

Distribuitor:  
CALOR SRL

Str. Progresului nr. 30-40, sector 5, Bucuresti

tel: 021.411.44.44, fax: 021.411.36.14

www.calorserv.ro - www.calor.ro

# DTG 230-DTG 330

## CAZANE DIN FONTĂ LA SOL, CU ARZĂTOR ATMOSFERIC PE GAZ

DTG 230 EcoNOx de la 54 la 117 kW, cu arzator pe gaz LowNOx

DTG 330 EcoNOx de la 126 la 342 kW, cu arzator pe gaz LowNOx

DTG 230 S de la 54 la 117 kW, cu arzator pe gaz standard

DTG 330 S de la 126 la 342 kW, cu arzator pe gaz standard



Numai incalzire  
(producere ACM cu boiler  
independent)



Joasa temperatura  
(conform RT 2005)

DTG 230 EcoNOx  
DTG 230 S



DTG 330 EcoNOx (20/25 mbar)  
DTG 330 S (20/25 mbar)

DTG 330 EcoNOx (300 mbar)  
DTG 330 S (300 mbar)



Cazanele DTG 230 si DTG 330 sunt cazane din fonta la sol cu arzator atmosferic: in 2 trepte cu preamestec total pentru DTG...EcoNOx; in 2 trepte standard  
entru DTG...S; pentru functionare cu o presiune de alimentare de 20/25 sau 300 mbar. Toate modelele sunt echipate cu unul din tablourile de comanda:  
DIEMATIC-m3, K3 sau B3.

### CONDITII DE UTILIZARE

Presiune maxima de lucru: 6 bar ; Temperatura maxima de lucru: 90°C ; Termostat reglabil: DTG 230... de la 30 la 85°C, DTG 330... de la 40 la 85°C ;  
Termostat de siguranta: 110°C



Gaz natural  
Propan (fara DTG 330 S)



Nr. De identificare CE  
DTG 230 EcoNOx/S : 0085BS0027  
DTG 330 EcoNOx : 0085BS0024  
DTG 330 S : 0085BS0023

# GT 330-GT 430-GT 530

## CAZANE DIN FONTĂ, CU FOCAR PRESURIZAT

GT 330 de la 70 la 330 kW

GT 430 de la 300 la 780 kW

GT 530 de la 348 la 1450 kW



Numai incalzire  
(producere ACM cu  
boiler independent)



Joasa temperatura  
(fara GT 530)



Combustibil lichid  
Gaz natural



GT 330 DIEMATIC-m3



GT 430 B3



GT 530



Cazanele GT 330 , GT 430 si GT 530 sunt cazane presurizate din fonta, ce se echipeaza cu arzatoare pe combustibil lichid sau gazos. Toate modelele  
sunt echipate cu unul din tablourile de comanda, ce permit functionarea arzatoarelor in 2 trepte sau modulante: DIEMATIC-m3, K3, B3 sau Tablou  
Standard

### CONDITII DE UTILIZARE

Presiune maxima de lucru: 6 bar ; Temperatura maxima de lucru: 90°C ; Termostat reglabil: GT 330... de la 30 la 85°C ;  
GT 430/530... de la 40 la 85°C ; Termostat de siguranta: 110°C

# BP/BC 150 LA 500, B 800 si 1000

## BOILERE INDEPENDENTE PENTRU PREPARAREA DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ

BP... Boilere independente "Performance": capacitate de la 150 la 500 litri

BC... Boilere independente "Confort": capacitate de la 150 la 500 litri

B... Boilere independente de mare capacitate: 800 si 1000 litri



ACM cu acumulare



Pentru racordarea unui  
cazan de pana la:  
- 90 kW pentru BC...  
- 120 kW pentru BP...  
- 170 kW pentru B...



BP/BC 150...500

B 800, 1000



BP/BC... : gama de boilere independente de capacitate 150 la 500 litri cu schimbator format din serpentina emailata pentru racordarea la cazan,  
cuva din otel inox emailat si protectie cu anod de magneziu

B 800/1000: gama de boilere independente de capacitate 800 si 1000 litri cu schimbator format din serpentina emailata pentru racordarea la  
cazan, cuva din otel inox emailat si protectie cu anod de curent impus Correx®.

### CONDITII DE UTILIZARE

Temperatura maxima de lucru - primar (schimbator) BP/BC...: 90°C, B...: 95°C ; secundar (cuva) BP/BC...: 90°C, B...: 95°C

Presiune maxima de lucru - primar (schimbator): 12 bar ; secundar (cuva) BP., B...: 10 bar ; BC...: 7 bar

# DTG 230/330: prezentare si specificatii

## GAMA DTG 230

DTG 230 sunt cazane de fonta de sol, cu aprindere electronica, echipate cu arzator atmosferic silentios:

- arzator EcoNOx in 2 trepte cu preamestec total pentru DTG 230 EcoNOx.
- arzator standard in 2 trepte pentru DTG 230 S.

### Ofera un inalt nivel de performanta

Randament: 95 pana la 96% pentru DTG 230 EcoNOx

Clasa de randament CE: ★★

Nox<70 mg/kW, clasa 5 conform EN 297/A2

pentru DTG 230 EcoNOx

Nox<200 mg/kW, clasa 2 conform EN 297/A2

pentru DTG 230 S

Nivel acustic LW(A)<57dB(A) la putere nominala


### Puncte forte

- Corpul cazanului din elemente de fonta eutectica livrat complet asamblat sau dezasamblat la cerere. Doua modele complet echipate sunt de asemenea disponibile.
- Linie de gaz cu aprindere electronica si electrod de ionizare pentru supravegherea flacarii, pentru functionare cu gaz natural la o presiune de 20 mbar (kit pentru propan sau kit pentru 300 mbar sunt disponibile la cerere)
- Clapeta antirefulare gaze arse motorizata la gama DTG 230 EcoNOx
- Termostat antirefulare gaze arse la DTG 230-7 la 9
- Conexiuni hidraulice si cu cosul de fum in partea din spate a cazanului
- Sunt posibile 3 tablouri de comanda: B3, K3 sau Diematic-m3

### Modele disponibile

DTG 230 EcoNOx cu arzator EcoNOx in 2 trepte cu preamestec total sau DTG 230 S cu arzator standard in 2 trepte

#### Tablouri de comanda

	Putere kW	B3		DIEMATIC-m3		K3 (1)	
		DTG 230 EcoNOx	DTG 230 S	DTG 230 EcoNOx	DTG 230 S	DTG 230 EcoNOx	DTG 230 S
	54	DTG 230-7 EcoNOx B3	DTG 230-7 S B3	DTG 230-7 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 230-7 S DIEMATIC-m3	DTG 230-7 EcoNOx K3	DTG 230-7 S K3
	63	DTG 230-8 EcoNOx B3	DTG 230-8 S B3	DTG 230-8 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 230-8 S DIEMATIC-m3	DTG 230-8 EcoNOx K3	DTG 230-8 S K3
	69,9*/72	DTG 230-9 EcoNOx B3	DTG 230-9 S B3	DTG 230-9 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 230-9 S DIEMATIC-m3	DTG 230-9 EcoNOx K3	DTG 230-9 S K3
	81	DTG 230-10 EcoNOx B3	DTG 230-10 S B3	DTG 230-10 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 230-10 S DIEMATIC-m3	DTG 230-10 EcoNOx K3	DTG 230-10 S K3
	90	DTG 230-11 EcoNOx B3	DTG 230-11 S B3	DTG 230-11 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 230-11 S DIEMATIC-m3	DTG 230-11 EcoNOx K3	DTG 230-11 S K3
	99	DTG 230-12 EcoNOx B3	DTG 230-12 S B3	DTG 230-12 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 230-12 S DIEMATIC-m3	DTG 230-12 EcoNOx K3	DTG 230-12 S K3
	108	DTG 230-13 EcoNOx B3	DTG 230-13 S B3	DTG 230-13 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 230-13 S DIEMATIC-m3	DTG 230-13 EcoNOx K3	DTG 230-13 S K3
	117	DTG 230-14 EcoNOx B3	DTG 230-14 S B3	DTG 230-14 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 230-14 S DIEMATIC-m3	DTG 230-14 EcoNOx K3	DTG 230-14 S K3

\*DTG 230-9 poate fi limitat prin setare la 69,9 kW

(1) Cazanele GT 330 K3 functioneaza numai in asociere cu un cazan GT 330 DIEMATIC-m3 in cadrul unei instalatii in cascada.

## GAMA DTG 330

Cazanele DTG sunt cazane de fonta de sol, cu aprindere electronica, echipate cu arzator atmosferic:

- arzator EcoNOx in 2 trepte cu preamestec total pentru DTG 330 EcoNOx.

- arzator standard in 2 trepte pentru DTG 330 S

### Ofera un inalt nivel de performanta

Randament: 95 pana la 96% pentru DTG 330 EcoNOx

Clasa de randament CE: ★★

Nox<70 mg/kW, clasa 5 conform EN 297/A2

pentru DTG 330 EcoNOx

Nox<200 mg/kW, clasa 2 conform EN 297/A2

pentru DTG 330 S

### Puncte forte


- Corpul cazanului din elemente de fonta eutectica livrat dezasamblat (pentru a fi asamblat la lucrare si pentru acces facil in camera centralei). La cerere, cazanul se poate livra asamblat cu un cost suplimentar.
- Linie de gaz cu aprindere electronica si electrod de ionizare pentru supravegherea flacarii, pentru functionare cu gaz natural la o presiune de 20 mbar sau 300 mbar (optional, cu kit de conversie, cazanul DTG 330 EcoNOx 20 mbar, poate functiona pe propan)
- Camera de combustie sustinuta pe cadru de baza
- Termoizolatie intarita
- Legaturi hidraulice in partea din spate a cazanului, pe stanga sau pe dreapta.
- Rampa de gaz reversibila pe stanga sau pe dreapta
- Sunt posibile 3 tablouri de comanda: B3, K3 sau Diematic-m3

### Modele disponibile

DTG 330 EcoNOx cu arzator EcoNOx in 2 trepte cu preamestec total sau DTG 330 S cu arzator standard in 2 trepte

Toate aceste modele sunt disponibile pentru o presiune de 20/25 mbar sau 300 mbar: va rugam sa specificati la comanda.

