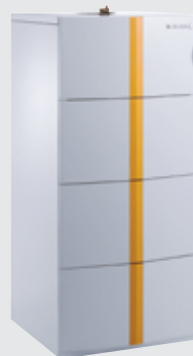


DTG 130-45 à 115 EcoNOxPlus : gamme de chaudière de 8 à 114 kW, pour chauffage seul



DTG 130-45 et 65 EcoNOxPlus



DTG 130-90 et 115 EcoNOxPlus



DTG 130 EcoNOxPlus :
chauffage seul



Condensation



Tous gaz naturels
Propane



N° d'identification CE:
0063BS3826

Toutes les chaudières sont équipées d'origine du tableau de commande DIEMATIC 3 permettant la commande et la régulation d'un circuit direct, d'un circuit eau chaude sanitaire et d'un ou 2 circuits(s) avec vanne mélangeuse. Le raccordement d'un préparateur d'eau chaude sanitaire indépendant BP... se fera par l'intermédiaire de kits spécifiques livrables en option. Différentes configurations pour le raccordement air/fumées sont possibles : nous proposons des solutions pour le raccordement par ventouse horizontale ou verticale, sur une cheminée ou en bi-flux.

CONDITIONS D'UTILISATION

Pression maxi. de service : 4 bar
Température maxi. de service : 90 °C
Alimentation : 230 V/50 Hz
Indice de protection : IP21

HOMOLOGATION

B_{23p}/B₃₃, C_{13x}, C_{33x}, C_{93x}, C₅₃

CATÉGORIE GAZ

II_{2ES}I3P



(Uniquement DTG 130-45/65
Sonde extérieure livrée d'origine
sur tous les modèles)

PRÉSENTATION DE LA GAMME

Les chaudières gaz au sol à condensation DTG 130-45 à 115 sont des chaudières de moyenne et grande puissance présentant une nouvelle esthétique de style modulaire et une finition soignée.

PERFORMANCES ÉLEVÉES

- Rendement d'exploitation annuel jusqu'à 110 % à 40/30 °C
- Faibles émissions polluantes :

- Classe NOx 5 selon : EN 15502

DTG 130-... EcoNOxPlus	NOx (mg/kWh)	CO (mg/kWh)
DTG 130-45...	37	62
DTG 130-65...	32	63
DTG 130-90...	45	64
DTG 130-115...	46	91




LEURS POINTS FORTS

- Corps de chauffe compact monobloc en alliage aluminium/silicium à grande surface d'échange et à faible perte de charge, présentant une grande résistance à la corrosion et ne nécessitant pas de débit minimum. Son accessibilité par l'avant permet un entretien aisé.
- Brûleur à prémélange en inox avec surfaces en fibres métalliques tressées, modulant de 18 à 100 % de la puissance pour une parfaite adaptation aux besoins, équipé d'un silencieux à l'aspiration d'air. De faibles émissions en CO et NOx permettent une préservation optimale de l'environnement. Fonctionnement d'origine aux gaz naturels et au propane sans kit de conversion pour DTG 130-45 et 65 (kit livré pour DTG 130-90..., à commander pour DTG 130-115).
- Tableau de commande DIEMATIC 3 avec portillon d'accès à ouverture réversible, dont la régulation est ouverte à tous les cas d'installation y compris les plus complexes (fonctionnement

en cascade possible de 2 jusqu'à 10 chaudières) pour un maximum de confort et une grande simplicité d'utilisation (voir page 5).

- De multiples options facilitant au maximum la mise en œuvre de ces chaudières :
 - kits de raccordement hydraulique comprenant les robinets départ/retour, le robinet gaz, la soupape de sécurité, et le robinet de remplissage
 - pompe chauffage ou pompe primaire, bouteilles de découplage, système de neutralisation des condensats, etc...
 - vanne d'inversion pour le raccordement d'un préparateur eau chaude sanitaire
 - kit de liaison chaudière/ballon BP...
- Raccordement air/fumées possible par ventouse horizontale, verticale, en bi-flux ou sur une cheminée (voir page 10).

LES MODÈLES PROPOSÉS

Chaudière	Modèle	Plage de puissance kW	Classe énergétique
 <p>DTG 130_G00001</p> <p>Pour chauffage seul (possibilité de raccorder un préparateur eau chaude sanitaire indépendant)</p>	DTG 130-45 EcoNOxPlus	8 à 43	
	DTG 130-65 EcoNOxPlus	12 à 65	
	DTG 130-90 EcoNOxPlus	14 à 90	-
	DTG 130-115 EcoNOxPlus	17 à 114	-

* Uniquement DTG 130-45/65 - Sonde extérieure livrée d'origine sur tous les modèles

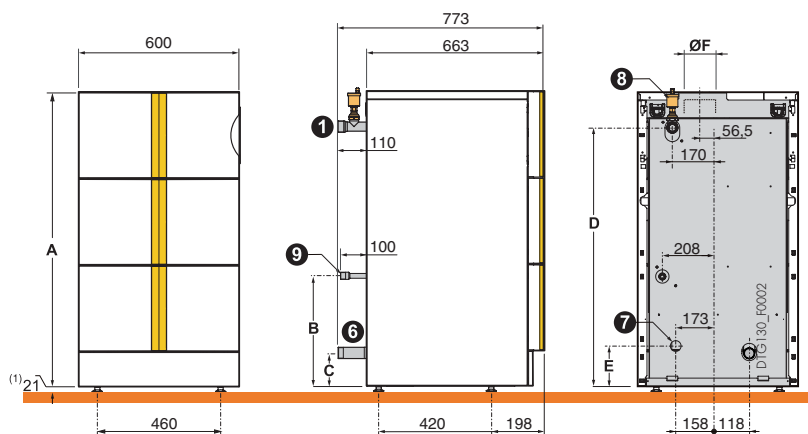


Créé par De Dietrich, le label **ECO-SOLUTIONS** vous garantit une offre de produits conforme aux directives européennes Eco-conception et Étiquetage Énergétique. Ces directives sont applicables depuis le 26 septembre 2015 aux appareils de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire. Avec les **ECO-SOLUTIONS** 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. Les **ECO-SOLUTIONS**, c'est aussi l'expertise, les conseils et une large gamme de services du réseau professionnels De Dietrich. L'étiquette énergie associée au label **ECO-SOLUTIONS** vous indique la performance du produit que vous avez choisi. Plus d'infos sur ecosolutions.dedietrich-thermique.fr



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

LES DIMENSIONS PRINCIPALES (MM ET POUCHES)



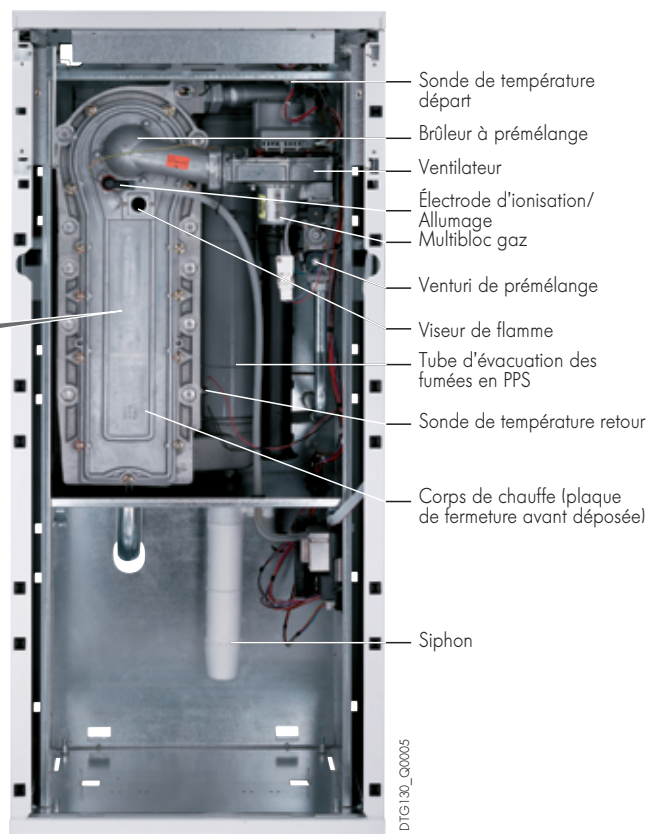
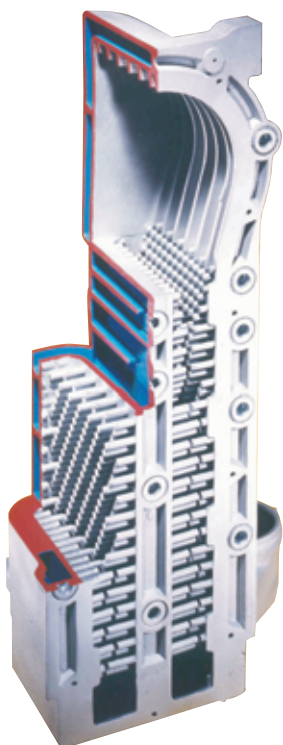
DTG 130-	A	B	C	D	E	Ø F
45	1100	410	124	968	152	80/125
65	1100	410	124	968	152	100/150
90/115	1322	632	346	1190	374	100/150

