur d'énergie avec calorimètre externe
- Contrôle de fonctionnement de débit d'air et de frein à gravité
- Régulateur de température différentiel pour un seul circuit
- Limite maximale de la température dans le chauffe-eau
- Affichage des valeurs de consigne et réelle sur le module de commande BM-2
- Compteur d'heures de service intégré
- Interface eBus avec gestion automatique de l'énergie
- Technique de raccordement Rast 5



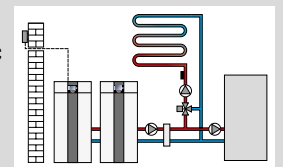
#### Module solaire SM2-2

- Module d'extension pour la régulation d'une installation solaire comprenant jusqu'à 2 ballons et 2 champs de capteurs, y compris 1 sonde de capteur et 1 sonde de ballon équipées chacune d'un doigt de gant
- Configuration simple du régulateur grâce à la sélection de variantes d'installations prédéfinies
- En association avec les générateurs de chaleur WOLF, économies d'énergie accrues grâce à une recharge intelligente du ballon, c.-à-d. blocage de la recharge du ballon lorsque le rendement solaire est suffisamment élevé
- Compteur d'énergie avec calorimètre externe pour toutes les configurations
- Sélection du mode ballon ECS
- Affichage des valeurs de consigne et réelle sur le module de commande BM-2
- Interface eBus avec gestion automatique de l'énergie
- Technique de raccordement Rast 5



#### Module cascade KM-2

- Module d'extension pour la régulation d'une installation avec bouteille de mélange ou avec fonctionnement en cascade
- Utilisable pour jusqu'à 5 générateurs de chaleur
- Configuration simple du régulateur grâce à la sélection de variantes d'installations prédéfinies
- Commande d'un circuit de mélangeur
- Module de commande BM-2 à clipser sur socle mural, utilisable comme commande à distance
- Entrée 0-10 V pour installations GLT, sortie messages d'erreur 230 V
- Interface eBus avec gestion automatique de l'énergie
- Technique de raccordement Rast 5





**Sonde extérieure radio**

(uniquement en combinaison avec le récepteur pour sonde extérieure radio et commande à distance réf. 27 44 209)



**Récepteur radio pour sonde extérieure radio et commande à distance radio**  
 horloge radio comprise (signal DCF??)



**Commande à distance radio**

(uniquement en combinaison avec le récepteur pour sonde extérieure radio et commande à distance)

Une commande à distance radio max. possible par circuit mélangeur.



**Thermostat d'ambiance RM-2**

4 en 1 : Détection automatique de la fonction grâce aux composants de l'installation :

- Régulateur de température ambiante à programme journalier/hebdomadaire
- Commande à distance de ventilation double flux CWL Excellent / CWL 2 (parallèlement à la régulation de température ambiante)
- Commande à distance de tous les circuits de chauffage ou de mélangeur (avec BM/BM-2 dans le système)
- Commande à distance pour jusqu'à 7 circuits de chauffage distincts avec plusieurs RM-2 (avec BM/BM-2 dans le système)

- Écran tactile rétroéclairé
- Sonde de température ambiante intégrée
- Connexion par interface eBus
- Nombreuses fonctions : Mode congés, messages de pannes, affichages de température, etc.
- Compatible WOLF SmartSet



**Commande à distance analogique AFB**

- Commande à distance WRS simple pour les circuits de chauffage et de mélangeur
- Chaque circuit de chauffage peut être piloté séparément avec une commande à distance
- Sonde de température ambiante intégrée
- Réglage de la température et sélection de programme via commutateur rotatif
- Uniquement en combinaison avec le module de commande BM-2



**Module d'interface ISM 6 - LON**

Assure la communication entre le régulateur et la gestion technique du bâtiment à l'aide de variables réseau standard LON



**Module d'interface ISM8i Ethernet**

Module d'interface avec protocole TCP/IP pour raccordement indépendant du système des centrales d'air et de chauffage de WOLF.

Connexion eBus à 2 fils



**Kit d'interface KNX**

Kit d'interface pour l'intégration de générateurs de chaleur WOLF dans un réseau KNX

comprenant :

Module d'interface ISM8i, module KNX-IP-BAOS,  
Notice de montage et d'utilisation, câble réseau