#### Tablouri de comanda

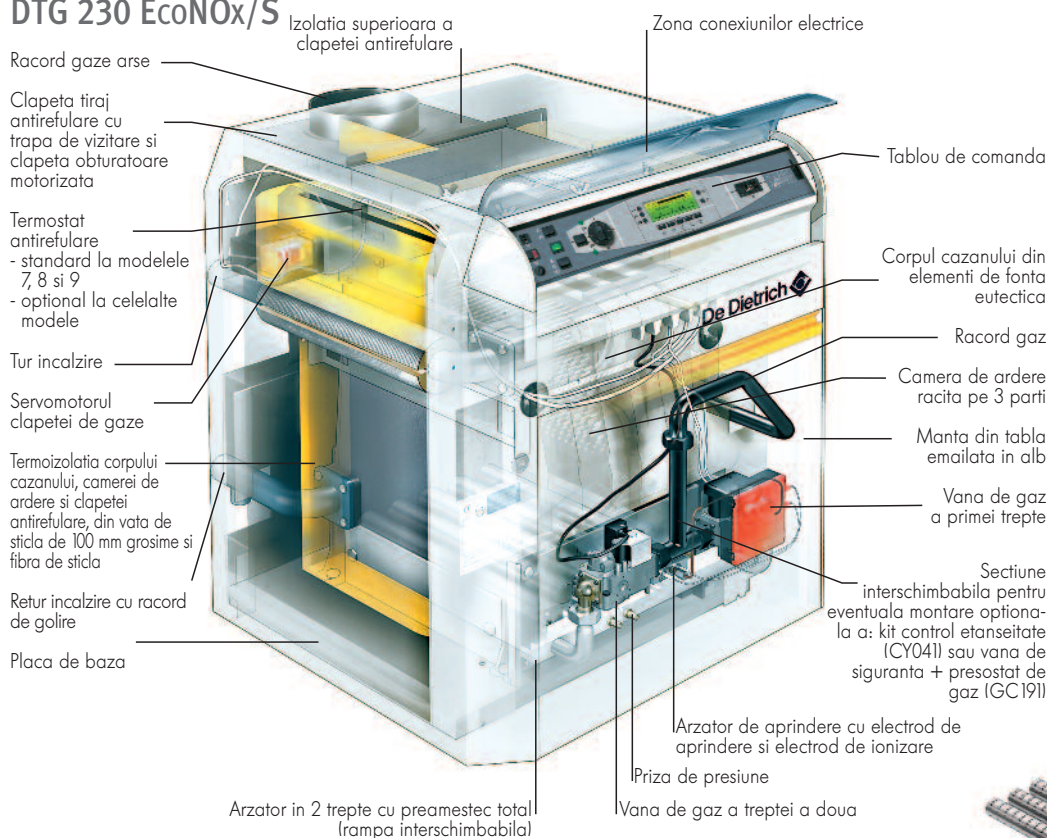
	Putere kW	B3		DIEMATIC-m3		K3 (1)	
		DTG 330 EcoNOx	DTG 330 S	DTG 330 EcoNOx	DTG 330 S	DTG 330 EcoNOx	DTG 330 S
	126	DTG 330-8 EcoNOx B3	DTG 330-8 S B3	DTG 330-8 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-8 S DIEMATIC-m3	DTG 330-8 EcoNOx K3	DTG 330-8 S K3
	144	DTG 330-9 EcoNOx B3	DTG 330-9 S B3	DTG 330-9 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-9 S DIEMATIC-m3	DTG 330-9 EcoNOx K3	DTG 330-9 S K3
	162	DTG 330-10 EcoNOx B3	DTG 330-10 S B3	DTG 330-10 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-10 S DIEMATIC-m3	DTG 330-10 EcoNOx K3	DTG 330-10 S K3
	180	DTG 330-11 EcoNOx B3	DTG 330-11 S B3	DTG 330-11 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-11 S DIEMATIC-m3	DTG 330-11 EcoNOx K3	DTG 330-11 S K3
	198	DTG 330-12 EcoNOx B3	DTG 330-12 S B3	DTG 330-12 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-12 S DIEMATIC-m3	DTG 330-12 EcoNOx K3	DTG 330-12 S K3
	234	DTG 330-14 EcoNOx B3	DTG 330-14 S B3	DTG 330-14 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-14 S DIEMATIC-m3	DTG 330-14 EcoNOx K3	DTG 330-14 S K3
	270	DTG 330-16 EcoNOx B3	DTG 330-16 S B3	DTG 330-16 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-16 S DIEMATIC-m3	DTG 330-16 EcoNOx K3	DTG 330-16 S K3
	306	DTG 330-18 EcoNOx B3	DTG 330-18 S B3	DTG 330-18 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-18 S DIEMATIC-m3	DTG 330-18 EcoNOx K3	DTG 330-18 S K3
	342	DTG 330-20 EcoNOx B3	DTG 330-20 S B3	DTG 330-20 EcoNOx DIEMATIC-m3	DTG 330-20 S DIEMATIC-m3	DTG 330-20 EcoNOx K3	DTG 330-20 S K3

(1) Cazanele DTG 330 K3 functioneaza numai in asociere cu un cazan DTG 330 DIEMATIC-m3 in cadrul unei instalatii in cascada.

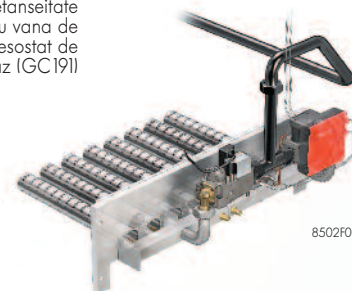
# SPECIFICATII TEHNICE

## DESCRIERE

### DTG 230 EcoNOx/S



### Linia de gaz pentru DTG 230 S

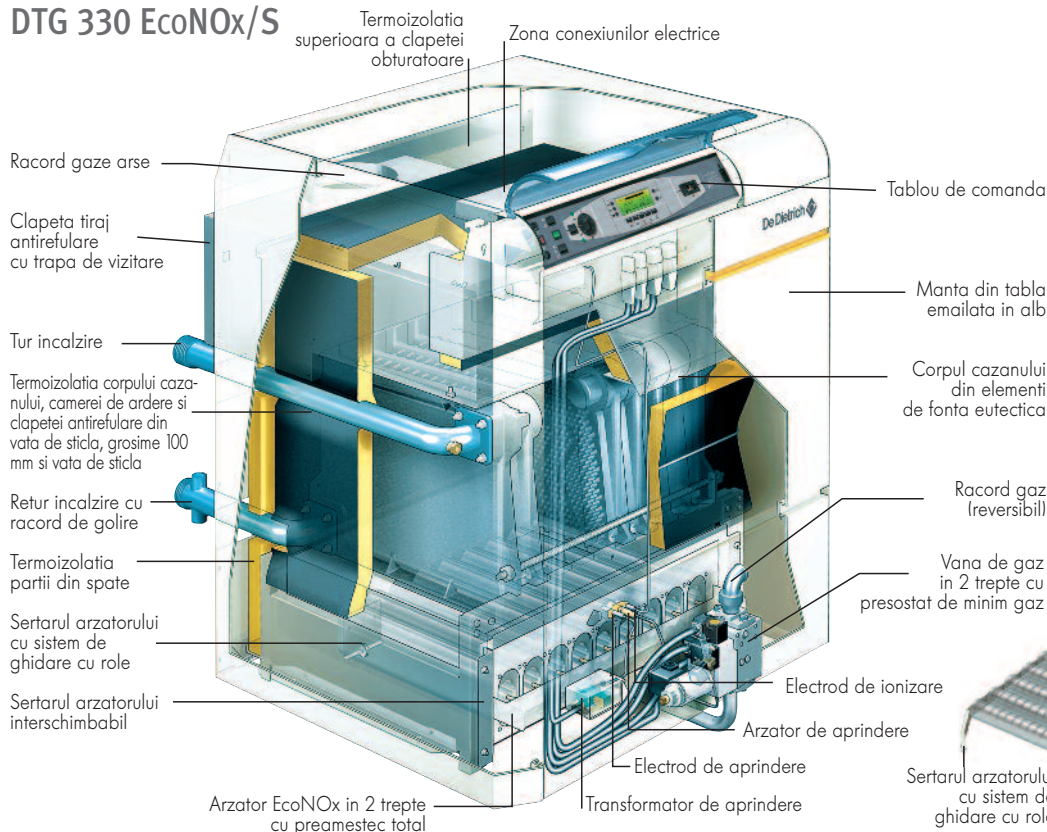


DTG230\_F0003

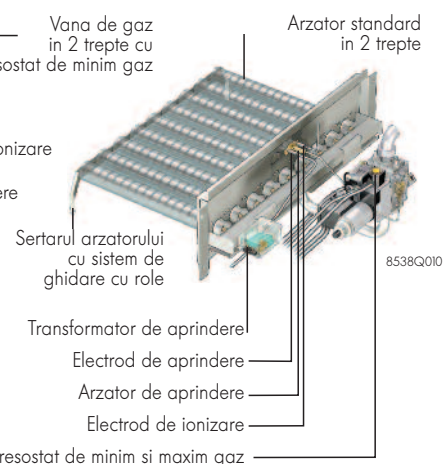
8502F009

Cazan reprezentat:  
DTG 230 EcoNOx Diematic-m3

### DTG 330 EcoNOx/S



### Linia de gaz pentru DTG 330 S-300 mbar



DTG330\_F0003

8538Q010

Cazan reprezentat:  
DTG 330 EcoNOx Diematic-m3 20/25 mbar



# SPECIFICATII TEHNICE

## I SPECIFICATII TEHNICE DTG 230 EcoNOx/S

Tip: numai incalzire

Tipul cazanului: joasa temperatura

Arzator: atmosferic

Combustibil: gazos (gaz natural sau propan)

Evacuare gaze arse: cos de fum

Temperatura minima pe retur: neimpusa

Temperatura minima pe tur: 30°C

Putere

electrica

auxiliara

la Pn/P min

- tablou B3 : 20/9,5 W
- tablou K3 : 19/9 W
- DIEMATIC-m3 : 21/10 W

### ⇒ DTG 230 EcoNOx - certificare CE0085BS0027

Model	DTG 230... EcoNOx		230-7	230-8	230-9	230-10	230-11	230-12	230-13	230-14
Putere utila (nominala, Pn)	treapta 1	kW	27	36	35*/36	45	45	54	54	54
	treapta 2	kW	54	63	69,9*/72	81	90	99	108	117
Randament in % Pci	100 % Pn la 70°C	%	91,3	91,4	91,5	91,6	91,7	91,8	91,9	92,0
la sarcina partiala in % Pn si	30 % Pn la 50°C	%	93,1	93,1	93,2	93,3	93,5	93,6	93,6	93,7
la tempeartura de tur in °C	30 % Pn la 40°C	%	94,0	94,0	94,1	94,2	94,2	94,4	94,5	94,7
Debitul de apa la Pn, Δt=20K		m <sup>3</sup> /h	2,322	2,709	3,010/3,096	3,483	3,870	4,257	4,664	5,031
Pierderile in stand-by la 30K		W	280	325	345	370	380	370	390	430
Pierderile in % prin manta		%	66,1	66,2	69,6	75,7	82,9	95,9	97,4	91,9
Debit de gaze arse la Pn	gaz natural H	m <sup>3</sup> /h	6,25	7,29	8,10*/8,33	9,34	10,38	11,41	12,43	13,46
	gaz natural L	m <sup>3</sup> /h	7,27	8,48	9,42*/9,69	10,88	12,07	13,27	14,46	15,66
15°C-1013 mbar	Propan	kg/h	4,59	5,35	5,94*/6,11	6,87	7,62	8,37	9,13	9,88
Continut de apa		l	29,0	32,8	36,2	39,8	43,4	47,0	50,6	54,2
Rezistenta pe partea de apa Δt:20°C la Pn		mbar	5,5	14	24	30	40	54	65	80
Continutul de CO <sub>2</sub> (cu gaze naturale) la Pn		%	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
Debit masic gaze arse		kg/h	119	138	158*/163	177	197	216	235	255
Temperatura gazelor arse		°C	135	135	135	135	135	135	135	135
Presiunea in focar		Pa	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Masa neta (fara apa)		kg	230	257	283	305	334	357	386	408