- ① Départ chauffage R 1 1/4
- ⑥ Retour chauffage R 1 1/4
- ⑦ Evacuation des condensats (Ø 25 mm extérieur)
- ⑧ Purgeur automatique
- ⑨ Arrivée gaz R 3/4

(1) Pieds réglables:
- cote de base 21 mm
- réglage possible de 21 à 40 mm

DESCRIPTIF DTG 130-... Eco.NOxPLUS

Détails corps de chauffe en alliage aluminium/silicium



Modèle présenté : DTG 130-115 EcoNOxPlus

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES CHAUDIÈRES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET PERFORMANCES SELON RT 2012

Type de générateur : chauffage seul
 Type chaudière : condensation
 Brûleur : modulant à prémélange
 Énergie utilisée : gaz naturel ou propane

Réf. "Certificat CE" : CE 0063BS3826
 Évacuation combustion :
 cheminée ou étanche
 Classe NOx : 5

Temp. moyennes de fonctionnement :
 - T_{fonct_max} : 85 °C
 - T_{fonct_min} : 25 °C

Caractéristiques communes chaudières

Chaudière type	DTG... EcoNOxPlus		130-45	130-65	130-90	130-115
Puissance utile	- nominale déterminée à Q _{nom} (1) (P _{n_gen})	kW	40,8	61,5	84,2	107,0
	- intermédiaire à 30 % Q _{nom} (1) (P _{int})	kW	13,7	20,5	27,9	35,7
Puissance nominale P _n (50/30 °C)		kW	43	65	89,5	114
Rendement en %	- 100 % temp. moy. 70 °C	%	99,1	99,2	97,9	97,1
Pci à charge... % et temp. eau... °C	- 30 % temp. retour 30 °C	%	110,6	110,4	108,1	108,0
Débit nominal d'eau à P _n et Δt = 20 K		m ³ /h	1,72	2,62	3,60	4,60
Efficacité énergétique saisonnière Etas produit (sans apport de régulation)		%	92	93	-	-
Efficacité énergétique saisonnière Etas MCA iSystem... (avec apport de régulation)		%	94	95	-	-
Efficacité utile à ...% de la puissance thermique nominale	- à 100 % : Eta 4		-	-	88,2	87,5
	- à 30 % : Eta 1		-	-	97,4	96,5
Pertes à l'arrêt à Δt = 30 K		W	127	125	131	231
% Pertes par les parois		%	64	64	66	66
Puissance électrique auxil. à P _n /P _{min} (hors circul.)		W	55/25	88/31	136/33	213/39
Puissance électrique circulateur à P _n /P _{min}		W	-	-	-	-
Puissance utile 50/30 °C mini/maxi		kW	8,9-43	13,3-65,0	15,8-89,5	18,4-114
Puissance utile 80/60 °C mini/maxi		kW	8-40,8	12-61,5	14,1-84,2	16,6-107,0
Débit massique des fumées mini/maxi		kg/h	14/69	21/104	23/138	29/178
Pression disponible en sortie de chaudière		Pa	150	100	160	250
Contenance en eau		L	5,5	6,5	7,5	7,5
Débit d'eau minimal nécessaire		aucun	aucun	aucun	aucun	aucun
Débit gaz (15 °C-1013 mbar)	- au gaz naturel H/L	m ³ /h	4,4/5,1	6,6/7,6	9,1/10,6	11,7/13,7
	- propane	kg/h	3,2	4,8	6,7	-
Poids à vide		kg	88	94	109	110

(1) Q_{nom} = débit calorifique nominal

Nota : Le Syndicat des industries aéroluques et frigorifiques (UNICLIMA) intègre dans sa base de données centralisée sur le site "www.rt2012-chauffage.org" les caractéristiques RT 2012 des chaudières et préparateurs d'eau chaude sanitaire. 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

ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE

Chaque chaudière est livrée avec son étiquette énergétique ; celle-ci comporte de nombreuses informations : efficacité énergétique, consommation annuelle d'énergie, nom du fabricant, niveau sonore...

En combinant votre chaudière avec par exemple un système

solaire, un ballon de stockage ecs, un dispositif de régulation ou encore un autre générateur ..., vous pouvez améliorer la performance de votre installation et générer une étiquette « système » correspondante : **rendez-vous sur notre site « ecosolutions.dedietrich-thermique.fr »**

LE TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC 3

Le tableau de commande DIEMATIC 3 est un tableau très évolué, intégrant d'origine une régulation électronique programmable qui module la température de la chaudière par action sur le brûleur en fonction de la température extérieure et éventuellement de la température ambiante en raccordant une commande à distance interactive CDI D.iSystem, CDR D.iSystem ou une commande à distance simplifiée avec sonde d'ambiance (livrables en option - voir page 6).

D'origine, DIEMATIC 3 est à même de faire fonctionner automatiquement une installation de chauffage central avec un circuit direct sans vanne mélangeuse (celui-ci pouvant même être configuré en circuit piscine).

Le raccordement d'une sonde eau chaude sanitaire permet la programmation et la régulation d'un circuit e.c.s. par action du régulateur sur la vanne d'inversion ou sur la pompe de charge. D'autre part, le régulateur comporte une possibilité de protection "anti-légionellose".

L'adjonction d'une ou de 2 options "platine + sonde pour un circuit vanne" permet la régulation d'un ou deux circuits avec vanne

mélangeuse : une CDI D.iSystem, CDR D.iSystem ou une commande à distance simplifiée par circuit est également livrable en option. Le raccordement d'autres circuits supplémentaires est également possible au travers de régulation(s) DIEMATIC VM iSystem.

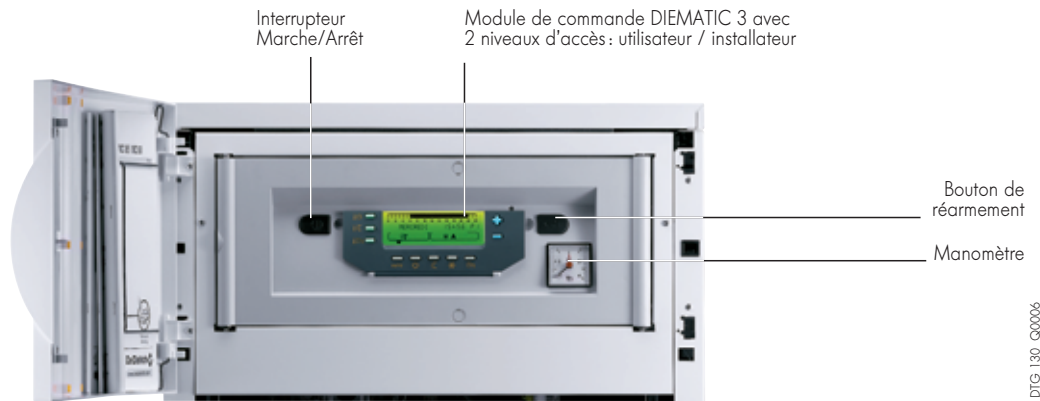
DIEMATIC 3 assure en outre la protection antigel de l'installation et de l'ambiance en cas d'absence, celle-ci pouvant être programmée un an à l'avance pour une période pouvant aller jusqu'à 99 jours.

Diverses autres options, telles que module de télésurveillance vocal, par exemple sont encore livrables en option.

De plus, dans le cadre d'installations plus importantes, il est possible de raccorder en cascade, 2 et jusqu'à 10 chaudières avec tableau DIEMATIC 3 : il suffit pour cela, de les relier entre elles par un câble BUS ; chacune des chaudières de la cascade pourra alors être équipée à son tour d'1 ou 2 "platine + sonde pour 1 circuit vanne".

Remarque : le bornier de raccordement du tableau DIEMATIC 3 est équipé d'une entrée 0-10 V grâce à laquelle il est possible de commander la chaudière à travers un système externe comportant une sortie 0-10 V avec consigne en température.