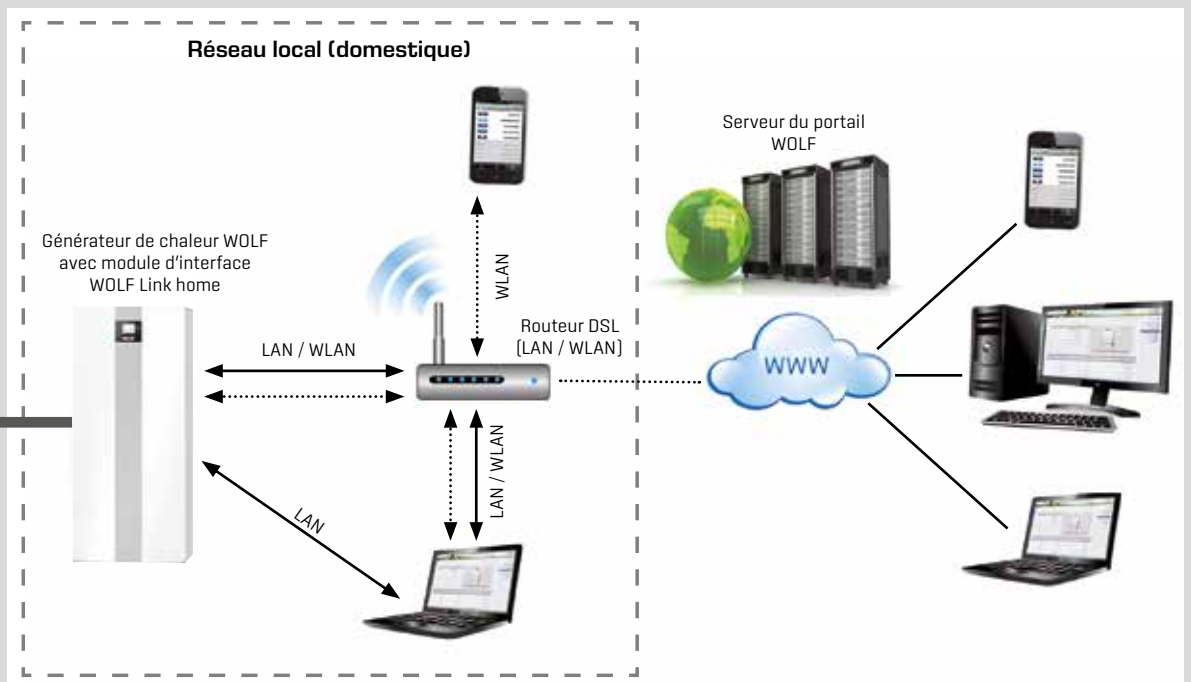


**Module ES**

Module d'extension pour 2 entrées et sorties paramétrables

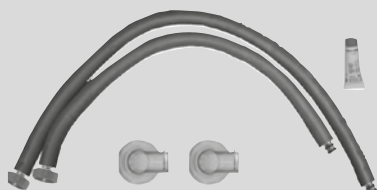
**WOLF LINK HOME**

Interface LAN / WLAN pour accès à la régulation via internet ou un réseau local. Commande via IOS, Android ou portail WOLF. Intégration à la régulation de l'appareil.



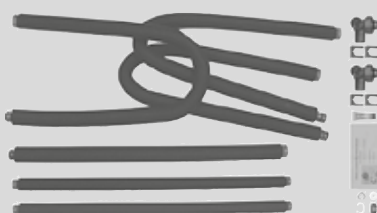
## ACCESSOIRES D'INSTALLATION TOB / TOB-TS / COB-2 / COB-2-TS

Nous recommandons un raccordement au système de chauffage en utilisant les pièces suivantes, issues de la gamme d'accessoires WOLF.



### Kit de raccordement pour COB-2 / TOB au sol comprenant :

- 2 croix équipées chacune d'un raccord
- 2 attaches
- 1 tube ondulé en inox 1", longueur 1300 mm
- 1 tube ondulé en inox 1", longueur 800 mm
- 1 tube de graisse au silicone



### Kit de raccordement pour COB-2 / TOB avec TS au sol comprenant :

- 2 croix équipées chacune de deux raccords
- 4 attaches
- 3 tubes ondulés en inox 1", longueur 1300 mm
- 1 tube ondulé en inox 1", longueur 800 mm
- 2 tubes ondulés en inox 3/4", longueur 800 mm
- 1 tube de graisse au silicone
- 1 kit de réduction 3/4"
- 1 kit de réduction 1"



### Kit de raccordement pour COB-2 / TOB au sol, pour ballon ECS SE-2 jusqu'à 750 litres, SEM-1 jusqu'à 750 litres ou SEM-2 jusqu'à 400 litres

- 2 croix équipées chacune de deux raccords
- 3 tubes ondulés en inox 1", 1300 mm de long
- 1 tube ondulé en inox 1", longueur 800 mm
- 4 attaches
- 1 tube de graisse au silicone
- 1 coude
- 1 pompe à haut rendement DN25-60 [EEI<0,23]
- 6 joints plats 1"
- 2 mamelons doubles G1" filet ext. - G1"
- 2 joints plats 1 1/2" EPDM
- 1 raccord angulaire avec purgeur
- 1 raccord de transition G1 1/2" filet int. / G1" filet ext.



### Kit vase d'expansion d'eau chaude pour TS

comprenant :

- 1 vase d'expansion 8 l (4 bars de pression initiale, 10 bars de pression de service)
- 1 raccord d'eau froide sur le vase d'expansion
- 2 mamelons doubles 3/4"
- 1 kit de réduction 3/4"



### Kit pompe de circulation pour TS

comprenant :

- 1 pompe de circulation analogique, 3 vitesses
- 1 flexible spiralé en inox 3/4"
- 1 kit de réduction 3/4"





#### **Groupe pompe**

comprenant :

- 1 pompe de circulation
- 2 thermomètres sur les conduites de départ et de retour
- 2 robinets à boisseau sphérique sur les conduites de départ et de retour
  - avec / sans mélangeur
  - avec collecteur de distribution pour 2 ou 3 groupes pompe



#### **Groupe de sécurité pour groupe pompe COB-2 / TOB**

- 1 soupape de sécurité avec 3 bars de pression de déclenchement
- 1 manomètre
- 2 robinets de remplissage et de vidange en départ et retour