\*Cazanul poate fi limitat sub 70kW la putere nominala

### ⇒ DTG 230 S - certificare CE0085BS0027

Model	DTG 230... S		230-7	230-8	230-9	230-10	230-11	230-12	230-13	230-14
Putere utila (nominala, Pn)	Treapta 1	kW	27	36	35*/36	45	45	54	54	54
	Treapta 2	kW	54	63	69,9*/72	81	90	99	108	117
Randament in % Pci	100 % Pn la 70°C	%	91,3	91,4	91,5	91,6	91,7	91,8	91,9	92,0
la sarcina partiala in % Pn si	30 % Pn la 50°C	%	89,8	89,9	89,9	90,1	90,1	90,3	90,3	90,4
la temperatura de tur in °C	30 % Pn la 40°C	%	91,1	91,2	91,3	91,4	91,5	91,5	91,6	91,7
Debitul de apa la Pn, Δt=20K		m <sup>3</sup> /h	2,322	2,709	3,010/3,096	3,483	3,870	4,257	4,664	5,031
Pierderile in stand-by la 30K		W	400	460	505	560	590	640	685	750
Pierderile in % prin manta		%	46,3	46,7	47,5	50,0	53,4	55,5	56,9	57,3
Debitul de gaze arse la Pn	gaz natural H	m <sup>3</sup> /h	6,25	7,29	8,10*/8,33	9,34	10,38	11,41	12,43	13,46
	gaz natural L	m <sup>3</sup> /h	6,64	7,75	9,42*/9,69	10,88	12,07	13,27	14,46	15,66
15°C-1013 mbar	Propan	kg/h	4,59	5,35	5,94*/6,11	6,87	7,62	8,37	9,13	9,88
Continut de apa		l	29,0	32,8	36,2	39,8	43,4	47,0	50,6	54,2
Rezistenta pe partea de apa Δt:20K la Pn		mbar	5,5	14	24	30	40	54	65	80
Continutul de CO <sub>2</sub> (cu gaze naturale) la Pn		%	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
Debit masic gaze arse		kg/h	119	138	158*/163	177	197	216	235	255
Temperatura gazelor arse		°C	135	135	135	135	135	135	135	135
Presiunea in focar		Pa	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Masa neta (fara apa)		kg	230	257	283	305	334	357	386	408

\*Cazanul poate fi limitat sub 70kW la putere nominala



# SPECIFICATII TEHNICE

## SPECIFICATII TEHNICE DTG 330 EcoNOx/S

Tip: numai incalzire

Tipul cazanului: joasa temperatura

Arzator: atmosferic

Evacuare gaze arse: cos de fum

Temperatura minima pe retur: neimpusa

Temperatura minima pe tur: 40°C

Combustibil utilizat:

DTG 330 EcoNOx: gaz natural sau propan

DTG 330 S: gaz natural

Putere

electrica

auxiliara

la Pn/P min

- tablou B3 : 92/74 W
- tablou K3 : 91/73 W
- DIEMATIC-m3 : 95/75 W

### ⇒ DTG 330 EcoNOx - certificare CE0085BS0024

Model	DTG 330... EcoNOx/		330-8	330-9	330-10	330-11	330-12	330-14	330-16	330-18	330-20
Putere utila (nominala, Pn)	Treapta 1	kW	88	101	113	126	139	164	189	214	239
	Treapta 2	kW	126	144	162	180	198	234	270	306	342
Randament in % PCI	100 % Pn la 70°C	%	91,7	91,8	91,9	92,0	92,1	92,2	92,3	92,4	92,5
la sarcina partiala in % Pn si	30 % Pn la 50°C	%	92,2	92,3	92,4	92,5	92,6	92,7	92,8	92,9	93,0
la temperatura de tur in °C	30 % Pn la 40°C	%	92,7	92,8	92,9	93,0	93,1	93,2	93,3	93,4	93,5
Debitul de apa la Pn, Δt=20K		m <sup>3</sup> /h	5,418	6,192	6,966	7,740	8,514	10,062	11,610	13,158	14,706
Pierderile in stand-by la 30K		W	800	850	900	950	1000	1100	1200	1270	1400
Pierderile in % prin manta		%	31,8	31,8	32,2	32,6	33,0	33,6	34,2	34,6	35,0
Debitul de gaze arse la Pn	gaz natural H	m <sup>3</sup> /h	14,54	16,60	18,65	20,70	22,75	26,86	30,95	35,04	39,12
	gaz natural L	m <sup>3</sup> /h	16,91	19,31	21,70	24,08	26,46	31,24	36,00	40,76	45,51
15°C-1013 mbar	Propan	kg/h	10,68	12,19	13,70	15,20	16,70	19,72	22,73	25,73	28,73
Continut de apa		l	61	68	76	84	91	106	122	137	152
Rezistenta pe partea de apa	- Δt 15 K	mbar	29	38	48	59	72	100	133	171	213
	- Δt 10 K	mbar	65	85	108	133	161	225	299	384	480
	- Δt 20 K	mbar	16	21	27	33	40	56	75	96	120
Continutul de CO <sub>2</sub> (cu gaze naturale) la Pn		%	6,4	7,0	6,3	6,4	6,8	6,5	7,0	7,5	6,5
Debit masic gaze arse		kg/s	0,087	0,092	0,114	0,124	0,129	0,159	0,171	0,182	0,232
Temperatura gazelor arse		°C	117	125	116	117	122	118	125	131	118
Presiunea in focar		Pa	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Masa neta (fara apa)		kg	575	635	690	750	805	920	1035	1150	1350

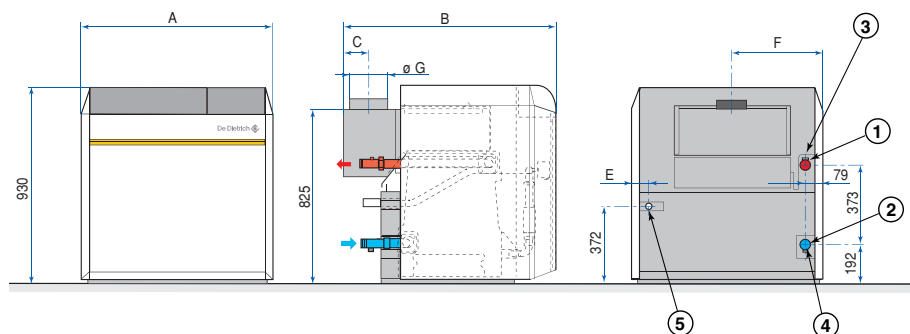
### ⇒ DTG 330 S - certificare CE0085BS0023

Model	DTG 330... S/		330-8	330-9	330-10	330-11	330-12	330-14	330-16	330-18	330-20
Putere utila (nominala, Pn)	Treapta 1	kW	98	112	126	140	154	182	210	238	266
	Treapta 2	kW	140	160	180	200	220	260	300	340	380
Randament in % PCI	100 % Pn la 70°C	%	91,5	91,6	91,7	91,8	91,9	92,0	92,2	92,3	92,4
la sarcina partiala in % Pn si	30 % Pn la 50°C	%	90,6	90,7	90,8	90,9	91,0	91,1	91,3	91,4	91,5
la temperatura de tur in °C	30 % Pn la 40°C	%	92,5	92,6	92,7	92,8	92,9	93,0	93,2	93,3	93,4
Debitul de apa la Pn, Δt=20K		m <sup>3</sup> /h	6,020	6,880	7,740	8,600	9,460	11,180	12,900	14,620	16,340
Pierderile in stand-by la 30K		W	1120	1190	1260	1330	1400	1540	1680	1775	1960
Pierderile in % prin manta		%	22,3	22,7	23,0	23,3	23,6	24,0	24,4	24,8	25,0
Gama reglabila de putere (Pn)	Treapta 1	kW	83-98	95-112	107-126	119-140	131-154	155-182	179-210	202-238	226-266
	Treapta 2	kW	119-140	136-160	153-180	170-200	187-220	221-260	255-300	289-340	323-380
Debitul de gaze arse la Pn	gaz natural H	m <sup>3</sup> /h	1,33-16,19	12,94-18,48	14,54-20,77	16,14-23,05	17,74-25,34	20,93-29,90	24,12-34,45	27,30-39,00	30,48-43,54
15°C-1013 mbar	gaz natural L	m <sup>3</sup> /h	13,58-18,83	15,05-21,50	16,91-24,16	18,77-26,81	20,63-29,47	24,34-34,77	28,05-40,07	31,75-45,36	35,45-50,66
Continut de apa		l	61	68	76	84	91	106	122	137	152
Rezistenta pe partea de apa	- Δt 15 K	mbar	36	47	59	73	88	123	164	211	263
	- Δt 10 K	mbar	80	105	133	164	198	277	369	474	592
	- Δt 20 K	mbar	20	26	33	41	50	69	92	118	148
Continutul de CO <sub>2</sub> (cu gaze naturale) la Pn		%	6,4	7,0	6,3	6,4	6,8	6,5	7,0	7,5	6,5
Debit masic gaze arse		kg/s	0,103	0,118	0,132	0,147	0,161	0,190	0,219	0,248	0,277
Temperatura gazelor arse		°C	125	133	123	125	130	126	133	140	126
Presiunea in focar		Pa	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Masa neta (fara apa)		kg	575	635	690	750	805	920	1035	1150	1350

# SPECIFICATII TEHNICE

## DIMENSIUNI

### DTG 230 EcoNOx/S



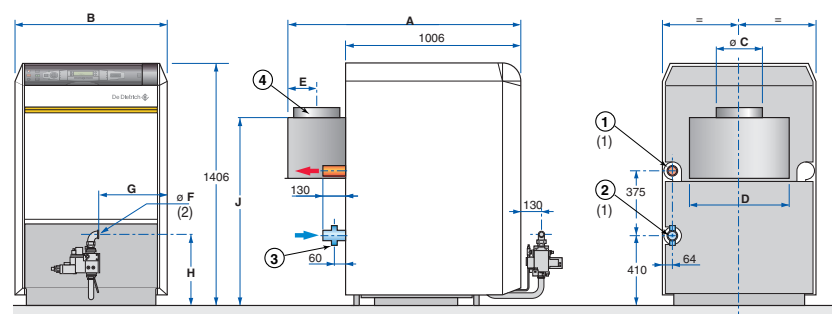
- ① Tur R 1 1/2 (I)
- ② Retur R 1 1/2 (I)
- ③ Racord supapa de siguranta Rp 1
- ④ Golire Rp 3/4
- ⑤ Racord gaz R 1

(I) Conexiune prin sudura este posibila  
R: filet exterior  
Rp: filet interior

DTG230\_F0001

DTG	230-7	230-8	230-9	230-10	230-11	230-12	230-13	230-14
A	863	946	1113	1113	1280	1280	1447	1447
B	952	952	1007	1007	1007	1007	1007	1007
C	102	102	124	124	124	124	124	124
E	75	75	159	75	159	75	159	75
F	452	494	536	578	619	661	703	703
Ø G	180	180	180	200	200	200	220	220

### DTG 330 EcoNOx/S



- ① Tur R 2 (I)
- ② Retur R 2
- ③ Golire si umplere Rp 3/4
- ④ Racord cos de fum Ø C

(I) Racordurile hidraulice trebuie facute pe aceeasi parte (stanga sau dreapta) niciodata in diagonala.  
Conexiune prin sudura este posibila  
(2) Racordul (2) de gaz poate fi facut pe dreapta sau pe stanga  
R: filet exterior  
Rp: filet interior