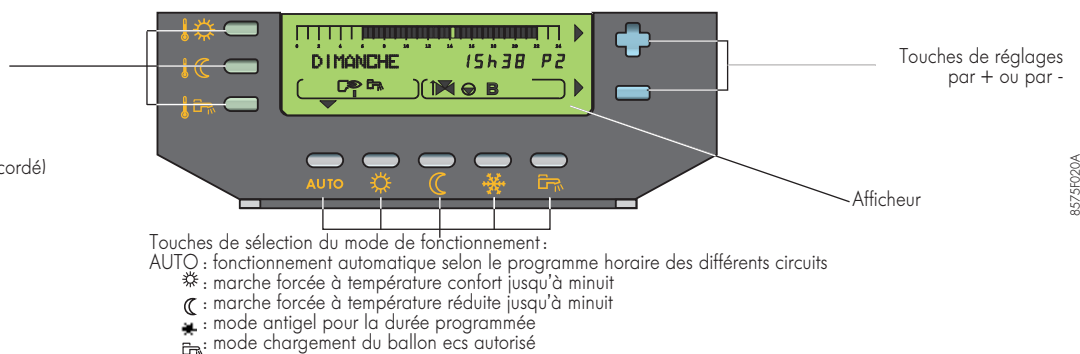
LE TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC 3



Module de commande DIEMATIC 3, volet fermé

Touches de réglage des températures :

- température "confort" (de 5 à 30 °C)
- température "réduite" (de 5 à 30 °C)
- température ecs (si un préparateur est raccordé) (de 10 à 80 °C)



Module de commande DIEMATIC 3, volet ouvert

Touche de coupure "Été" manuelle : le chauffage est coupé mais la production ecs est assurée

Touches d'accès aux réglages et aux mesures

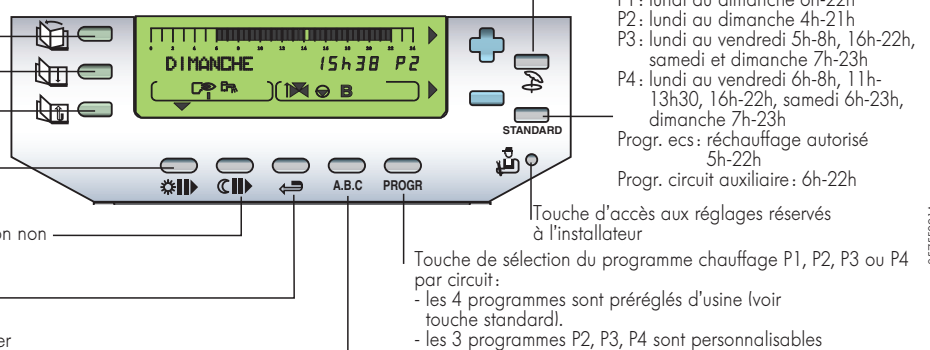
- défilement des titres
- défilement des lignes
- retour à la ligne précédente

Touches de programmation :

- écriture de période "confort" ou chargement ballon autorisé

- écriture de période "réduite" ou chargement ballon non autorisé
- retour en arrière dans la barre graphique des programmes

Touche de sélection du circuit A, B, C à programmer



LES OPTIONS DU TABLEAU DE COMMANDE DIEMATIC 3



Sonde eau chaude sanitaire ou sonde de départ commune à la cascade - Colis AD212

Elle permet la régulation avec priorité de la température et la programmation de la production e.c.s. Elle sert également de sonde de départ commune à la cascade dans le cas d'1 installation en cascade.

Le connecteur livré permet la désactivation de la fonction Titan Active System® dans le cas du raccordement à un préparateur ecs avec protection anode magnésium.



Platine + sonde pour 1 vanne mélangeuse - Colis FM48

Elle permet de commander une vanne mélangeuse à moteur électro-thermique ou électro-mécanique à deux sens de marche. Le circuit vanne y compris son circulateur peut être programmé indépendamment.

Remarque : DIEMATIC 3 peut être équipé d'1 ou de 2 options Platine + sonde pour 1 vanne mélangeuse. Dans le cas d'une installation en cascade, chacune des chaudières peut-être équipée d'1 ou 2 de ces platines.



AD284/285

Commande à distance interactive CDI D. iSystem - Colis AD285

Commande à distance interactive "radio" CDR D. iSystem (sans émetteur/récepteur radio) - Colis AD284
Module chaudière "radio" (émetteur/récepteur) - Colis AD252

Elles permettent depuis la pièce où elles sont installées, de déroger à toutes les instructions du tableau DIEMATIC 3. Par ailleurs, elles permettent l'auto-adaptivité de la loi de chauffe du circuit concerné (une CDI D. iSystem ou CDR D. iSystem par circuit). Elles intègrent la fonction de comptage

d'énergie pour les différents circuits avec affichage de l'estimation de l'énergie enfournée. Dans le cas de la CDR D. iSystem, les données sont transmises par ondes radio depuis leur lieu d'installation jusqu'au boîtier émetteur/récepteur (colis AD252) placé à proximité de la chaudière.



AD252

Commande à distance simplifiée avec sonde d'ambiance - Colis FM52

Permet depuis la pièce où elle est installée de déroger :

- au programme (confort ou réduit permanent)
- à la consigne de consigne de la température ambiante ($\pm 3,5$ °C) du tableau DIEMATIC 3

Permet l'autoadaptativité de la courbe de chauffe du circuit concerné (1 CDS par circuit).



8575Q037



AD251

Sonde extérieure radio - Colis AD251

Module chaudière radio (émetteur radio) - Colis AD252

La sonde extérieure radio est livrable en option pour les installations où la mise en place de la sonde extérieure filaire livrée avec les tableaux DIEMATIC 3 s'avérerait trop complexe.

Si cette sonde est utilisée :

- avec une commande à distance filaire (AD254 ou

FM52), il est nécessaire de commander en plus le "Module chaudière radio"
 - avec une commande à distance radio (AD253), la commande du "Module chaudière radio" n'est pas nécessaire.



AD252

Sondes pour ballon tampon - Colis AD216

Comprend 1 sonde ecs et 1 sonde chauffage pour la gestion d'un ballon tampon avec une chaudière équipée d'un tableau de commande DIEMATIC 3.



Câble de liaison BUS (long 12 m) - Colis AD134

Permet la liaison entre 2 chaudières équipées du tableau DIEMATIC 3 dans le cadre d'une

installation en cascade ou le raccordement d'une régulation VM iSystem.



Sonde à plongeur avec doigt de gant - Colis AD218

Cette sonde à plongeur (NTC 147) est livrée avec 1 Boîtier de raccordement IP54 et un doigt de gant 1/2", longueur sous tête 120 mm. Elle s'utilise en lieu et place des sondes à applique fournies avec les

options platine pour vanne. Elle peut également être utilisée sur la bouteille de découplage dans le cadre d'une installation en cascade par exemple.



Régulation VM iSystem - Colis AD281

Le tableau de commande DIEMATIC 3 peut être complété (câbles livrables en option) par 1 ou plusieurs (jusqu'à 20) modules VM iSystem permettant de piloter deux circuits hydrauliques supplémentaires chacun pouvant être :

- un circuit chauffage par vanne 2 voies motorisées
- une préparation d'eau chaude sanitaire
- un circuit auxiliaire.



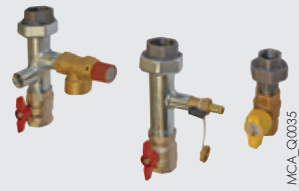
Platine de report d'alarme/vanne gaz externe et clapet obturateur - Colis GR12

Cette platine comporte une sortie contact sec qui signale un défaut brûleur et une deuxième sortie qui permet de commander une vanne gaz externe.

Elle se monte dans le tableau de commande chaudière.

LES OPTIONS CHAUDIÈRES

HC139



Kit de raccordement hydraulique pour DTG 130-45 à 115 (non équipées) - Colis HC139

Ce kit comporte :

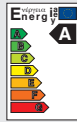
- 1 robinet départ chauffage Rp 1 1/4 intégrant le robinet de remplissage et de vidange
- 1 robinet retour chauffage Rp 1 1/4 avec soupape de sécurité 3 bar et piquage pour le raccordement du vase d'expansion
- 1 robinet gaz Rp 3/4.

MCA_Q0035



Robinet gaz 3/4" droit - Colis HC158

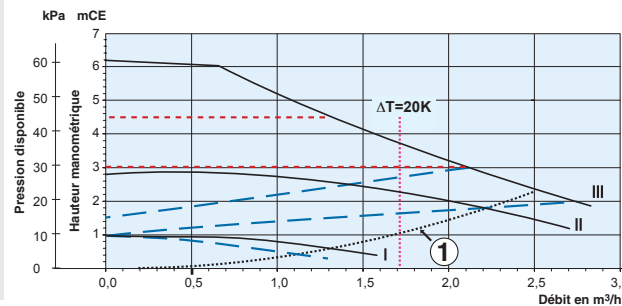
MCA_Q0012



Pompe primaire pour DTG 130-45 (avec indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23) - Colis HC147 (livrée avec 2 raccords "1/2 union" 1" 1/2 - 1")

Cette pompe peut servir également de pompe d'injection dans les installations cascade.