#### **BAC DE NEUTRALISATION**

y compris remplissage de granulats et accessoires de montage



#### **POMPE À CONDENSATS avec sortie d'alarme à contact sec**

Prêt à brancher à COB / TOB pour installation dans  
bac de neutralisation

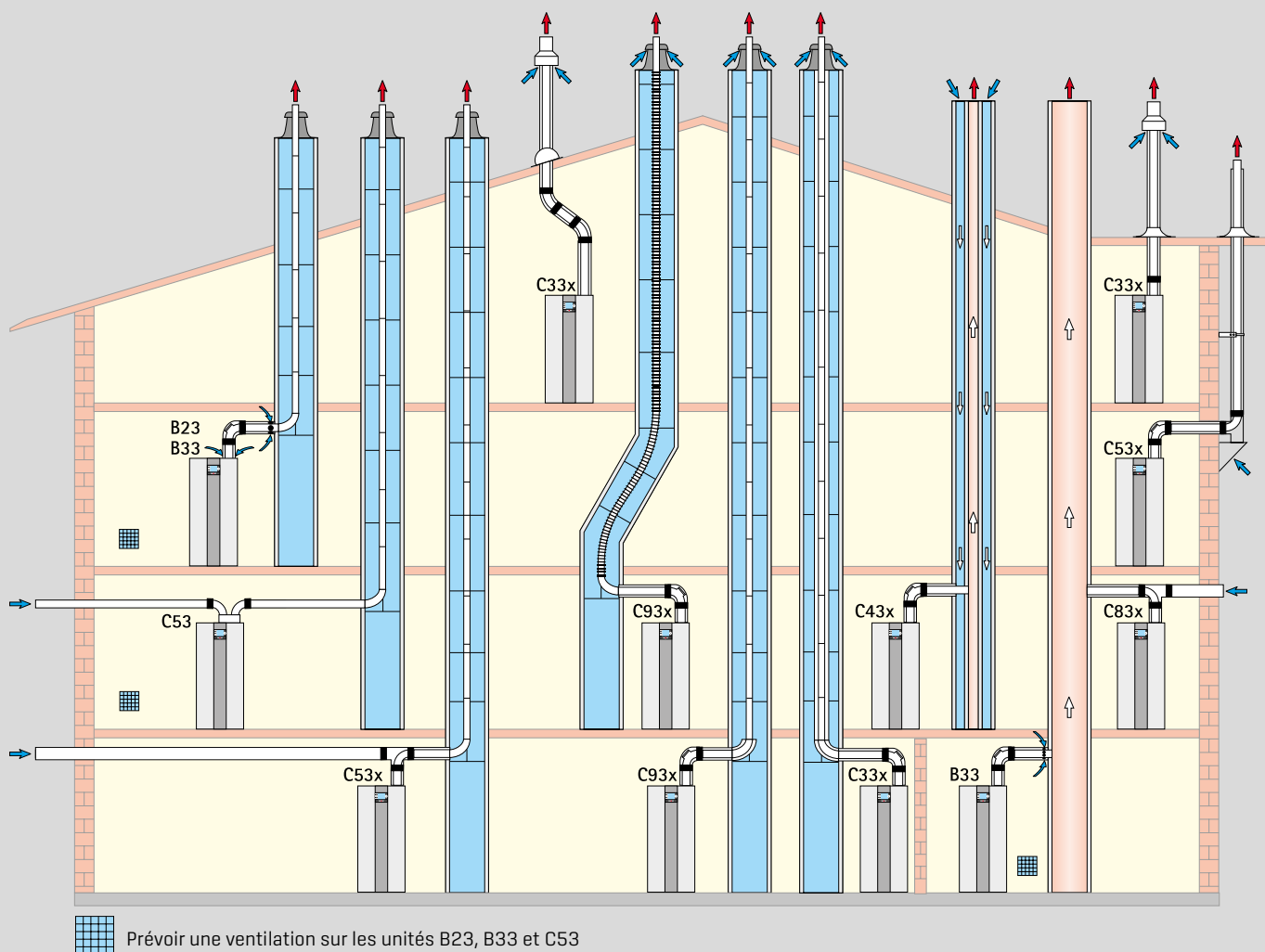
comprenant :

- pompe à condensats avec sortie d'alarme à contact sec,
- tuyau PVC 10 mm (longueur 6 m)
- clapet anti-retour

#### **AUTRES ACCESSOIRES**

Kit du support mural pour groupe pompe, habillage paroi arrière  
Voir également les « tarifs Systèmes de chauffage »

# CONDUITE D'AIR / DES FUMÉES D'UNE CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION TOB / TOB-TS / COB-2 / COB-2-TS