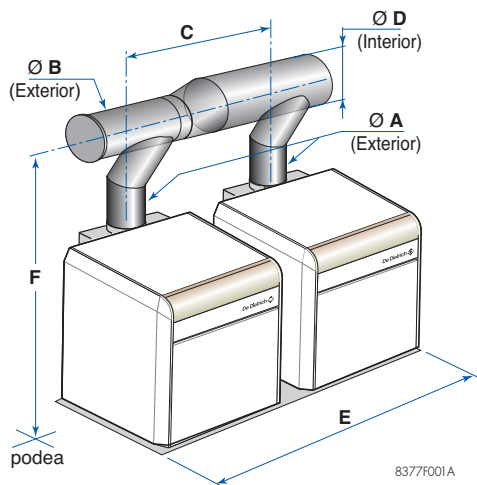
DTG330\_F0001A

DTG 330-	8	9	10	11	12	14	16	18	20
A	1362	1362	1362	1362	1362	1412	1412	1412	1462
B	970	1058	1146	1234	1322	1498	1674	1850	2026
C	250	250	300	300	300	350	350	350	400
D	632	720	808	896	984	1160	1336	1512	1688
E	165	165	165	165	165	190	190	190	220
Ø F 20/25 mbar (2)	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp1	Rp 1 1/4	Rp 1 1/4	Rp 1 1/4	Rp 1 1/2
Ø F 300 mbar (2)	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
G	447	491	535	579	623	704	792	880	963
H	445	445	445	445	445	454	454	454	507
J	1094	1094	1094	1094	1094	1194	1194	1194	1194

## COLECTOARE DE COS DE FUM PENTRU INSTALATII IN CASCADA CU 2 SAU 3 CAZANE

⇒ Pentru 2 cazane DTG 230

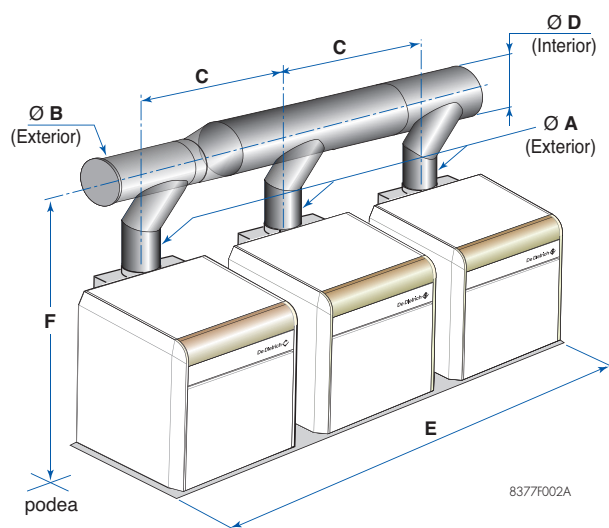
(de la 126 la 234 kW – 108,4 la 210,5 Mcal/h)



DTG	Putere in kW	Inaltimea cosului in m	Colector de fum Pachet	ø A mm	ø B mm	C mm	ø D mm	E mm	F mm
2 x 230-8	126	3,5 la 11	CY 130	180	250	1050	250	1945	1625
		11 la 30	CY 129	180	225	1050	225	1945	1625
2 x 230-9	144	3,5 la 17	CY 130	180	250	1220	250	2282	1625
		3,5 la 9	CY 132	200	250	1220	300	2282	1705
2 x 230-10	162	9 la 30	CY 131	200	250	1220	250	2282	1680
2 x 230-11	180	3,5 la 12	CY 132	200	250	1390	300	2620	1705
2 x 230-12	198	3,5 la 6	CY 133	200	300	1390	350	2620	1715
		6 la 17	CY 132	200	250	1390	300	2620	1705
2 x 230-13	216	3,5 la 7	CY 134	220	300	1560	350	2956	1715
2 x 230-14	234	7 la 28	CY 135	220	300	1560	300	2956	1705

⇒ pentru 3 cazane

(de 243 la 351 kW)



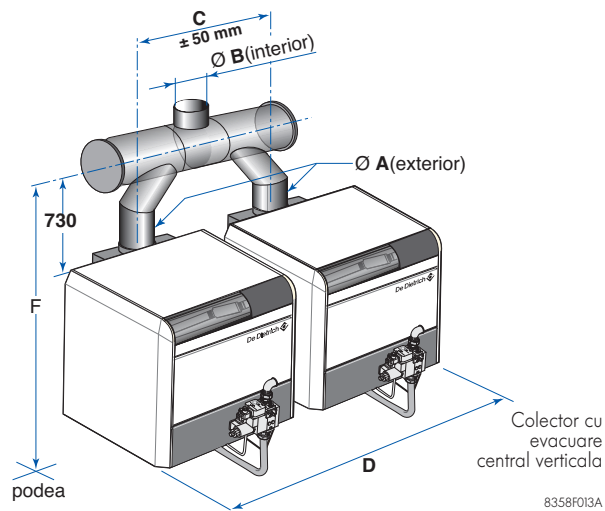
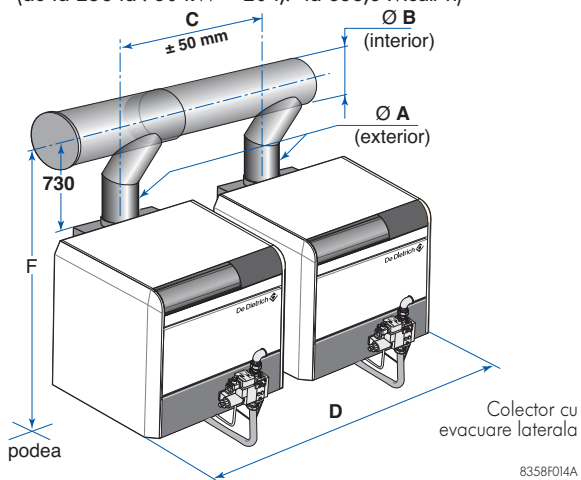
DTG	Putere in kW	Inaltimea cosului in m	Colector de fum Pachet	ø A mm	ø B mm	C mm	ø D mm	E mm	F mm
3 x 230-10	243	3,5 la 30	CY 136	200	250	1220	300	3502	1705
3 x 230-11	270	3,5 la 30	CY 136	200	250	1390	300	4010	1705
3 x 230-12	297	3,5 la 15	CY 137	200	300	1390	350	4010	1725
		15 la 30	CY 136	200	250	1390	300	4010	1705
3 x 230-13	324	3,5 la 28	CY 138	220	300	1560	350	4516	1725
3 x 230-14	351								



## COLECTOARE DE COS DE FUM PENTRU INSTALATII IN CASCADA CU 2 SAU 3 CAZANE

⇒ Pentru 2 cazane DTG 330

(de la 238 la 760 kW – 204,7 la 653,6 Mcal/h)

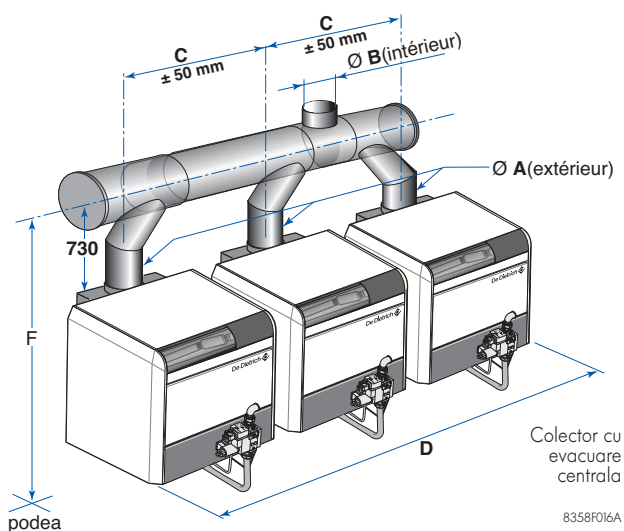
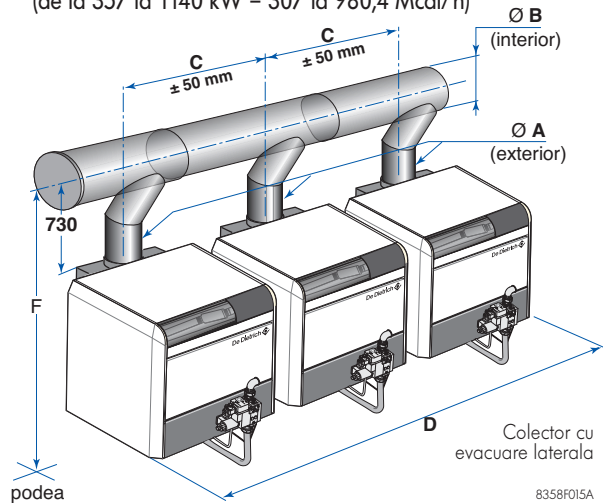


2 x DTG 330-..	Putere (kW)		Pachet nr. Colector		ø A mm	ø B mm	C mm	D mm	F mm	grosime tabla (l) mm
	EcoNox	S	evacuare laterala	evacuare verticala						
8	252	238-280	AY 116	AY 134	250	350	1550	2520	1794	1,5
9	288	272-320	AY 118	AY 136	250	350	1630	2688	1794	1,5
10	324	306-360	AY 120	AY 138	300	450	1720	2866	1794	2
11	360	340-400	AY 122	AY 140	300	450	1800	3054	1794	2
12	396	374-440	AY 124	AY 142	300	450	1900	3222	1794	2
14	468	442-520	AY 126	AY 144	350	500	2070	3568	1794	2
16	540	510-600	AY 128	AY 146	350	500	2250	3924	1894	2
18	612	578-680	AY 130	AY 148	350	500	2420	4270	1894	2
20	684	646-760	GD 154	GD 156	400	700	2600	4446	1894	2

(l) Grosimea tablei de aluminiu din care este facut colectorul

⇒ Pentru 3 cazane DTG 330

(de la 357 la 1140 kW – 307 la 980,4 Mcal/h)



3 x DTG 330-..	Putere (kW)		Pachet nr. Colector		ø A mm	ø B mm	C mm	D mm	F mm	grosime tabla (l) mm
	EcoNox	S	evacuare laterala	evacuare verticala						
8	378	357-420	AY 117	AY 135	250	450	1550	4070	1794	2
9	432	408-480	AY 119	AY 137	250	450	1630	4318	1794	2
10	486	459-540	AY 121	AY 139	300	500	1720	4585	1794	2
11	540	510-600	AY 123	AY 141	300	500	1800	4834	1794	2
12	594	561-660	AY 125	AY 143	300	500	1900	5122	1794	2
14	702	663-780	AY 127	AY 145	350	600	2070	5638	1794	2
16	810	765-900	AY 129	AY 147	350	600	2250	6174	1894	2
18	918	867-1020	AY 131	AY 149	350	600	2420	6690	1894	2
20	1026	969-1140	GD 155	GD 157	400	700	2600	6866	1894	2

(l) Grosimea tablei de aluminiu din care este facut colectorul

# CERINTE PENTRU INSTALARE

## Orificii de ventilare

Acestea trebuie sa fie conforme cu legislatia in vigoare  
Exemplu (Franta):

- Chaudière de puissance nominale supérieure la 70 kW d'après DTU 65.4 (NF P 52-221)

Orificiile de ventilare in partea superioara si inferioara obligatorie

- Ventilatia superioara:

Sectiunea de trecere trebuie sa fie egala cu jumatate din sectiunea traseelor de gaze arse, dar nu mai putin de 2,5 dm<sup>2</sup>

- Ventilatia inferioara:

Sectiunea de intrare aer:  $S \text{ (dm}^2) \geq \frac{0,86 P}{20}$

unde  $P = \text{puterea instalata in kW}$

Introducerea de aer proaspat prin partea superioara trebuie dispusa astfel incat intregul volum de aer din incapere trebuie inlocuit.