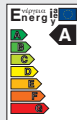
Caractéristiques pompe GRUNDFOS ALPHA2 L 25-60 180



- Vitesse fixe
 - - - Pression constante
 - - - Pression proportionnelle
- ① Perte de charge DTG 130-45

MCA_Q0034

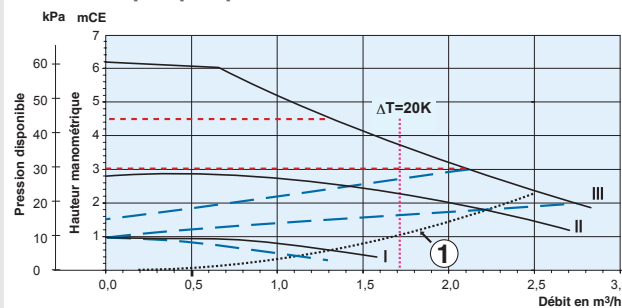
MCA_F0168



Pompe chauffage électronique modulante pour DTG 130-45 (avec indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23) - Colis HC142 (livrée avec 2 raccords "1/2 union" 1" 1/2 - 1")

Cette pompe peut servir également de pompe d'injection dans les installations cascade.

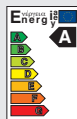
Caractéristiques pompe GRUNDFOS ALPHA2 L 25-60 130



- Vitesse fixe
 - - - Pression constante
 - - - Pression proportionnelle
- ① Perte de charge DTG 130-45

MCA_Q0034

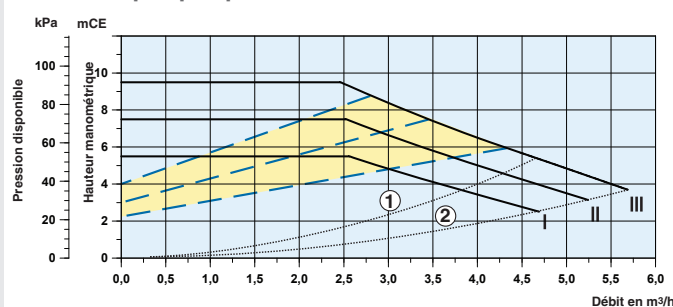
MCA_F0168



Pompe primaire pour DTG 130-65-90-115 (avec indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23) - Colis SA13 (livrée avec 2 raccords "1/2 union" 1" 1/2 - 1")

Cette pompe peut servir également de pompe d'injection dans les installations cascade.

Caractéristiques pompe GRUNDFOS UPML 25-95-130



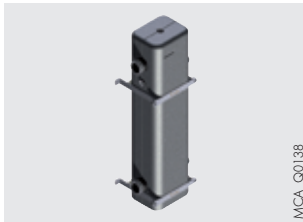
- Pression constante
- - - Pression proportionnelle
- En position "AutoAdapt"

- ① Perte de charge DTG 130-65
② Perte de charge DTG 130-90/115

MCA_Q0038

MCA_F0169

LES OPTIONS CHAUDIÈRES

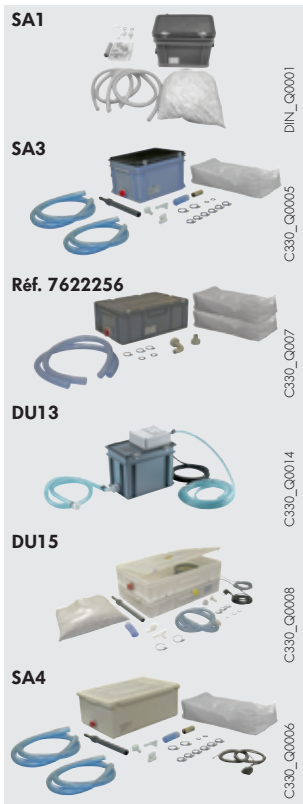


Bouteille de découplage 60/60 - 1" pour DTG 130-45 et DTG 65 - Colis GV45
Bouteille de découplage 80/60 - 1" 1/4 pour DTG 130-90 et DTG 130-115 - Colis GV46

Pour toutes les installations avec plusieurs circuits ou pour les installations en cascade, l'utilisation d'une bouteille de découplage est fortement recommandée.

Les bouteilles sont est livrées isolées et munies d'un support d'accrochage au mur et avec un kit accessoires comprenant un bouchon, un purgeur et une vanne de vidange 1/2".

MCA_Q0138



Station de neutralisation des condensats à écoulement gravitaire :

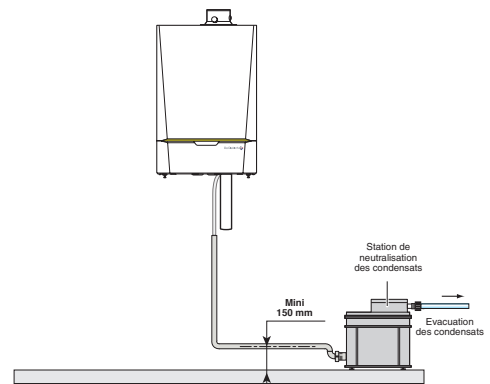
- Colis SA1 pour chaudières jusqu'à 450 kW
- Colis SA3 pour chaudières ou cascades de chaudières jusqu'à 450 kW
- Réf. 7622256 pour chaudières ou cascades de chaudières jusqu'à 1 300 kW

Station de neutralisation des condensats avec pompe de relevage :

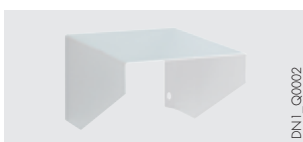
- Colis DU13 pour chaudières jusqu'à 120 kW
- Colis SA4 pour chaudières ou cascades de chaudières jusqu'à 300 kW
- Colis DU15 pour chaudières ou cascades de chaudières jusqu'à 1 300 kW

Les matériaux utilisés pour les conduits d'écoulement des condensats doivent être appropriés. Dans le cas contraire, les condensats doivent être neutralisés.

Principe : Les condensats acides s'écoulent à travers un réservoir rempli de granulats avant d'être envoyés dans le réseau d'eaux usées.



MCA_F0035



Support mural pour bac de neutralisation SA1 - Colis SA2

Ce support permet de fixer le bac de neutralisation SA1 au mur.

DN1_Q0002



Recharge de granulats pour station de neutralisation - Réf. 9422-5601 (10 kg)
Recharge de granulats pour station de neutralisation - Colis SA7 (25 kg)

Un contrôle annuel du système et en particulier de l'efficacité des granulats par mesure du pH

est nécessaire. Le cas échéant, il faut procéder au remplacement des granulats.

C330_Q0009



Clapet obturateur Ø 100 mm - Colis HC154

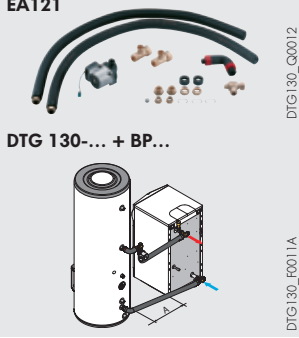
En cas de cascade en surpression, la mise en place d'un clapet obturateur par chaudière permet d'éviter le refoulement des produits de combustion

vers les chaudières à l'arrêt (raccordement par l'intermédiaire du colis GR12 - voir page 6).

MC35E_Q0017

LES OPTIONS CHAUDIÈRES

EA121



Kit de liaison chaudière/préparateur BP... - Colis EA121

Le kit de liaison permet de placer un préparateur indépendant d'eau chaude sanitaire BP..., à droite ou à gauche de la chaudière.

Il comporte un purgeur, un clapet, une pompe de charge, ainsi que les tuyauteries et pièces nécessaires au raccordement hydraulique chaudière/préparateur.

Attention : ne pas oublier de commander la sonde ecs colis AD212.

Chaudière / Préparateur ecs	DTG 130-45 à 115 A (mm)	
	Raccordement à droite	Raccordement à gauche
BP...	400	200



Préparateur ecs BA150 pour DTG 130-45/65 - Colis EA83

Préparateur de 150 litres adapté à l'esthétique des chaudières ELIDENS.

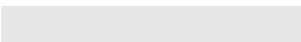


Kit de liaison préparateur ecs BA150/chaudière DTG 130-45/65 - Colis EA122

Permet de placer le préparateur BA150 directement à droite ou à gauche de la chaudière.

Il comprend un purgeur, un clapet, une pompe de charge ainsi que les tuyauteries et pièces nécessaires au raccordement hydraulique chaudière/préparateur.