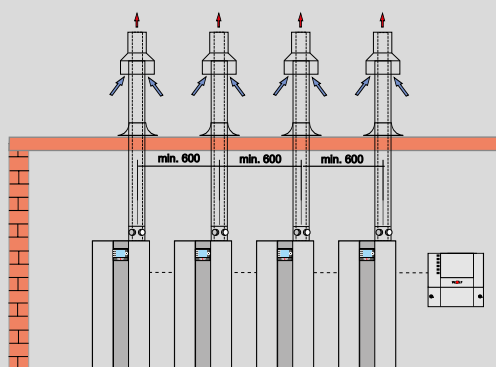


## Types de raccords

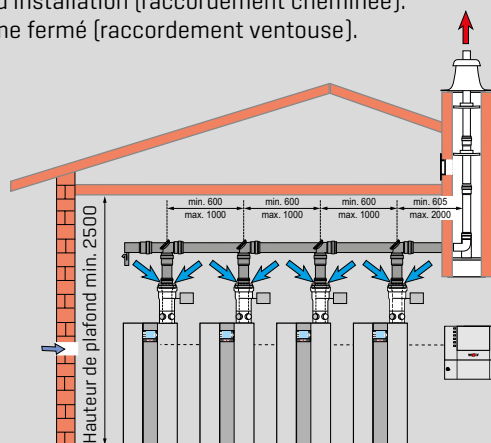
Type d'appareil <sup>1,2</sup>	Fonctionnement		Raccordable à				
	raccordement cheminée	raccordement ventouse	Cheminée insensible à l'humidité	Cheminée air / fumées	Conduite d'air / de fumées	conforme au LAF	Conduite des fumées insensible à l'humidité
B23, B33, C33x, C43x, C53, C53x, C63x, C83x, C93x	Oui	Oui	B23p, B33, C83x	C43x	C33x, C53x, C93x	C63x	B23, B33p, C53x

<sup>1</sup> Avec le code « x », toutes les pièces de la conduite des fumées sont parcourues par l'air de combustion et satisfont à des exigences élevées d'étanchéité.

<sup>2</sup> Avec les types B23, B33, l'air de combustion est prélevé dans le local d'installation [raccordement cheminée]. Avec le type C, l'air de combustion est prélevé à l'air libre via un système fermé [raccordement ventouse].



Commande en cascade avec conduite d'air / fumées séparée verticale art. C33x.



Commande en cascade avec tube de fumée collective

# CONDUITE D'AIR / DES FUMÉES D'UNE CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION TOB / TOB-TS / COB-2 / COB-2-TS

Variantes de chaudières à fioul à condensation		Longueur maximum <sup>1</sup> [m]					
		TOB	18	-	-	-	-
Type		COB-2	15	20	29	40	
B23	Conduite des fumées dans la cheminée et air de combustion directement par l'appareil (raccordement cheminée)	DN 60	18	20	-	-	-
		DN 80	30	30	30	30	-
		DN110	-	-	-	-	30
B33	Conduite des fumées dans la cheminée avec conduite de raccordement horizontale concentrique (raccordement cheminée)	DN 60	16	18	-	-	-
		DN 80	30	30	30	30	-
		DN110	-	-	-	-	30
B33p	Raccord à une cheminée de fumées insensible à l'humidité avec conduite de raccordement concentrique horizontale (raccordement cheminée)	Calcul selon DIN EN 13384 (fabricant de conduite d'air / des fumées)					
C33x	Passage de toiture concentrique vertical par toit incliné ou toit terrasse, conduite verticale concentrique air / fumées pour installation en cheminée (raccordement ventouse)	DN60/110	9	9	-	-	-
		DN 80/125	24	24	22	18	-
		DN 110/160	-	-	-	-	14
C43x	Raccordement à une cheminée d'air / de fumées (LAS) insensible à l'humidité, longueur max. du tuyau du centre du coude de la chaudière jusqu'au raccord 3 m (raccordement ventouse)	Calcul selon DIN EN 13384 (fabricant de conduite d'air / des fumées)					
C53	Raccordement à une conduite de fumées dans la cheminée et conduite d'air fourni passant par un mur extérieur (raccordement ventouse, conduite d'air pulsé 4 m, 1 coude 87°)	DN 80/125	30	30	30	30	-
		DN 110/160	-	-	-	-	30
C53x	Raccordement à la conduite des fumées en façade (raccordement ventouse)	DN 80/125	30	30	30	30	-
		DN 110/160	-	-	-	-	30
C53x	Raccordement à une conduite de fumées dans la cheminée et d'air pulsé passant par un mur extérieur (raccordement ventouse, conduite d'air pulsé 4 m, 1 coude 87°)	DN 80/125	30	30	30	30	-
		DN 110/160	-	-	-	-	30
C83x	Raccordement concentrique à une cheminée de fumées insensible à l'humidité et air de combustion par mur extérieur (raccordement ventouse)	Calcul selon DIN EN 13384 (fabricant de conduite d'air / des fumées)					
C93x	Conduite de fumées verticale pour une installation en cheminée à dimensions minimales rigide ou flexible avec conduite de raccordement horizontale concentrique DN 60/110, verticale DN 60	rigide DN60	12	13	-	-	-
		flexible DN60	8	9	-	-	-
C93x	Conduite de fumées verticale pour une installation en cheminée à dimensions minimales rigide ou flexible avec conduite de raccordement horizontale concentrique DN 80/125, verticale DN 80 ou DN 83	rigide DN80	25	29	24	21	-
		flexible DN83	24	27	21	17	-
C93x	Conduite de fumées verticale pour une installation en cheminée à dimensions minimales rigide ou flexible avec conduite de raccordement horizontale concentrique DN110/160, verticale DN110	rigide DN110	-	-	-	-	22
		flexible DN110	-	-	-	-	22

<sup>1</sup> Pression de refoulement disponible du ventilateur : TOB-18 : 20-70 Pa / COB-2-15 : 32-65 Pa / COB-2-20 : 45-65 Pa / COB-2-29 : 55-105 Pa / COB-2-40 : 70-150 Pa (la longueur maximale correspond à la longueur totale du générateur de chaleur jusqu'à l'embouchure des fumées)

### Remarque : les systèmes C33x et C83x sont également conçus pour installation dans un garage.

Le calcul est effectué en considérant les conditions de pression (hauteur géodésique : 325 m).