Va atragem atenta asupra riscurilor de coroziune a cazanelor instalate in sau in vecinatatea incintelor a caror atmosfera poate fi poluata cu compusi de clor sau fluor.

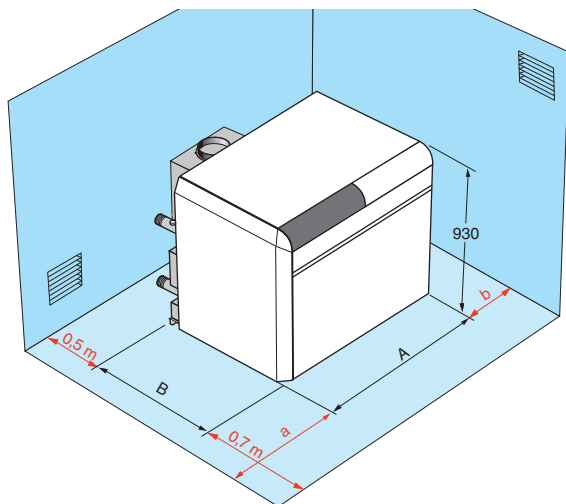
Acesti compusi, sunt prezenti, de exemplu, in spray-uri cu aerosoli, vopsele, solventi, produse de curatare, detergenti lichizi sau solizi, adezivi, materiale pentru topirea ghetii, etc.

Este deci necesar:

- sa se evite aspiratia aerului din zone cum ar fi: coafoare, curatorii de haine, fabrici ce utilizeaza solventi, materiale frigorifice (risca de scurgere al materialului refrigerant), etc.
- sa se evite depozitarea de produse similare celor de mai sus in apropierea cazanului.

**Atentie ! Coroziuni ale cazanului sau parti ale cazanului datorate clorurilor sau fluorurilor nu sunt acoperite de garantie.**

## Amplasare DTG 230



8502F012A

DTG 230-	7	8	9	10	11	12	13	14
A mm	863	946	1113	1113	1280	1280	1447	1447
B mm	952	952	1007	1007	1007	1007	1007	1007

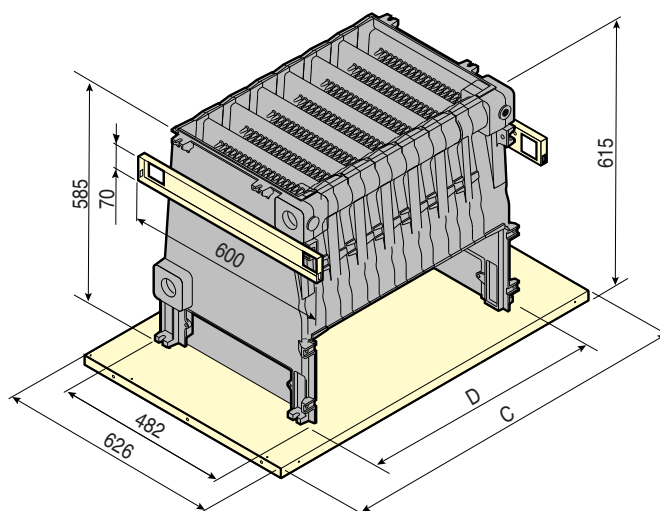
### Distante minime ce permit asamblarea elementelor cazanului

Cotele a si b corespund distanțelor ce trebuie respectate, pentru a se putea asigura loc pentru asamblarea elementelor:  
daca  $a = 0,5 \text{ m}$ ,  $b = 1,4 \text{ m}$ ; daca  $a = 1,4 \text{ m}$ ,  $b = 0,5 \text{ m}$ .

### Distante minime, recomandate, ce permit accesul adecvat in jurul cazanului

Daca  $a = b = 0,25 \text{ m}$ , este suficient

## Dimensiunile elementelor asamblati DTG 230

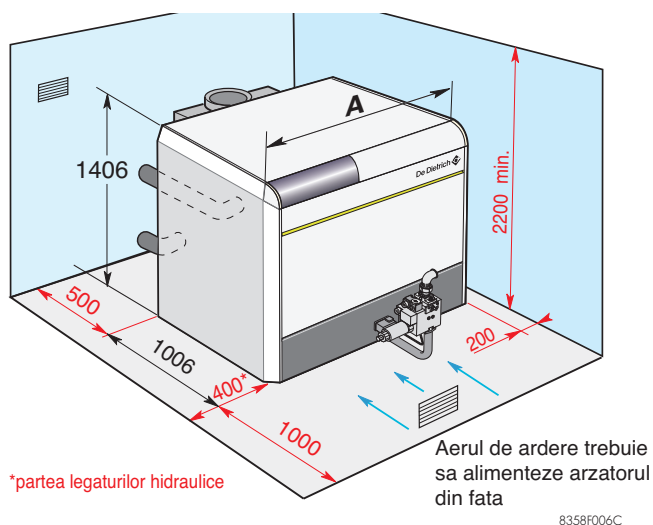


DTG 230-	7	8	9	10	11	12	13	14
C mm	792	875	1042	1042	1209	1209	1376	1376
D mm	583	667	750	834	917	1001	1084	1168

Distantele indicate asigura un acces adecvat in camera centralei termice si permit asigurarea suportului de baza pentru cazan.

# CERINTE PENTRU INSTALARE

## Amplasare DTG 230



DTG 330-	8	9	10	11	12	14	16	18	20
A mm	970	1058	1146	1234	1322	1498	1674	1850	2026

Sub desen sunt date dimensiunile minime, recomandate, ce permit accesul adecvat in jurul cazanului

**Important :** Turul si returul trebuie plasate pe aceeasi parte a cazanului, fie pe dreapta, fie pe stanga.

## RACORDAREA LA COSUL DE FUM

Se vor respecta reglementarile in vigoare

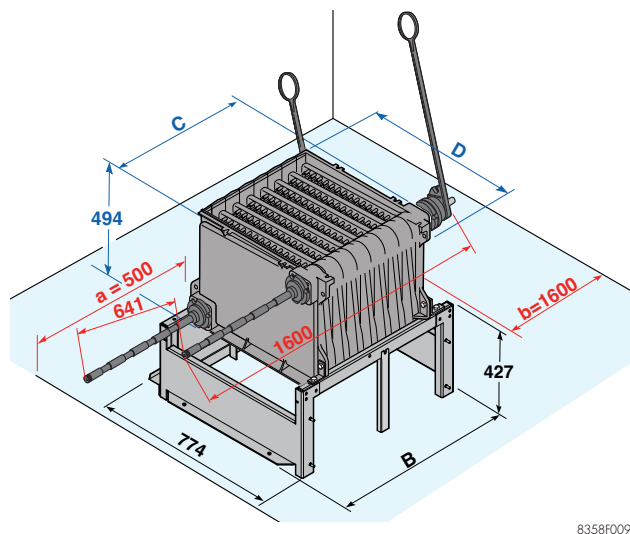
## RACORDAREA LA GAZ

Se va face respectand reglementarile in vigoare. Oricum, robinetul de gaz se va monta cat mai aproape posibil de cazan, iar filtrul de gaz trebuie montat la racordul cazanului. Cazanele DTG 230, 330 se livreaza echipate pentru functionarea pe gaz metan. Kit-ul de conversie pe propan este un echipament optional (exceptand DTG 330 S)

## CONEXIUNILE ELECTRICE

Trebuie respectate reglementarile in vigoare  
Un transformator izolat (disponibil optional) este necesar, daca nu exista impamantare. Aceasta este necesara pentru o detectie corecta a flacarii de catre electrodul de ionizare.

## Dimensiunile elementilor asamblati DTG 230 si ale suportului de baza



DTG 330-	8	9	10	11	12	14	16	18	20
B mm	938	1026	1114	1202	1290	1466	1642	1818	1994
C mm (I)	704	792	880	968	1056	1232	1408	1584	1760
D mm	Sectiunea laterala: 704, sectiunea mediana 720								

(I) grosimea unui element: 88 mm

Cotele a si b corespund distantelor ce trebuie respectate, pentru a se putea asigura loc pentru asamblarea elementilor:

daca  $a = 0,5$  m,  $b = 1,6$  m;

daca  $a = 1,6$  m,  $b = 0,5$  m.

Totodata, distantele indicate asigura un acces adecvat in camera centralei termice si permit asigurarea suportului de baza pentru cazan.



# GT 330: prezentare si specificatii

## PUNCTE FORTE


GT 330 este un cazan din fonta, de temperatura joasa, cu puterea utila cuprinsa intre 70 si 330 kW cu un randament al arderii ridicat (pana la 93%), cu focar presurizat. Se echipeaza cu arzator pe combustibil lichid sau pe combustibil gazos.

- Elementii cazanului din fonta eutectica cu o rezistenta foarte mare la corozie, pentru functionarea in temperatura joasa modulata pana la 30° C.
- Conceptia elementilor cu 3 drumuri de gaze de ardere ce confera caracteristici acustice favorabile, cu camera de combustie larg dimensionata pentru a permite o adaptare

perfecta a oricarui tip de arzator, canale de gaze de ardere cu aripioare ce contin acceleratori de convecție pentru o optimizare a schimburilor de caldura, si livrabil in elemente separati pentru a se adapta la centralele termice cu acces dificil.

- Usile arzator si de curatare montate pe balamale reversibile .
- Izolatie termica din vata de sticla cu grosime de 100 mm.
- Disponibile cu diverse tablouri de comanda, permitand comanda arzatoarelor in doua trepte sau modulante :

## MODELE DISPONIBILE

Cazan	Putere kW	Tablouri de comanda			
		standard	B3	DIEMATIC-m3	K3 (1)
 GT330 doar incalzire, productie A.C.M. cu boiler separat	70-105	GT 334	GT 334 B3	GT 334 DIEMATIC-m3	GT 334 K3
	105-140	GT 335	GT 335 B3	GT 335 DIEMATIC-m3	GT 335 K3
	140-180	GT 336	GT 336 B3	GT 336 DIEMATIC-m3	GT 336 K3
	180-230	GT 337	GT 337 B3	GT 337 DIEMATIC-m3	GT 337 K3
	230-280	GT 338	GT 338 B3	GT 338 DIEMATIC-m3	GT 338 K3
	280-330	GT 339	GT 339 B3	GT 339 DIEMATIC-m3	GT 339 K3

(1) Cazanele GT 330 K3 functioneaza numai in asociere cu un cazan GT 330 DIEMATIC-m3 in cadrul unei instalatii in cascada.