Attention : ne pas oublier de commander la sonde ecs - colis AD212.



Kit propane pour DTG 130-115 - Colis HE38



Régulateur de pression gaz 300 mbar: - GDJ 15 - Colis SA11

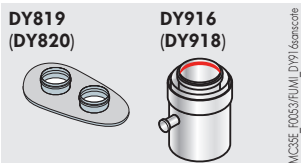
- GDJ 20 - Colis SA12

- GDJ 25 - Colis AD245

Il se monte sur le circuit d'arrivée gaz. Il est nécessaire en cas d'alimentation gaz en 300 mbar.

Régulateur	Débit gaz naturel maxi en m ³ /h	Puissance enfournée maxi en kW	Ø de raccordement
GDJ 15	15	150	Rp 1/2
GDJ 20	24	240	Rp 3/4
GDJ 25	70	700	Rp 1

ACCESSOIRES DE FUMISTERIE SPÉCIFIQUES AUX CHAUDIÈRES ELIDENS



Adaptateur bi-flux Ø 80/125 mm sur 2 x 80 mm - Colis DY819

Adaptateur bi-flux Ø 100/150 mm sur 2 x 100 mm - Colis DY820

Récupérateur de condensats Ø 80/125 mm - Colis DY916

Récupérateur de condensats Ø 110/150 mm - Colis DY918

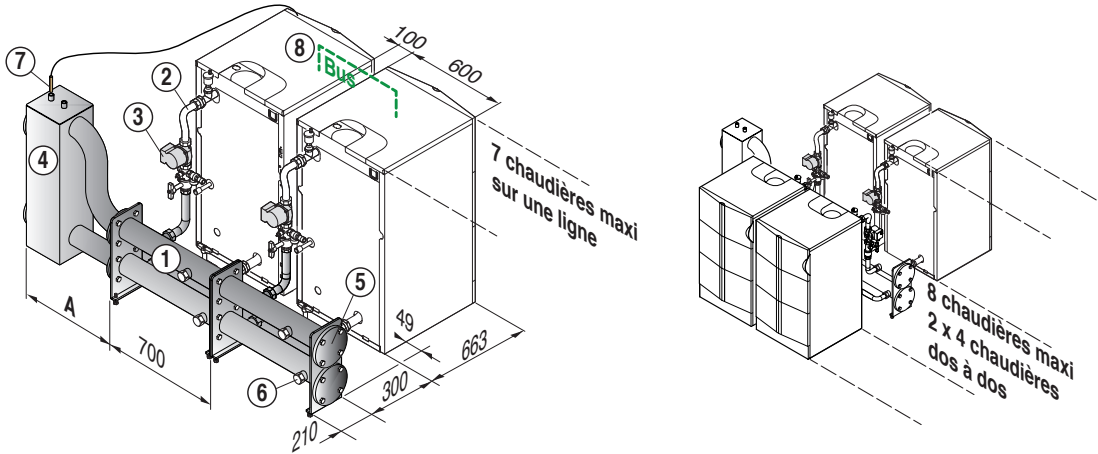
LES SYSTÈMES CASCADE

Les systèmes cascade DTG 130-45 à 115 sont à composer par l'installateur à partir des éléments listés ci-dessous.
Il est possible de réaliser des cascades pour des puissances allant de 80 à 856 kW :

- de 2 à 7 chaudières montées en ligne,
- de 2 à 8 chaudières montées dos à dos.

Les chaudières sont à commander séparément.

SCHEMAS D'UNE CASCADE AVEC DIMENSIONS PRINCIPALES (MM)



DTG130_FC04BA

Repère	Colis	A (mm)
④	HC222	279
	HC200	619
	HC201	633

LISTE DES COLIS À COMMANDER EN FONCTION DE LA COMBINAISON SOUHAITÉE

Repères	Désignation	Colis
①	Collecteur :	
	- DN 65 (instal. 460 kW)	HE35
	- DN 100 (instal. > 460 kW)	HE34
②	Kit de liaison hydraulique :	
	- DTG 130-45 et 65	HE32
	- DTG 130-90 et 115	HE33
③	Pompe chauffage à indice d'efficacité énergétique EEI < 0,23 :	
	- DTG 130-45	HC142
	- DTG 130-65 à 115	SA13
④	Bouteille de découplage :	
	- DN 65 (instal. 350 kW)	HC222
	- DN 65 (instal. > 350, 460 kW)	HC200
	- DN 100 (instal. > 460 kW)	HC201
⑤	Brides pleines pour collecteur eau (jeu de 2) :	
	- DN 65	HC198
	- DN 100	HC199
⑥	Jeu de 2 bouchons (montage en ligne)	HC195
⑦	Sonde départ cascade + doigt de gant :	
	- pour bouteille de découplage HC222	HC223
	- pour bouteilles de découplage HC200 et 201	HC206
⑧	Câble de liaison BUS entre chaudières, lg 1,5 m	AD124

LES SYSTÈMES CASCADE

LES OPTIONS POUR LES SYSTÈMES CASCADE



Filtre gaz DN 50 pour systèmes cascade - Colis HC255
Filtre gaz DN 65 pour systèmes cascade - Colis HC256

MCA_Q0101



Jeu de brides DN 50 pour filtre gaz - Colis HC261

Livrées avec joints, boulons et écrous.

MCA_Q0140



Jeu de coudes à 90° DN 65 pour systèmes cascade - Colis HC209
Jeu de coudes à 90° DN 100 pour systèmes cascade - Colis HC210

Livrés avec joints, boulons et écrous.
 Permettent le raccordement de la bouteille de découplage perpendiculairement au collecteur.

MCA_Q0104



Jeu de contre-bridés à souder DN 65 pour systèmes cascade - Colis HC217
Jeu de contre-bridés à souder DN 100 pour systèmes cascade - Colis HC218

Contient 3 contre-bridés : 2 pour le côté installation de la bouteille casse-pression (DN 65) et 1 pour la conduite gaz (DN 50). Livré avec joints, boulons et écrous.

MCA_Q0131



Isolation bouteille de découplage - petit modèle pour puissance < 350 kW - Colis HC224
- grand modèle pour puissance > 350 kW - Colis HC215

MCA_Q0103 MCA_Q0110



Isolation coude à 90° DN 65 OU DN 90 - Colis HC216

MCA_Q0113



Pied réglable - Colis HC219

S'utilise pour les installations en ligne "LV" si le sol n'est pas régulier.

MCA_Q0127

Alignement	en ligne, au sol "LV"					
	2	3	4	5	6	7
Nombre de chaudières	2	3	4	5	6	7
Nombre de pieds nécessaires	5	6	8	9	11	12

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

CONSIGNES RÉGLEMENTAIRES D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

L'installation et l'entretien de l'appareil tant dans un bâtiment d'habitation que dans un établissement recevant du public, doivent

être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur.

IMPLANTATION

Les chaudières à condensation Elidens DTG 130-45 et 65 peuvent être installées en tout point d'un logement mais dans un local à l'abri du gel et pouvant être aéré. L'indice de protection IP 21 permet leur installation en cuisine. Les chaudières Elidens DTG 130-90 et 115 quant à elles, seront installés conformément aux règles d'implantation en mini-chaufferies (DTU 65-94) hors volume habité, dans un local dédié.

Aération (en raccordement cheminée - type B_{23p}, uniquement) :

- DTG 130-45 et 65 :

La section d'aération du local (où est aspiré l'air de combustion) doit être conforme à la norme NF P 45-204 (anciennement DTU 61-1)

- DTG 130-90 et 130-115 :

Elles doivent être conformes à la réglementation en vigueur dans le pays.

Amenée d'air directe d'après DTU 65.4 (NF P52-221).

- Aérations basses et hautes obligatoires

- Aération haute :

Section égale à la moitié de la section totale des conduits de fumée avec un minimum de 2,5 dm².

- Aération basse :

Amenée d'air directe : $S \text{ (dm}^2\text{)} \geq \frac{0,86 P}{20}$ avec P = Puissance installée en kW

Les entrées d'air seront disposées de telle manière, par rapport aux orifices de ventilation haute, que le renouvellement d'air intéresse l'ensemble du volume de la chaufferie.

Remarque : Pour les chaudières DTG (E) 130-45 et 65 raccordées à une ventouse concentrique (raccordements type C_{13x} ou C_{33x}) la ventilation du local d'installation n'est pas nécessaire, sauf si l'alimentation gaz comporte un ou des raccords mécaniques cf. NF P 45-204 (anciennement DTU 61-1). Pour les DTG 130-90 et 115, voir les règles d'installation données en page 14.

Voir également recommandations dans le cahier "Fumisterie".



Afin d'éviter une détérioration des chaudières, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs.

Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc...