Les exemples de montage sont à adapter aux dispositions particulières de la législation régionale et aux prescriptions en matière de construction. Les questions relatives à l'installation, en particulier pour les pièces de révision et les orifices d'air d'admission (aération nécessaire en général au-delà de 50 kW), doivent être discutées avec l'organisme responsable.

**Les données de longueurs de la conduite concentrique d'air / des fumées et des conduites des fumées s'appliquent uniquement aux pièces d'origine WOLF.**

**Les systèmes d'air / des fumées DN60/100, DN80/125 et DN110/160 sont certifiés avec les chaudières fioul à condensation de WOLF.**

### Calcul de la longueur du système d'arrivée d'air / d'évacuation des fumées

La longueur déterminée pour la conduite d'air / de fumées ou conduite des fumées se compose de la longueur de tube rectiligne et de la longueur des coudes.

#### Exemple :

Section droite du conduit d'arrivée d'air / d'évacuation des fumées = 5,5 m

Coude 87° = 2,0 m

2 coudes à 45° = 2 x 1,2 m

L = 5,5 m + 1 x 2,0 m + 2 x 1,2 m

L = 9,9 m

Les conduites d'air / des fumées ou les conduites des fumées suivantes agréées CE-0036-CPD-9169003 peuvent être utilisées :

- conduite des fumées DN60, DN80, DN110, DN125 et DN160
- conduite concentrique d'air / des fumées DN60/100, DN80/125 et DN110/160
- conduite concentrique d'air / des fumées (en façade) DN80/125
- conduite des fumées flexible DN60, DN83 et DN110

Les étiquettes d'identification requises sont jointes à chaque accessoire WOLF.

Observer en outre les instructions de montage jointes aux accessoires.

Coude	Construction	Longueur calculée [m]
30°	paroi simple	0,4
45°	paroi simple	0,6
87°	paroi simple	1,0
30°	concentrique	0,7
45°	concentrique	1,2
87°	concentrique	2,0

# SOLUTION SYSTÈME

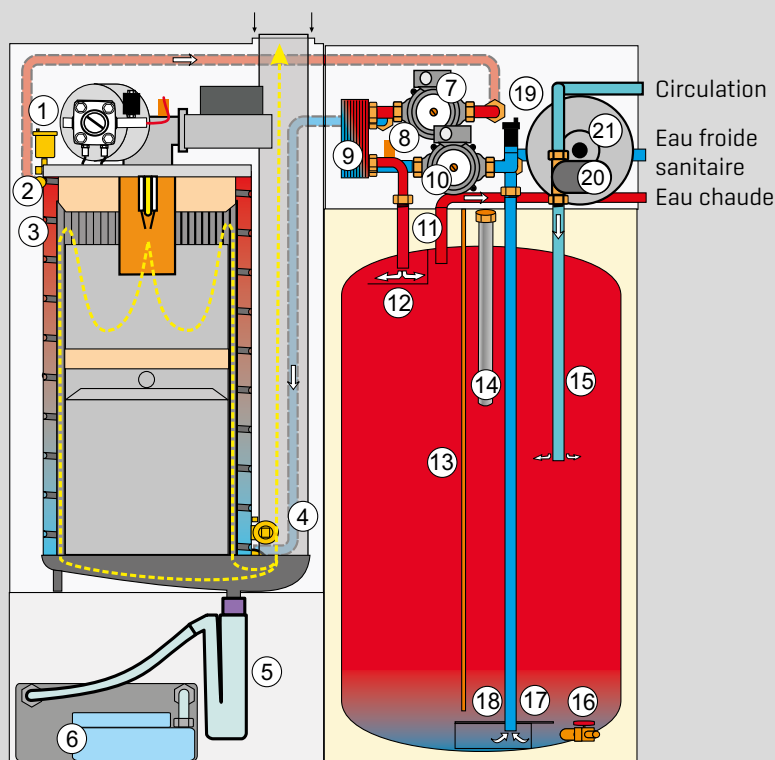
## TOB / TOB-TS / COB-2 / COB-2-TS

### CHAUFFAGE - PRÉPARATION D'EAU CHAUDE

#### Chaudière fioul à condensation avec ballon ECS à stratification

Chaudière fioul à condensation Ballon ECS à stratification

- 1 Purgeur automatique [compris dans la livraison]
- 2 Limiteur de température de sécurité
- 3 Sonde de température départ
- 4 Sonde de fumées
- 5 Siphon
- 6 Pompe à condensats avec neutralisation [accessoire]
- 7 Pompe de charge du ballon
- 8 Sonde sanitaire
- 9 Échangeur à plaques dans le ballon
- 10 Pompe de stratification régulée
- 11 Soutirage de l'eau chaude pour chargement du ballon
- 12 Chargement du ballon par le haut, avec plaque déflectrice et plaque de distribution
- 13 Doigt de gant pour sonde de ballon
- 14 Anode sacrificielle en magnésium
- 15 Conduite de circulation
- 16 Appareil de vidange [pièces fournies]
- 17 Arrivée d'eau froide au travers d'un dispositif d'acheminement et de distribution
- 18 Soutirage de l'eau froide pour chargement du ballon
- 19 Séparateur d'air
- 20 Pompe de circulation [accessoire]
- 21 Vase d'expansion à membrane [accessoires]