## DATE TEHNICE

Tip: numai incalzire  
Combustibil: lichid/gaz

Arzator: fara  
Ref. "Certificat CE" : CE 1312BR4617  
Evacuare gaze arse: cos de fum

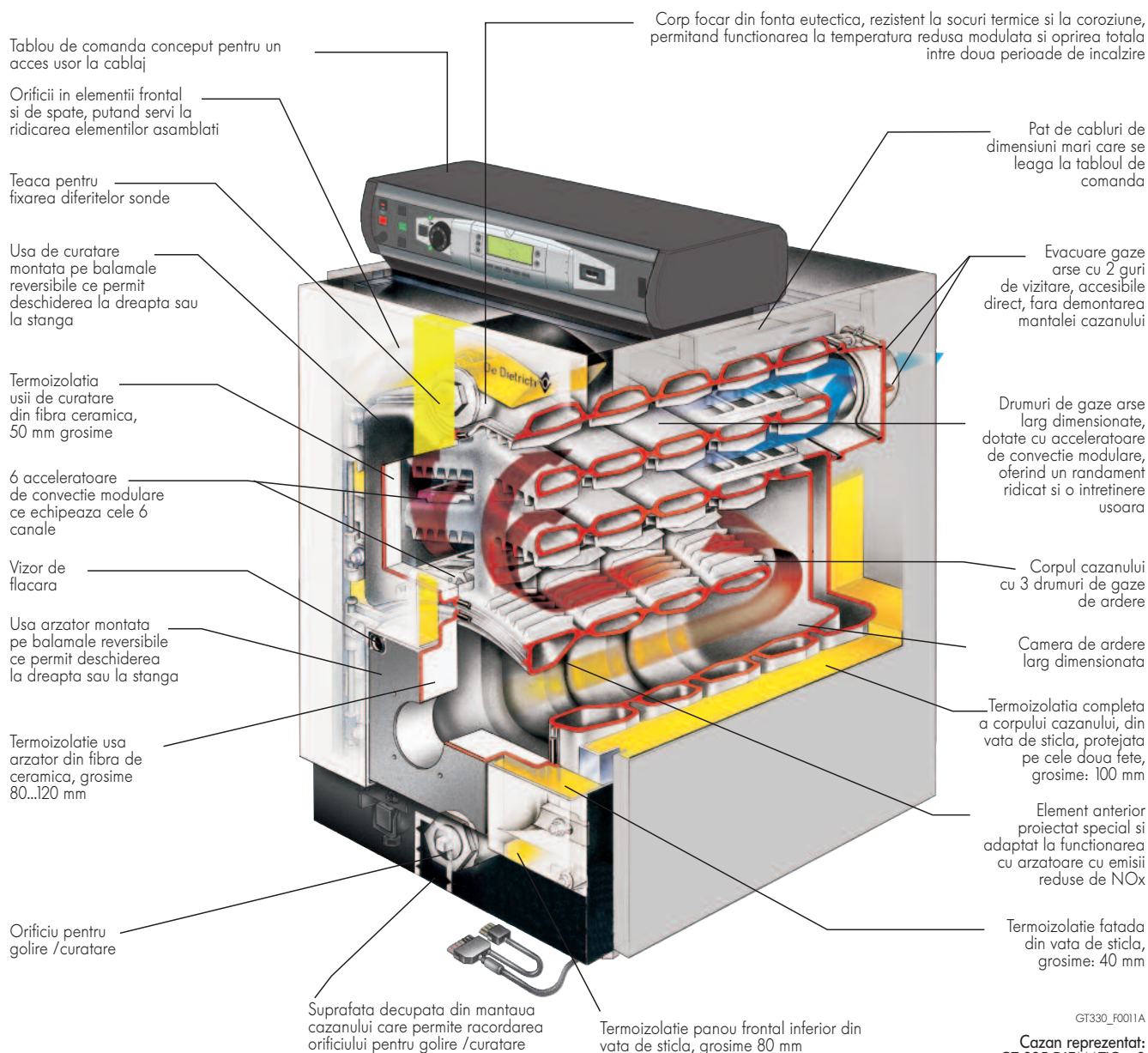
Temperatura min. retur : neimpusa  
Temperatura min. tur: 30 °C

Model	GT	334	335	336	337	338	339	
Putere utila	kW	70-105	105-140	140-180	180-230	230-280	280-330	
Randament in % PCI la sarcina partiala in ...% Pn si la temperatura de tur ...°C	100 % Pn la 70 °C 30 % Pn la 50 °C 30 % Pn la 40 °C	%	91,0 93,1 95,2	91,6 93,3 95,5	91,7 93,7 95,8	91,5 93,0 95,2	91,7 93,5 96,1	92,0 93,4 96,3
Debit de apa la Pn, ~ t = 20 K	m³/h	3,873	4,498	6,454	7,960	9,897	12,048	
Pierderile in stand-by la ~ t = 30 K	W	191	209	224	231	241	245	
Pierderi in % prin pereti	%	64	68	73	78	83	88	
Puterea electrica auxiliara la Pn	- tablou standard - tablou B3, K3 si DIEMATIC-m3	W	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10	0 10
Putere la focar	kW	79,5-119,3	119,3-159,1	159,1-204,5	204,5-216,4	216,4-318,2	318,2-375	
Continut de apa	litri	96	116	136	156	176	196	
Rezistenta pe partea de apa ~ t:15°C (1)	mbar	6,2	10,9	20,4	30	44,5	63,8	
Camera de ardere	Ø inscris	mm	377	377	377	377	377	
	lungime	mm	571	731	891	1051	1211	1371
	volum	m³	0,096	0,122	0,148	0,174	0,200	0,226
Volumul circuitului de gaze arse (focar+canale)	m³	0,163	0,206	0,249	0,292	0,335	0,378	
Debit masic gaze arse (1)	combustibil lichid	kg/h	178	238	306	391	475	560
	gaz natural	kg/h	187	250	334	410	499	588
Temperatura gazelor arse	°C	210	210	210	210	210	210	
Presiunea in focar pentru depresiune la ajutor = 0 (1)	mbar	0,3	0,6	1,1	1,6	2,2	2,5	
Numar de elemente		4	5	6	7	8	9	
Masa neta - fara apa (cu tablou DIEMATIC-m3)	kg	612	736	846,0	981,0	1103	1230	

(1) La sarcina nominala (putere maxima a cazanului), functionare pe combustibil lichid : CO<sub>2</sub> = 13%, functionare pe gaz natural : CO<sub>2</sub> = 9,0%, depresiune la ajutor = 0

1 mbar echivaleaza in practica cu 10 mm coloana de apa sau cu 100 Pa. 1 K = 1° C.

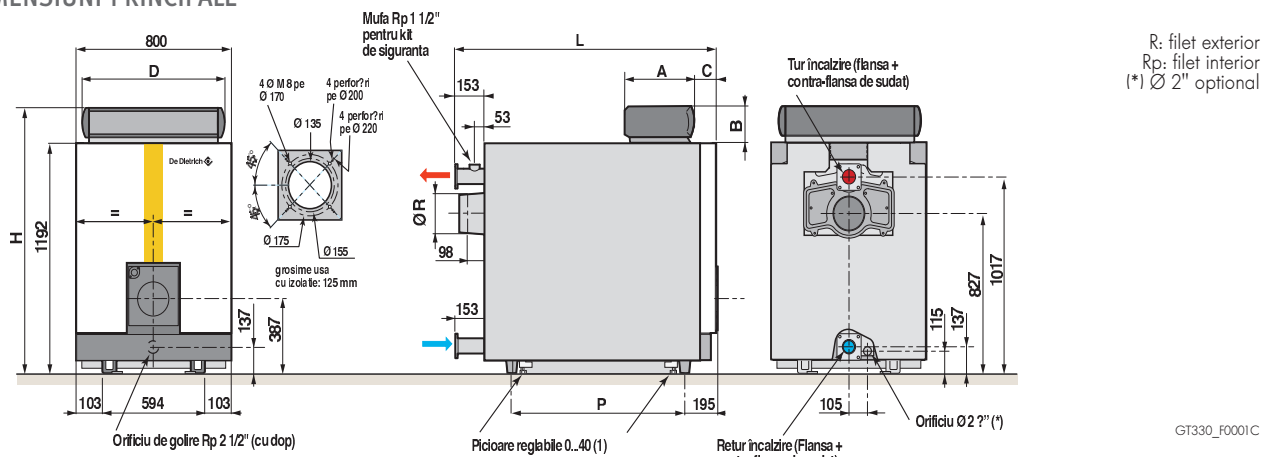
## DESCRIERE



GT330\_F0011A

Cazan reprezentat:  
GT 335 DIEMATIC-m3

## DIMENSIUNI PRINCIPALE



GT330\_F0001C

(1) -n caz de utilizare a optiunii "picioare reglabile", ansamblul cazanului este ridicat cu 0 40 mm.

GT	334	335	336	337	338	339
L	991	1151	1311	1471	1631	1791
P	490	650	810	970	1130	1290
Ø R	180	180	180	200	200	200

Tablou de comanda	A	B	C	D	H
Standard	130	105	165	738	1297
B3, K3 si DIEMATIC-m3	355	190	150	755	1387

# GT 430: prezentare si specificatii


## AVANTAJE

GT 430 este un cazan din fonta, de temperatura joasa, cu puterea utila cuprinsa intre 300 si 780 kW cu un randament al arderii ridicat, cu focar presurizat. Se echipeaza cu arzator pe combustibil lichid sau pe combustibil gazos.

- Elementii cazanului din fonta eutectica cu o rezistenta foarte mare la coroziune, pentru functionarea in temperatura joasa modulata pana la 40° C.
- Conceptia elementilor cu 3 drumuri de gaze de ardere, cu camera de combustie larg dimensionata, canale de gaze de ardere cu aripioare ce contin acceleratori de convecție pentru o optimizare a schimburilor de caldura.

- Usile arzator si de curatare montate pe balamale reversibile .
- Izolatie termica din vata de sticla cu grosime de 100 mm si dubla izolatie in partea frontala.
- Flusostat de siguranta livrat in furnitura
- Canal de cablu interior cazanului
- Disponibile cu diverse tablouri de comanda, permitand comanda arzatoarelor in doua trepte sau modulante
- Corpul cazanului se poate livra asamblat sau dezasamblat in elementii separati, pentru centralele termice cu acces dificil.

## MODELE DISPONIBILE

Cazan	Putere kW	Tablouri de comanda			
		standard	B3	DIEMATIC-m3	K3 (1)
 GT430 doar incalzire, productie A.C.M. cu boiler separat	300-390	GT 430-8	GT 430-8 B3	GT 430-8DIEMATIC-m3	GT 430-8 K3
	390-450	GT 430-9	GT 430-9 B3	GT 430-9 DIEMATIC-m3	GT 430-9 K3
	450-540	GT 430-10	GT 430-10B3	GT 430-10 DIEMATIC-m3	GT 430-10 K3
	540-600	GT 430-11	GT 430-11 B3	GT 430-11 DIEMATIC-m3	GT 430-11 K3
	600-670	GT 430-12	GT 430-12 B3	GT 430-12 DIEMATIC-m3	GT 430-12 K3
	670-720	GT 430-13	GT 430-13 B3	GT 430-13 DIEMATIC-m3	GT 430-13 K3
	720-780	GT 430-14	GT 430-14 B3	GT 430-14 DIEMATIC-m3	GT 430-14 K3

(1) Cazanele GT 430 K3 functioneaza numai in asociere cu un cazan GT 430 DIEMATIC-m3 in cadrul unei instalatii in cascada.