Il convient donc :

- D'éviter d'aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de réfrigérant), etc...
- D'éviter de stocker à proximité des chaudières de tels produits.

Nous attirons votre attention sur ce que, en cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, notre garantie contractuelle ne saurait trouver application.

RACCORDEMENT GAZ

On se conformera aux prescriptions et réglementations en vigueur. Dans tous les cas un robinet de barrage est placé le plus près possible de la chaudière. Ce robinet est livré dans les kits de raccordement hydraulique (options). Un filtre gaz doit être monté à l'entrée de la chaudière.

Les diamètres des tuyauteries doivent être définies d'après les spécifications B 171 de l'ATG (Association Technique du Gaz).

Pression d'alimentation gaz :

- 20 mbar au gaz naturel H, 25 mbar au gaz naturel L
- 37 mbar au propane.

Certificat de conformité

L'installateur est tenu d'établir un certificat de conformité approuvé par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Il doit être conforme à la norme NFC 15.100 (règles de l'art DTU 70.1).

La chaudière doit être alimentée par un circuit électrique comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture > 3 mm. Protéger le raccordement au réseau avec un fusible de 6A.

Remarque :

- Les câbles de sonde doivent être séparés des circuits 230 V d'au moins 10 cm.
- Afin de préserver les fonctions antigel et antigommage des pompes, nous conseillons de ne pas couper la chaudière par l'interrupteur général réseau.

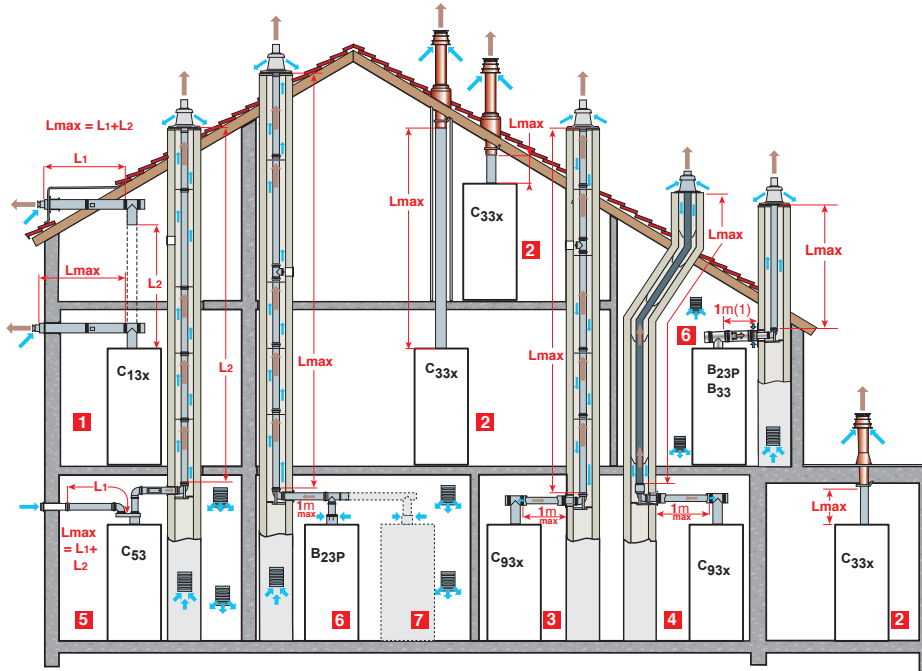
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

RACCORDEMENT AIR/FUMÉES

Pour la mise en œuvre des conduits de raccordement air/fumées, les règles d'installation et le détail des différentes

configurations, voir cahier spécial "Fumisterie" de De Dietrich ou Catalogue Tarif en vigueur.

Classification



DTG 130_F0005C

- 1 Configuration **C13x** : Raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal horizontal (dit ventouse)
- 1 Configuration **C33x** : Raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal vertical (sortie de toiture) ou
- 1 Configuration **C93x** : Raccordement air/fumées par conduits concentriques en chaufferie, et simples en cheminée (air comburant en contre-courant dans la cheminée) ou
- 1 Raccordement air/fumées par conduits concentriques en chaufferie et simples "flex" en cheminée (air comburant en contre courant dans la cheminée)
- 1 Configuration **C53** : Raccordement air et fumées séparés par l'intermédiaire d'un adaptateur bi-flux et de conduits simples (air comburant pris à l'extérieur)
- 1 Configuration **B23p/C33** : Raccordement à une cheminée (air comburant pris dans la chaufferie)
- 1 Configuration **B23p** : pour installation en cascade

Tableau des longueurs des conduits air/fumées maximales admissibles en fonction du type de chaudière

Type de raccordement air/fumées			Longueur maximale des conduits de raccordement en m			
			DTG 130-45	DTG 130-65	DTG 130-90	DTG 130-115
Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal (Alu ou PPS)	C13x	Ø 80/125 mm	16	-	-	-
		Ø 100/150 mm ou 110/150 mm	-	9	8	5,9
Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical (Alu ou PPS)	C33x	Ø 80/125 mm	14,5	-	-	-
		Ø 100/150 mm ou 110/150 mm	-	11,5	10	9,4
Conduits - concentriques en chaufferie, - simples dans la cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C93x	Ø 80/125 mm	15	-	-	-
		Ø 80 mm	25	-	-	-
		Ø 110/150 mm	-	16	13,2	10
		Ø 110 mm	-	-	-	-
Conduits - concentriques en chaufferie, - "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C93x	Ø 80/125 mm	12	-	-	-
		Ø 80 mm	-	-	-	-
		Ø 110/150 mm	-	16,5	13,5	9,4
Adaptateur bi-flux et conduits air/fumées séparés simples (air comburant pris à l'extérieur) (Alu)	C53	Ø 80/125 mm sur 2x80 mm	20,5	-	-	-
		Ø 100/150 mm sur 2x100 mm	-	23	17,5	16
En cheminée (rigide ou flex) (air comburant pris dans le local) (PPS)	B23p/C33	Ø 80 mm (rigide)	23,5	-	-	-
		Ø 80 mm (flex)	21	-	-	-
		Ø 110 mm (rigide)	-	40	40	40
		Ø 110 mm (flex)	-	29,5 (1)	24	17,5

(1) ⚠ : la hauteur maxi dans le conduit de fumées (configuration C93x et B23p/C33) du coude support à la sortie ne doit pas excéder 25 m pour le PPS flex.

Si des longueurs supérieures sont mises en œuvre, des colliers de fixation devront être rajoutés par tranche de 25 m.

Important :

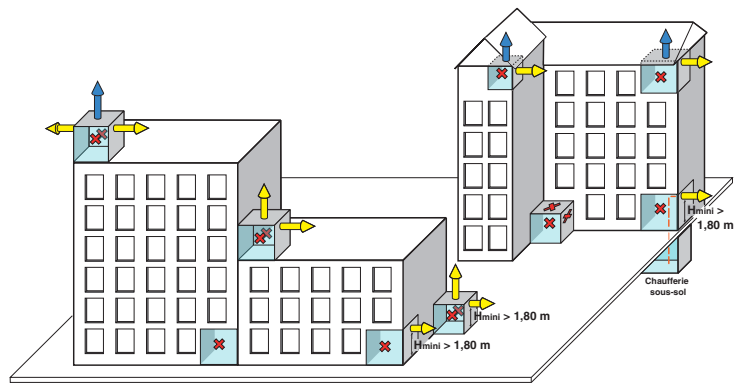
Nous vous rappelons en page suivante la règle d'installation des terminaux d'appareils étanches (type C) de puissance totale 70 kW installés en chaufferie et utilisant des combustibles gazeux.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

RAPPEL : RÈGLE D'INSTALLATION POUR UNE CHAUDIÈRE D'UNE PUISSANCE TOTALE >70 kW UTILISANT DES COMBUSTIBLES GAZEUX

Autres recommandations et obligations :

- 1) Aucun rejet n'est accepté en façade comportant des ouvrants et entrées d'air
- 2) Les puissances maximales autorisées ont été réduites au nombre de 2 :
 - 250 kW max. en sortie horizontale
 - 2000 kW max. en sortie verticale

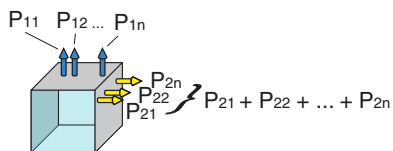


Légende :

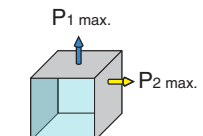
- Pu 250 kW
- Pu 2000 kW
- Chaudière
- Cas où le débouché d'un terminal d'appareil étanche est interdit
- Façade aveugle

Source : Guide pratique d'installation des terminaux d'appareils étanches (type C) installés en chaudière et utilisant des combustibles gazeux, © GDF - Suez

FUMI_F0044A



	Multiples sorties horizontales et verticales	
	en partie supérieure des immeubles	en pied d'immeuble
$P_{11} + P_{12} + \dots + P_{1n}$	2000 kW et $2000 \text{ kW} - (P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n})$	$250 \text{ kW} - (P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n})$
$P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n}$	250 kW	250 kW



	Sorties horizontale et verticale	
	en partie supérieure des immeubles	en pied d'immeuble
$P_{1 \text{ max.}}$	$= 2000 \text{ kW} - P_2$	$= 250 \text{ kW} - P_2$
$P_{2 \text{ max.}}$	$= 250 \text{ kW}$	$= 250 \text{ kW}$

RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

Important : Le principe d'une chaudière à condensation est de récupérer l'énergie contenue dans la vapeur d'eau des gaz de combustion (chaleur latente de vaporisation). En conséquence, il est nécessaire pour atteindre un rendement d'exploitation annuel

de l'ordre de 110 % de dimensionner les surfaces de chauffe de façon à obtenir des températures de retour basses, en dessous du point de rosée (par ex. plancher chauffant, radiateurs basse température, etc...) et ce sur toute la période de chauffe.