### CHAUDIÈRE FIOUL À CONDENSATION POUR CHAUFFAGE - AÉRATION - (PRÉPARATION D'EAU CHAUDE) + CWL-T-300



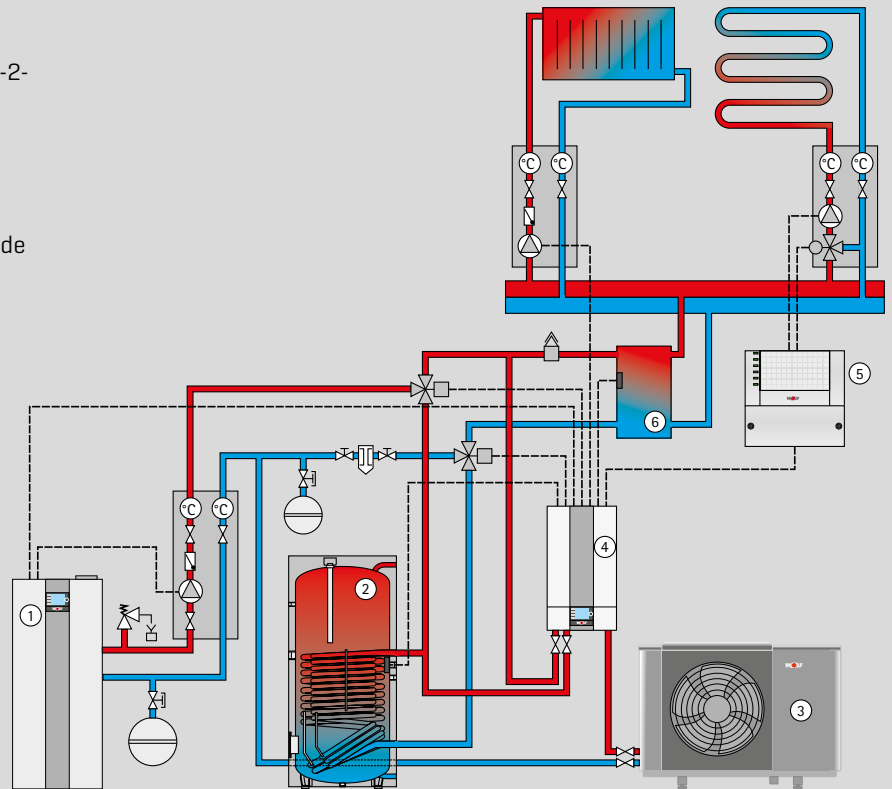
TYPE	CWL-T	300
Débit volumétrique d'air à 150 Pa	m <sup>3</sup> /h	300
Degré de mise à disposition d'eau chaude	%	93
Hauteur	mm	1287,5
Largeur	mm	475
Profondeur	mm	585
Diamètre de raccord de gaine	mm	160
Catégorie de filtre		ISO Coarse 60 % [G4] [ePM1 50 % [F7] en accessoire]
Facteur de puissance active	Cos φ	0,32 - 0,43
Puissance électrique absorbée	W	10 - 164
Consommation électrique [sans bobine de préchauffage]	W	86 [pour 225m <sup>3</sup> /h et 100 Pa]
Poids	kg	54
Indice de protection	IP	20
Raccordement électrique		230 V / 50 Hz

Les chaudières à condensation au fioul avec centrale d'air CWL-T-300 peuvent également être parfaitement combinées avec des ballons d'eau chaude à stratification TS.