## DATE TEHNICE

Tip: numai incalzire

Combustibil utilizat: combustibil lichid/gaz

Evacuare gaze arse: cos de fum

Temperatura minima pe retur: neimpusa

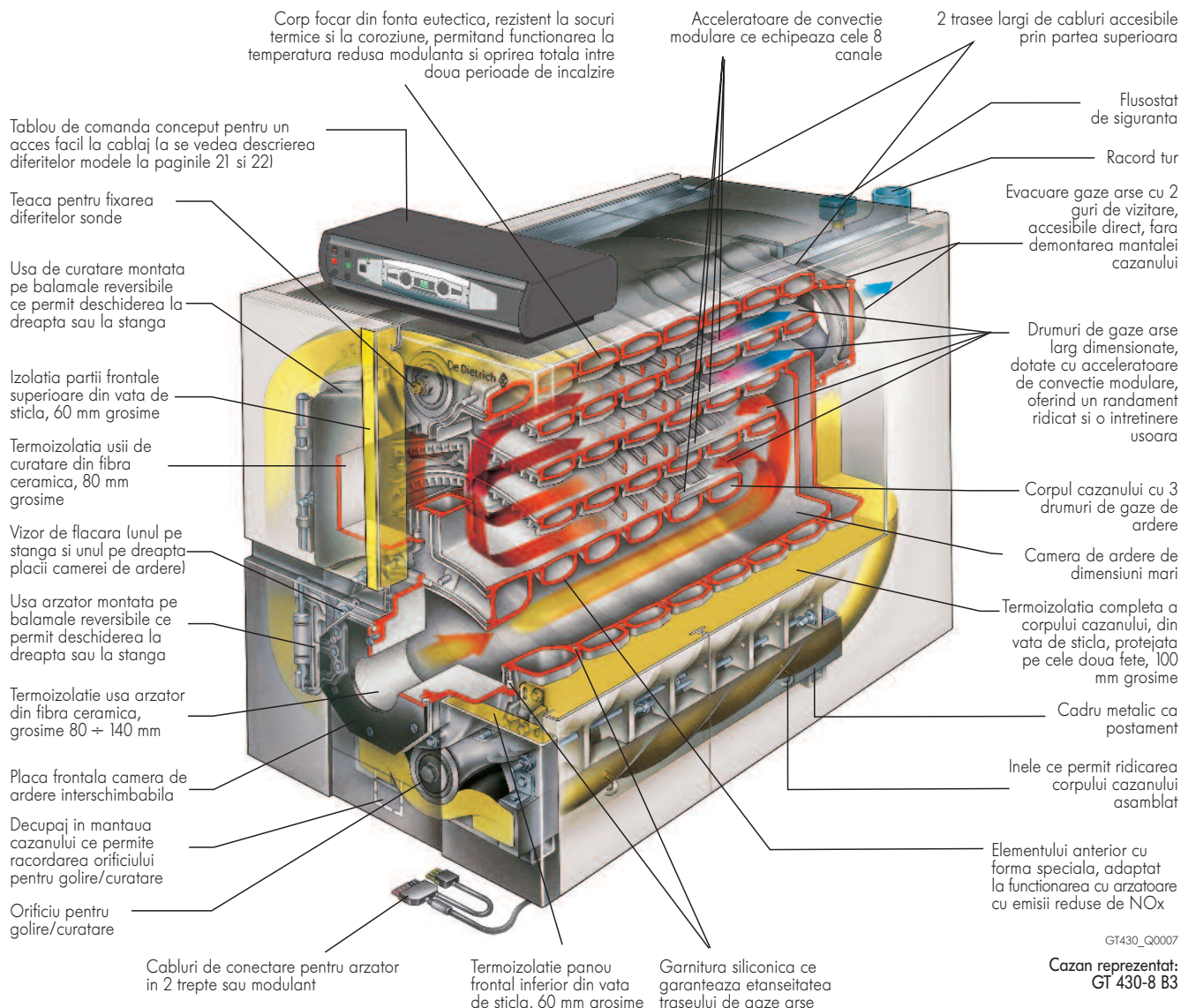
Temperatura minima pe tur: 40°C

Model	GT	430-8	430-9	430-10	430-11	430-12	430-13	430-14
Putere utila	kW	300-390	390-450	450-540	540-600	600-670	670-720	720-780
Randament in %PCI la 100 % Pn la 70 °C	%	92,1	92,2	91,7	92,2	92,1	91,8	91,8
sarcina partiala in % si la 30 % Pn la 50 °C	%	94,0	94,1	94,0	95,3	94,8	93,6	93,9
temperatura de tur ...°C 30 % Pn la 40 °C	%	95,8	96,1	95,6	96,9	96,3	95,2	95,4
Debit de apa la Pn, t = 20 K	m <sup>3</sup> /h	13,34	15,92	18,50	21,30	24,53	27,75	30,12
Pierderi in stand-by la Pn, t = 30 K	W	306	318	339	391	412	460	459
Pierderi in % prin pereti	%	86	88	86	77	76	70	72
Puterea electrica - tablou standard	W	0	0	0	0	0	0	0
auxiliara - tablou B3, K3 la Pn si DIEMATIC-m3	W	10	10	10	10	10	10	10
Putere la focar	kW	333,7-443,3	443,3-511,4	511,4-613,6	613,6-681,8	681,8-761,4	761,4-818,2	818,2-886,4
Continut de apa	litri	366	409	452	495	538	581	624
Rezistenta pe partea de apa t:15°C (l)	mbar	17	26,5	40,8	45,3	56,4	68,8	86,8
Camera de ardere	Ø inscris	mm	530	530	530	530	530	530
	latime	mm	638	638	638	638	638	638
	lungime	mm	1183	1343	1503	1663	1823	1983
	volum	m <sup>3</sup>	0,310	0,354	0,396	0,439	0,481	0,523
Volumul circuitului de gaze arse (focar+canale)	m <sup>3</sup>	0,563	0,638	0,712	0,787	0,860	0,934	1,008
Debit masic combustibil lichid	kg/h	650	750	900	1000	1116	1200	1450
gaze arse (l) gaz natural	kg/h	700	810	972	1080	1207	1297	1405
Temperatura gaze arse (l)	°C	220	220	220	220	220	220	220
Presiunea in focar pentru depresiune la ajutor =0 (l)	mbar	1,1	1,5	2	2,5	2,5	2,5	3,5
Numar de elemente		8	9	10	11	12	13	14
Numar de elemente	kg	1802	2072	2238	2454	2638	2880	3057

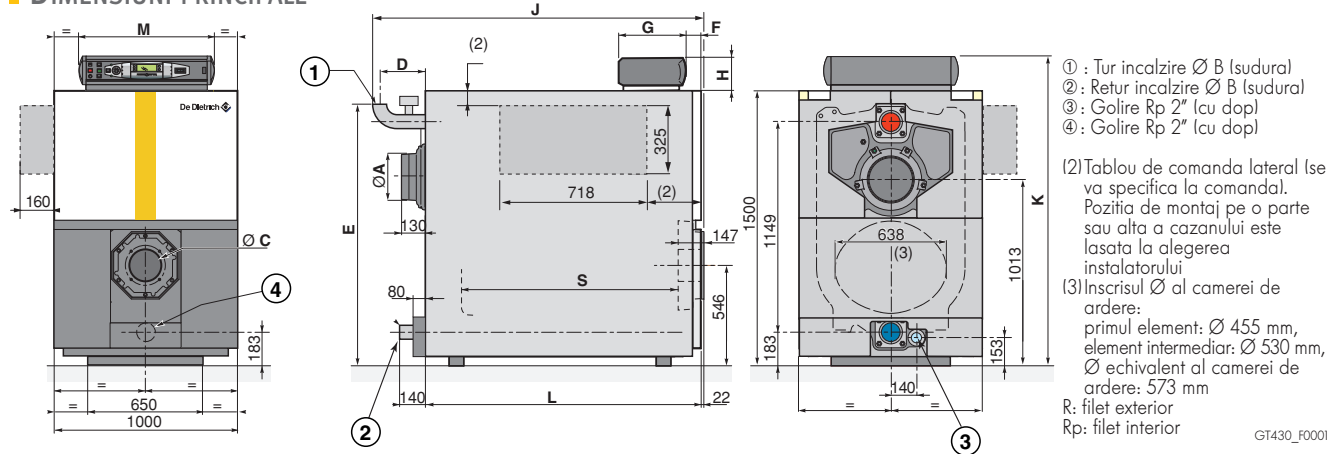
(l) La sarcina nominala (putere maxima a cazanului), functionare pe combustibil lichid : CO<sub>2</sub> = 13%, functionare pe gaz natural : CO<sub>2</sub> = 9,0%, depresiune la ajutor = 0 mbar echivaleaza in practica cu 10 mm coloana de apa sau cu 100 Pa. 1 K = 1° C.



## DESCRIERE



## DIMENSIUNI PRINCIPALE



GT	Ø A ext.	Ø B	Ø C	D	E	J	L	S
430-8	250	2"1/2	Flansa arzatorului	235	1427	1800	1505	1183
430-9	250	2"1/2	negaurita	235	1427	1950	1665	1343
430-10	250	2"1/2	sau gaurita	235	1427	2120	1825	1503
430-11	300	3"	cu ø 135, 175,	254	1447	2305	1985	1663
430-12	300	3"	190, 240, 250	254	1447	2465	2145	1823
430-13	300	3"	sau 290 mm,	254	1447	2625	2305	1983
430-14	300	3"	la cerere	254	1447	2785	2465	2143

Tablu de comanda	F	G	H	K	M
Standard	127,5	130	105	1605	738
B3, K3 si DIEMATIC-m3	113,5	355	190	1690	755


# GT 530: prezentare si specificatii

## PUNCTE FORTE

- GT 530 este un cazan din fonta, cu puterea utila cuprinsa intre 348 si 1450 kW cu un randament al arderii ridicat, cu focar presurizat. Se echepeaza cu arzator pe combustibil lichid sau pe combustibil gazos.
- Corpul cazanului din fonta eutectica cu o rezistenta foarte mare la coroziune, pentru functionarea in temperatura joasa modulata pana la 40° C.
- Sectiunea frontala cu pereti raciti de agentul termic, maresc suprafata de schimb de caldura in camera de ardere si reduc astfel emisiile de NOx
- 4 cai paralele de gaze arse pentru pierderi de presiune inferioare cazanelor presurizate traditionale

- Usa arzatorului cu balamale reversibile, acces pentru intretinere prin partea din fata a cazanului printr-un sistem de deschidere rapida
- Izolatie termica marita in partea superioara a cazanului, de la 100 mm la 120 mm grosime
- Acces prin partea frontala superioara a cazanului
- Flusostat de siguranta livrat in furnitura
- Traseu pentru cabluri in cazan
- Disponibil cu diverse tablouri de comanda, fiecare dintre ele putand fi utilizate pentru comanda arzatoarelor in 2 trepte sau modulante
- Potrivit pentru centralele termice noi sau vechi este livrat in elementii separati. Poate fi instalat in centralele termice cu acces dificil. La cerere, cazanul se poate livra si asamblat