Évacuation des condensats

Elle doit être raccordée au système d'évacuation des eaux usées. Le raccord doit être démontable et l'écoulement des condensats visible. Les raccords et conduites doivent être en

matériau résistant à la corrosion. Un système de neutralisation des condensats est disponible en option : voir p. 8.

Raccordement au circuit chauffage

Les chaudières Elidens ne doivent être utilisées que dans des installations de chauffage en circuit fermé. Avant le remplissage définitif, les installations neuves doivent être nettoyées afin d'éliminer les débris (cuivre, filasse, flux de brasage) liés à la mise en œuvre des réseaux de distribution et des émetteurs pour éviter tous les dépôts qui peuvent engendrer des dysfonctionnements (bruits dans l'installation, réaction chimique entre les métaux). En cas de mise en œuvre d'une nouvelle

chaudière dans une chaudière en rénovation, il est vivement recommandé de procéder à un nettoyage/rinçage de l'installation avant sa mise en place. La mise en place de filtres appropriés peut être nécessaire dans certains cas. Après de telles interventions, il sera porté une attention toute particulière sur la qualité d'eau de remplissage de l'installation afin de s'assurer les performances attendues de la nouvelle chaudière.

Exigences concernant l'eau de chauffage

Puissance totale de l'installation kW	Dureté totale TH °F
70	1 - 35
70 - 200	1 - 20
200 - 550	1 - 15
> 550	1 - 5

- PH du réseau : PH < 8,5
- Chlorures : < 50 mg/l

Traitement d'eau

Si toutefois, pour respecter les exigences de la qualité d'eau de remplissage, il est nécessaire de recourir à un traitement d'eau veuillez consulter :

- Le Cahier Technique du CSTB n° 3114, annexe II.
- Faire appel à un spécialiste du traitement d'eau qui devra s'assurer d'une qualité d'eau conforme à la mixité des matériaux présents dans l'installation en prenant en compte l'ensemble de ses composants.

RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

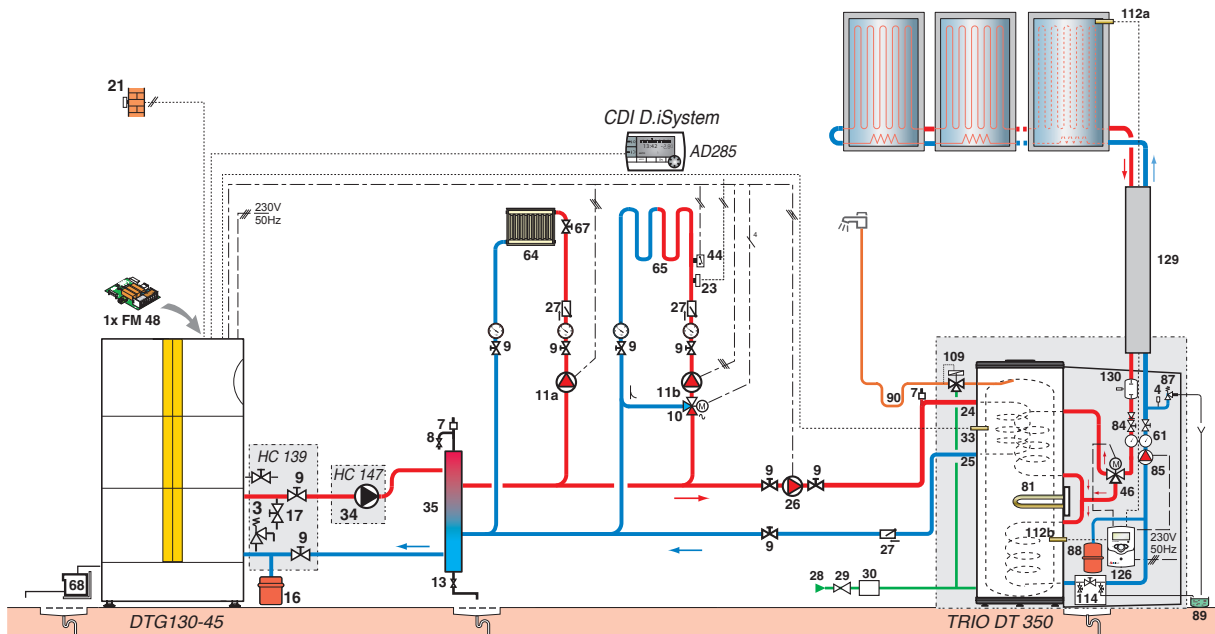
Exemples d'installation

Les exemples présentés ci-après ne peuvent recouvrir l'ensemble des cas d'installation pouvant être rencontrés. Ils ont pour but d'attirer l'attention sur les règles de base à respecter. Un certain nombre d'organes de contrôle et de sécurité sont représentés, mais il appartient, en dernier ressort, aux prescripteurs, ingénieurs-conseils et bureaux d'études, de décider des organes de sécurité et de contrôle à prévoir définitivement en chaufferie et fonction des spécificités de celle-ci. Dans tous les

cas, il est nécessaire de se conformer aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur.

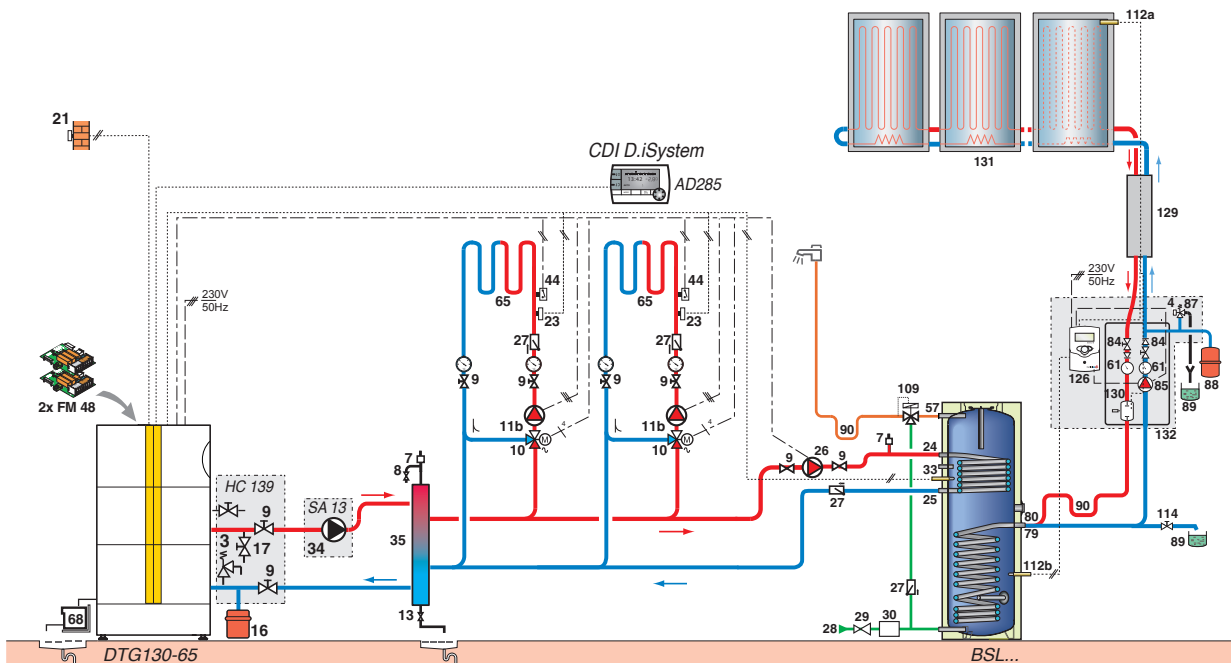
Attention : Pour le raccordement côté eau chaude sanitaire, si la tuyauterie de distribution est en cuivre, un manchon en acier, en fonte ou en matière isolante doit être interposé entre la sortie d'eau chaude et cette tuyauterie afin d'éviter tout phénomène de corrosion au niveau des piquages.