SYSTÈME HYBRID + WOLF POUR MAISON INDIVIDUELLE

TOB/COB-2 avec CHA-Monobloc

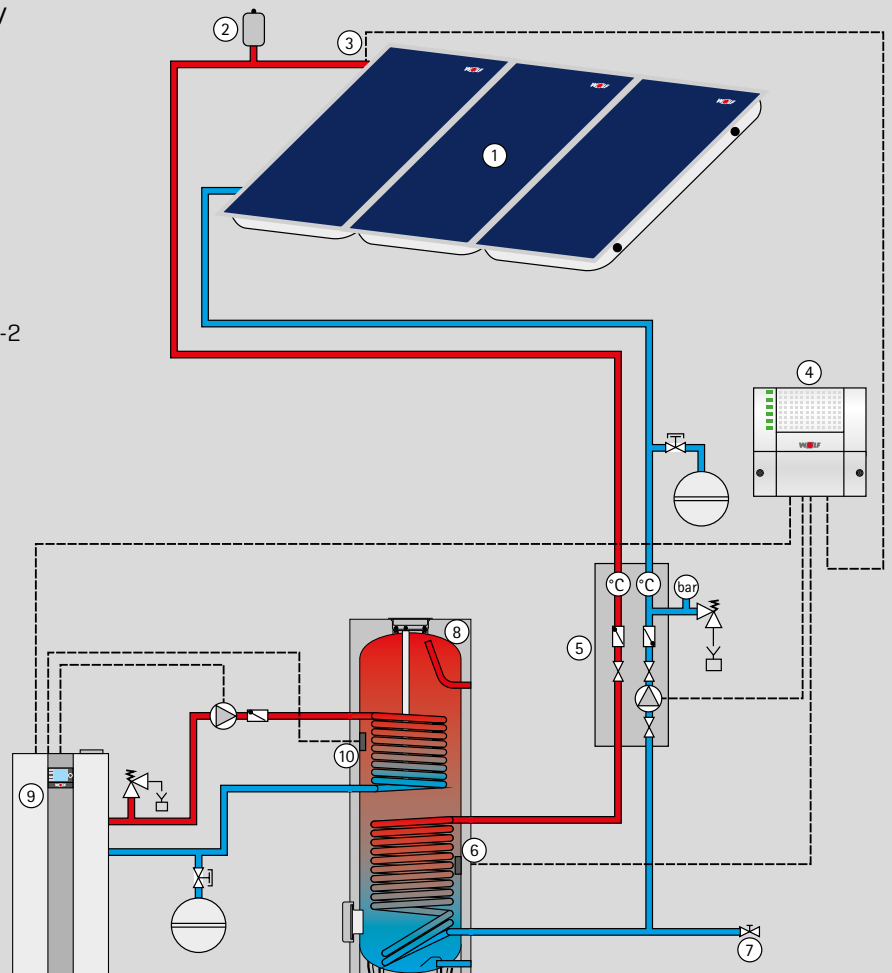
- 1 Chaudière fioul à condensation TOB / COB-2-15/20 avec module d'affichage AM-2
- 2 Ballon ECS SEW-1
- 3 Pompe à chaleur air/eau CHA monobloc Module extérieur
- 4 Pompe à chaleur air/eau CHA monobloc Module intérieur avec module de commande BM-2
- 5 Module vanne de mélange MM-2
- 6 Ballon tampon



CHAUFFAGE AVEC LE CHAUFFAGE SOLAIRE WOLF – PRÉPARATION D'EAU CHAUDE

TOB/COB-2 avec ballon ECS solaire SEM-2 / SEM-1 et un champ de capteurs

- 1 Champ de capteurs
- 2 Pot de purge d'air
- 3 Sonde de capteur
- 4 Module solaire SM1-2
- 5 Groupe de pompes solaires 10
- 6 Sonde de ballon pour régulation solaire
- 7 Robinet de remplissage et de vidange
- 8 Ballon ECS solaire SEM-1 / SEM-2
- 9 Chaudière fioul à condensation TOB / COB-2 avec module de commande BM-2
- 10 Sonde ballon - chauffage