Installation d'une DTG 130-45 Eco.NOx avec 1 circuit radiateurs + 1 circuit avec vanne mélangeuse + 1 système DIETRISOL TRIO pour la préparation d'eau chaude sanitaire, tous derrière une bouteille de découplage



DTG130_F0020

Installation d'une DTG 130-65 Eco.NOx Plus avec 2 circuits avec vanne mélangeuse + 1 système solaire DIETRISOL DUO/2 de 500 l pour la préparation d'eau chaude sanitaire, tous derrière une bouteille de découplage

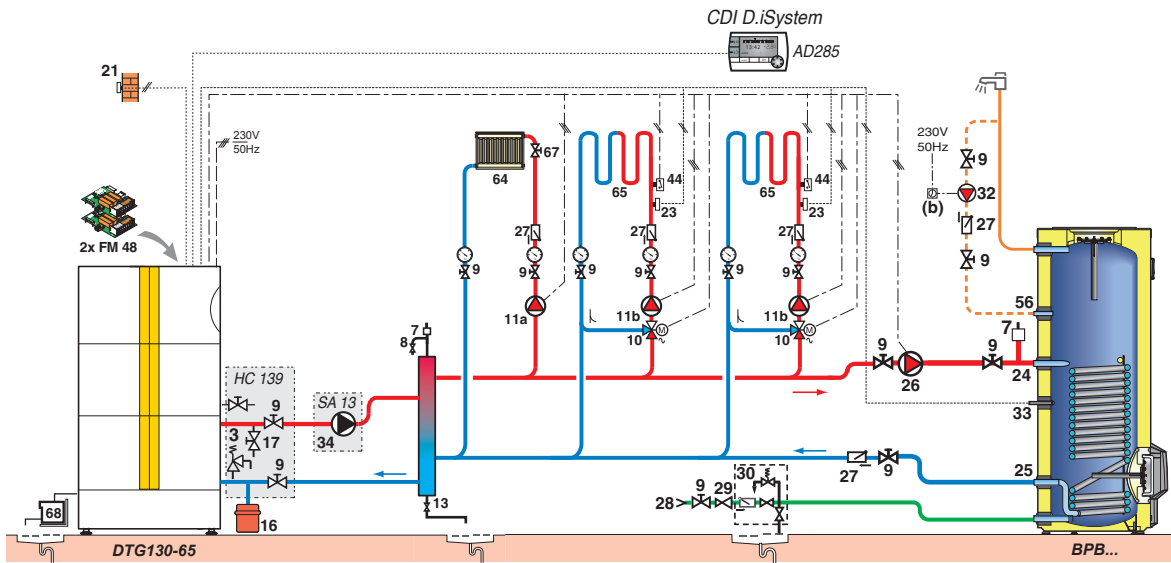


DTG130_F0023

Légende : voir page 12

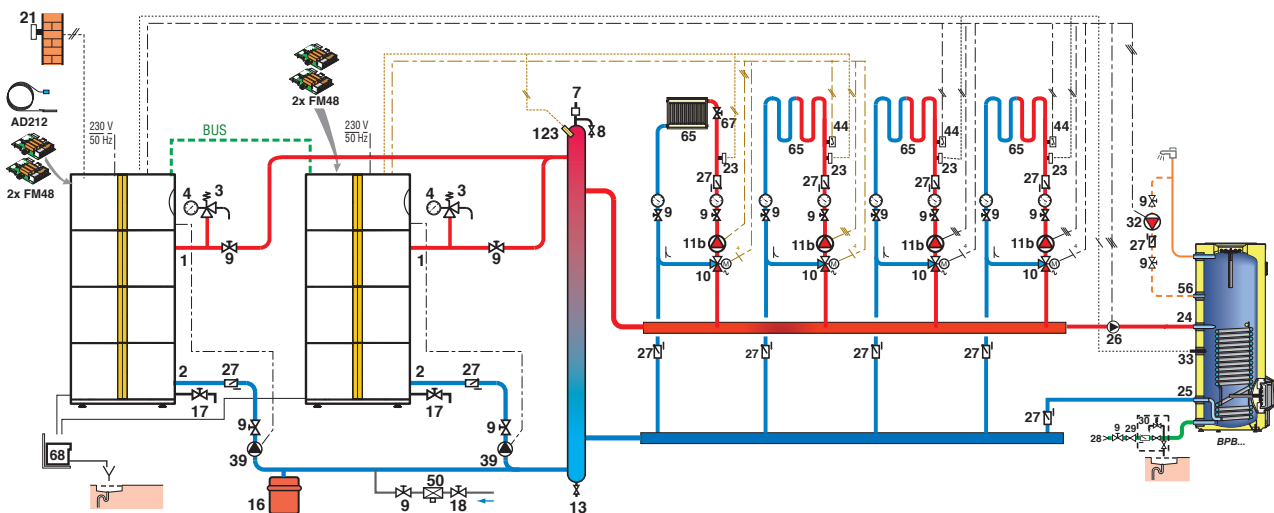
RENSEIGNEMENTS NÉCESSAIRES À L'INSTALLATION

Installation d'une DTG 130-65 Eco.NOx Plus avec 1 circuit direct + 2 circuits avec vanne mélangeuse + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire BP..., tous quatre derrière une bouteille de découplage



DTG 130_F0021A

Installation en cascade de 2 chaudières DTG 130-115 avec 4 circuits avec vanne mélangeuse et 1 préparateur d'eau chaude sanitaire BP...



DTG 130_F0007

Légende

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1 Départ chauffage | 24 Entrée primaire de l'échangeur du préparateur ecs | 46 Vanne 3 voies directionnelle avec moteur d'inversion | 90 Lyre antithermosiphon (10 x Ø tube) |
| 2 Retour chauffage | 25 Sortie primaire de l'échangeur du préparateur ecs | 56 Retour boucle de circulation ecs | 109 Mitigeur thermostatique |
| 3 Soupape de sécurité 3 bar | 26 Pompe de charge | 61 Thermomètre | 112a Sonde thermostat |
| 4 Manomètre | 27 Clapet antiretour | 64 Circuit radiateurs (radiateurs chaleur douce par ex.) | 112b Sonde ballon solaire |
| 7 Purgeur automatique | 28 Entrée eau froide sanitaire | 65 Circuit basse température (chauffage par le sol par ex.) | 114 Robinet de vidange circuit solaire (Attention : propylène glycol) |
| 8 Purgeur manuel | 29 Réducteur de pression | 67 Robinet à tête manuelle | 123 Sonde départ cascade (à raccorder sur chaudière esclave) |
| 9 Vanne de sectionnement | 30 Groupe de sécurité taré et plombé à 7 bar | 68 Système de neutralisation des condensats (option) | 126 Régulation solaire |
| 10 Vanne mélangeuse 3 voies | 32 Pompe de boudage sanitaire (facultative) | 79 Sortie primaire échangeur solaire | 129 DUO-Tubes |
| 11a Accélérateur chauffage électronique pour circuit direct | 33 Sonde de température ecs | 80 Entrée primaire échangeur solaire | 130 Dégazeur à purge manuelle (Air-stop) |
| 11b Accélérateur chauffage pour circuit avec vanne mélangeuse | 34 Pompe primaire | 81 Résistance électrique | 132 Station solaire complète avec régulation DIEMASOL |
| 13 Vanne de chasse | 35 Bouteille de découplage (livrable en option - voir page 8) | 85 Pompe circuit solaire (à raccorder sur la régulation solaire) | (a) Commande à distance : interactive CDI D.iSystem, CDR D.iSystem ou simplifiée |
| 16 Vase d'expansion | 39 Pompe d'injection | 87 Soupape de sécurité tarée et plombée à 6 bar | (b) Horloge externe |
| 17 Robinet de vidange | 44 Thermostat limiteur 65 °C à réarmement manuel pour plancher chauffant (DTU 65,8, NFP 52-303-1) | 88 Vase d'expansion 18 l livré | |
| 21 Sonde extérieure | | 89 Réceptacle pour fluide caloporteur | |

DE DIETRICH THERMIQUE
S.A.S. au capital social de 22 487 610 d
57, rue de la Gare - 67580 Mertzwiller
Tél. 03 88 80 27 00 - Fax 03 88 80 27 99
www.dedietrich-thermique.fr

De Dietrich