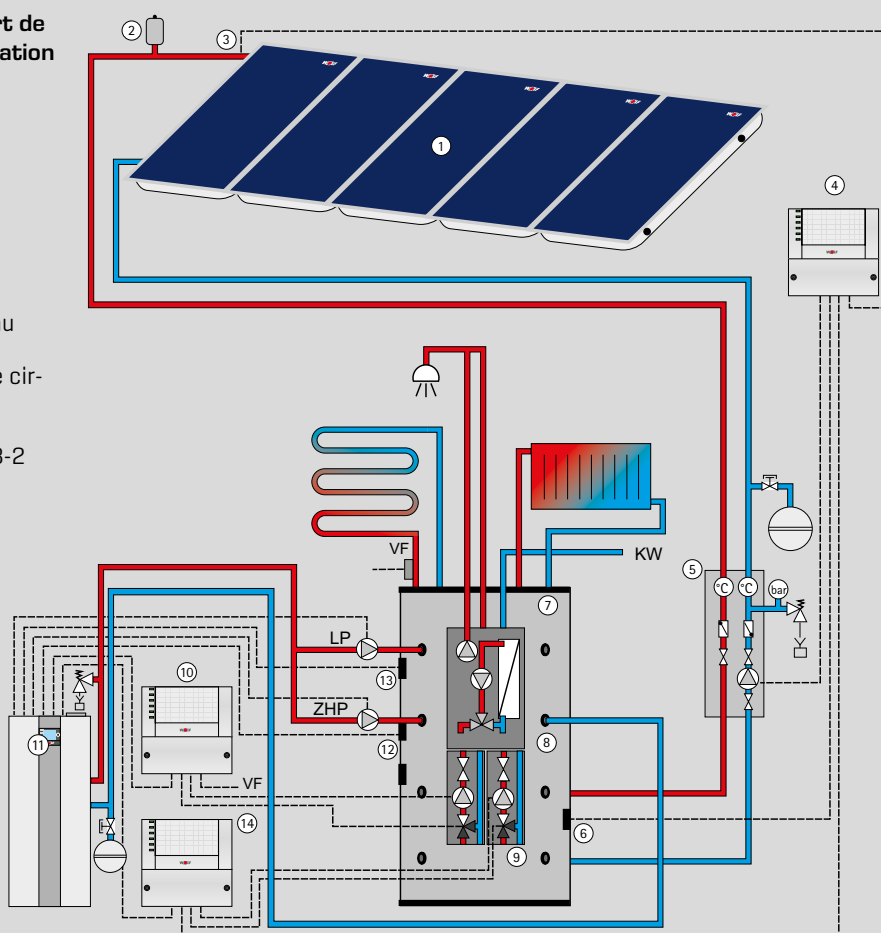


# SOLUTION SYSTÈME TOB / COB-2

## CHAUFFAGE AVEC LE CHAUFFAGE SOLAIRE WOLF – PRÉPARATION D'EAU CHAUDE

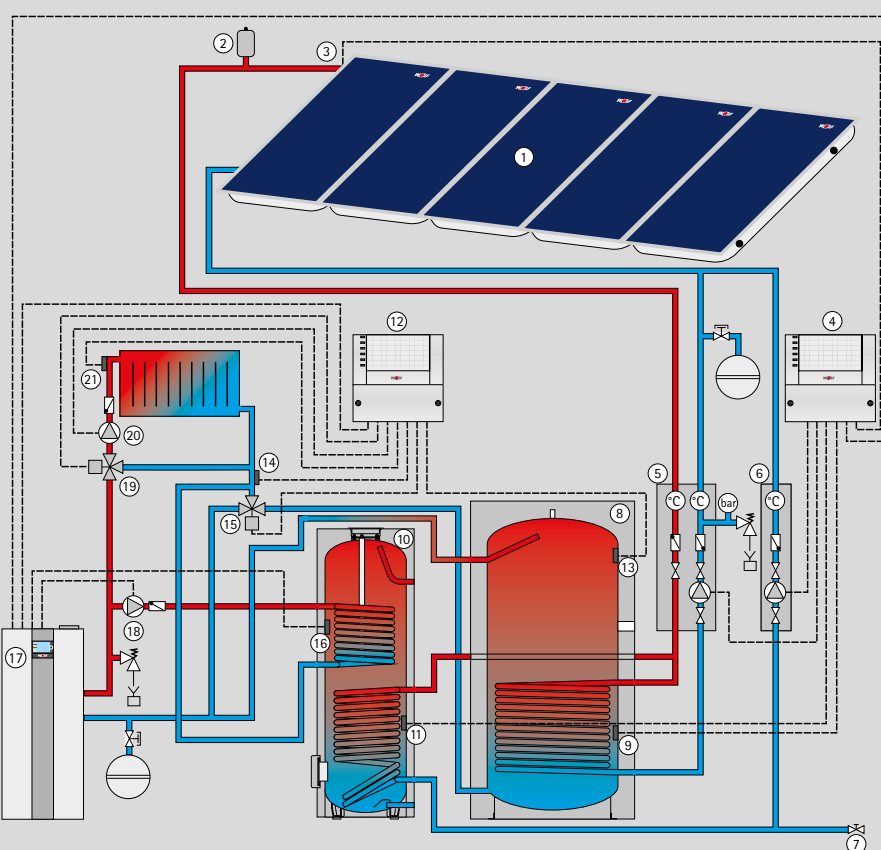
Préparation d'eau chaude solaire et support de chauffage avec un ballon tampon à stratification BSP

- 1 Champ de capteurs
- 2 Pot de purge d'air
- 3 Sonde de capteur
- 4 Module solaire SM1-2
- 5 Groupe de pompes et accessoires 5
- 6 Sonde de ballon pour régulation solaire
- 7 Ballon tampon à stratification BSP
- 8 Module d'eau douce pour la préparation d'eau chaude
- 9 Groupe de circuit de chauffage, groupe de circuit de mélangeur
- 10 Module vanne de mélange MM-2
- 11 Chaudière fioul à condensation TOB / COB-2 avec module de commande BM-2
- 12 Sonde collecteur
- 13 Sonde ballon
- 14 Module vanne de mélange MM-2



Préparation d'eau chaude et support de chauffage avec ballon ECS solaire SEM-1 / SEM-2 et ballon tampon SPU-2-W

- 1 Champ de capteurs
- 2 Pot de purge d'air
- 3 Sonde de capteur
- 4 Module solaire SM2-2
- 5 Groupe pompes et accessoires
- 6 Groupe pompes et accessoires - extension
- 7 Robinet de remplissage et de vidange
- 8 Ballon tampon SPU-2-W
- 9 Sonde de ballon circuit solaire (ballon tampon)
- 10 Ballon ECS. solaire SEM-1 / SEM-2
- 11 Sonde de ballon du circuit solaire (eau chaude sanitaire)
- 12 Module vanne de mélange MM-2 (configuration 4)
- 13 PF = sonde ballon tampon
- 14 RLF = Sonde de température retour
- 15 Vanne d'inversion 3 voies
- 16 Sonde ballon - chauffage
- 17 Chaudière fioul à condensation TOB / COB-2 avec module de commande BM-2
- 18 Pompe de charge du ballon - Chauffage
- 19 Servomoteur du mélangeur
- 20 Pompe du circuit de mélangeur MKP
- 21 VF = Sonde de départ du circuit de mélangeur





Adresse du distributeur :

WOLF GMBH / BOÎTE POSTALE 1380 / D-84048 MAINBURG / TÉL. +49.0.875174-0 / FAX +49.0.875174-1600 / [www.WOLF.eu](http://www.WOLF.eu)