## MODELE DISPONIBILE

Cazan	Putere kW	Tabloul de comanda			
		standard	B3	DIEMATIC-m3	K3 (1)
 GT 530 numai pentru incalzire Producere ACM cu boiler separat	348-406	GT 530-7	GT 530-7 B3	GT 530-7DIEMATIC-m3	GT 530-8 K3
	406-464	GT 530-8	GT 530-8 B3	GT 530-8DIEMATIC-m3	GT 530-8 K3
	464-522	GT 530-9	GT 530-9 B3	GT 530-9 DIEMATIC-m3	GT 530-9 K3
	522-580	GT 530-10	GT 530-10B3	GT 530-10 DIEMATIC-m3	GT 530-10 K3
	580-638	GT 530-11	GT 530-11 B3	GT 530-11 DIEMATIC-m3	GT 530-11 K3
	638-696	GT 530-12	GT 530-12 B3	GT 530-12 DIEMATIC-m3	GT 530-12 K3
	696-754	GT 530-13	GT 530-13 B3	GT 530-13 DIEMATIC-m3	GT 530-13 K3
	754-812	GT 530-14	GT 530-14 B3	GT 530-14 DIEMATIC-m3	GT 530-14 K3
	812-870	GT 530-15	GT 530-15 B3	GT 530-15 DIEMATIC-m3	GT 530-15 K3
	870-928	GT 530-16	GT 530-16 B3	GT 530-16 DIEMATIC-m3	GT 530-16 K3
	928-986	GT 530-17	GT 530-17 B3	GT 530-17 DIEMATIC-m3	GT 530-17 K3
	986-1044	GT 530-18	GT 530-18 B3	GT 530-18 DIEMATIC-m3	GT 530-18 K3
	1044-1102	GT 530-19	GT 530-19 B3	GT 530-19 DIEMATIC-m3	GT 530-19 K3
	1102-1160	GT 530-20	GT 530-20 B3	GT 530-20 DIEMATIC-m3	GT 530-20 K3
	1160-1218	GT 530-21	GT 530-21 B3	GT 530-21 DIEMATIC-m3	GT 530-21 K3
	1218-1276	GT 530-22	GT 530-22 B3	GT 530-22 DIEMATIC-m3	GT 530-22 K3
	1276-1334	GT 530-23	GT 530-23 B3	GT 530-23 DIEMATIC-m3	GT 530-23 K3
	1334-1400	GT 530-24	GT 530-24 B3	GT 530-24 DIEMATIC-m3	GT 530-24 K3
	1400-1450	GT 530-25	GT 530-25 B3	GT 530-25 DIEMATIC-m3	GT 530-25 K3

(1) GT 530 K3 functioneaza numai in combinatie cu GT 530 DIEMATIC-m3 ca parte a unei instalatii in cascada

## DATE TEHNICE

Tip: Numai incalzire

Combustibil utilizat: lichid/gazos

Certificare CE: CE1312AQ0954

Evacuarea gazelor arse: cos de fum

Temperatura minima pe retur: neimpusa

Temperatura minima pe tur: 40°C

Model	GT530-	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Putere utila	kW	406	464	522	580	638	696	754	812	870	928	986	1044	1102	1160	1218	1276	1334	1400	1450
Randament in %PCI la 100 % Pn la 70 °C	%	90,9	91,3	91,4	91,7	90,8	90,5	90,7	91,2	90,0	90,6	90,2	91,0	90,6	91,5	91,2	90,9	91,1	90,7	90,9
sarcina partiala in % si la temperatura de tur ...°C 30 % Pn la 50 °C	%	94,1	94,8	95,1	94,6	94,1	93,8	94,0	94,1	94,3	95,1	94,3	94,2	94,6	94,3	94,7	94,5	94,2	94,7	95,1
Debitul de apa la Pn, t = 20 K	m <sup>3</sup> /h	17,47	19,97	22,46	24,96	27,45	29,95	32,44	34,94	37,44	39,93	42,43	44,92	47,42	49,91	52,41	54,91	57,40	59,90	62,39
Pierderile in stand-by la t = 30 K	W	318	362	362	401	390	426	461	494	498	527	520	545	578	603	603	634	661	693	821
Puterea electrica auxiliara la Pn	W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Putere la focar	kW	348-406	406-464	464-522	522-580	580-638	638-696	696-754	754-812	812-870	870-928	928-986	986-1044	1044-1102	1102-1160	1160-1218	1218-1276	1276-1334	1334-1400	1400-1450
Continut de apa	litri	389	427	465	503	541	579	617	655	693	731	769	807	845	905	943	981	1019	1057	1095
Rezistenta pe partea de apa t: 15°C (l)	mbar	8	9,9	12,6	15,5	18,7	22,4	25,8	30,0	34,7	11,7	13,5	14,0	18,5	21,5	24,0	26,5	29,0	32,0	35,0
Camera de ardere	latime 683 mm lung, volum	706	817	928	1039	1150	1261	1372	1483	1594	1705	1816	1927	2038	2189	2300	2411	2522	2633	2744
Debit masic gaze arse (l)	kg/h	620	700	770	850	920	1000	1070	1150	1220	1300	1370	1450	1520	1600	1670	1750	1820	1900	1970
Presiunea in focar (l)	mbar	1,7	1,75	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,85	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5
Masa neta	kg	1852	2046	2237	2412	2601	2810	3000	3171	3364	3561	3756	3955	4124	4343	4538	4734	4930	5107	5297

(1) La sarcina nominala (putere maxima a cazanului), functionare pe combustibil lichid : CO<sub>2</sub> = 13%, functionare pe gaz natural : CO<sub>2</sub> = 9,0%, depresiune la ajutor = 0



## DESCRIERE

Teaca de imersie pentru diversi senzori

Trapa de curatire pentru canalele verticale

Tablou de comanda

Trapa de curatire pentru canalele superioare

Vizor de flacara

Usa arzator cu balamale reversibile, pe stanga sau pe dreapta

Termoizolatie usa arzator din fibra ceramica

Trapa de curatire pentru canalele inferioare

Racord de golire cu dop

Postament metallic prevazut cu inel pentru ridicare

Decupaj in mantaua cazanului ce permite racordarea orificiului pentru golire/curatire

Trasee largi pentru cabluri electrice catre tabloul de comanda

Acces facil la diferite componente ale cazanului pentru intretinere

Izolatie din vata minerala protejata pe ambele parti, grosime 120 mm, dispusa in module ce se pot detasa sau inlocui

Racord tur

Flusostat de siguranta

Racordul la cosul de fum

Caile de gaze arse superioare dotate cu aripioare si acceleratoare de convecție modulare

Suprafata de schimb marita prin profile mulate

4 cai paralele de gaze arse

Racord retur

Trapa de curatire pentru colectorul de gaze arse

Garnitura siliconica ce garanteaza etanseitatea traseului de gaze arse

Izolatie cazan din vata de sticla, protejata pe ambele parti, grosime 100 mm

Elemente din fonta eutectica, rezistent la socuri termice si coroziune, capabil sa functioneze moduland cu temperaturi joase modulante si inchideri totale intre 2 perioade de incalzire

Sectiune frontala cu pereti raciti de agent termic (mareste schimbul de caldura si reduce astfel emisiile de NOx)

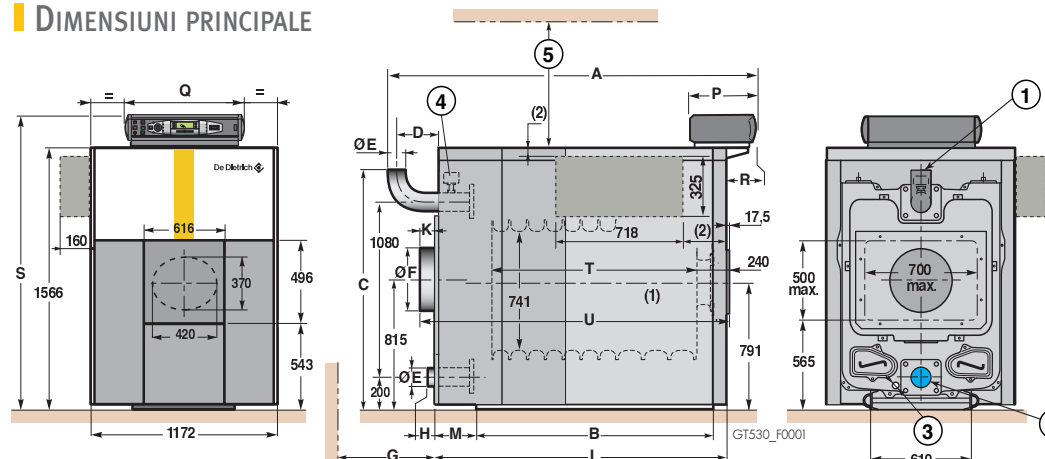
Termoizolatie panou frontal din vata de sticla protejata pe ambele fete, grosime 100 mm

GT530\_Q0008

Cazan reprezentat : GT 530-10

Cabluri de conectare pentru arzator in 2 trepte sau modulant

## DIMENSIUNI PRINCIPALE



(1) Axul arzatorului este marcat cu sageata. Flansa arzatorului negaurita sau gaurita cu  $\varnothing$  165, 186, 210, 240 sau 290 mm, la cerere.

(2) Tablou de comanda lateral (se va specifica la comanda). Pozitia de montaj pe o parte sau alta a cazanului este lasata la alegerea instalatorului.

- ① : Tur incalzire  $\varnothing$  E (sudura)
- ② : Retur incalzire  $\varnothing$  E (sudura)
- ③ : Golire Rp 3/4
- ④ : Flusostat de siguranta
- ⑤ : Inaltime minima pentru intretinere = 850 mm

\* Placa pretaiata de dimensiuni maxime 500 x 700 mm.

\*\* Dimensiune necesara pentru demontarea repariturii de apa

R: filet exterior  
Rp: filet interior

Tablou de comanda	P	Q	R	S
Standard	130	738	20	1670
B3, K3 si DIEMATIC-m3	355	755	175	1760

Model	GT530-	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A	tablou standard	1606	1717	1828	1939	2050	2161	2272	2383	2494	2605	2716	2827	2938	3049	3160	3271	3382	3493	3604	3715
A	tablou B3, K3 si DIEMATIC-m3	1761	1872	1983	2094	2205	2316	2427	2538	2649	2760	2871	2982	3093	3204	3315	3426	3537	3648	3759	3870
B		967	1078	1078	1300	1300	1522	1522	1744	1744	1966	1966	2188	2188	2450	2450	2672	2672	2894	2894	
C		1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1504	1504	1504	1504	1504	1504	1504	1504	
D		240	211	212	233	234	255	256	217	188	189	210	236	257	208	209	231	252	253		
$\varnothing$ E (sudura)		139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	139,7	159	159	159	159	159	159	
$\varnothing$ F		300	300	300	350	350	350	350	400	400	400	400	400	400	400	*	*	*	*	*	
G		-	-	-	-	-	-	-	150	150	370	370	370	370	650	650	650	980	980	980	
H		21	-8	-7	14	15	36	37	-2	-31	-30	-9	-8	13	-36	-35	-14	-13	8	9	
K**		33	4	5	26	27	48	49	10	-19	-18	3	4	25	-24	-23	-2	-1	20	21	
L		1305	1445	1555	1645	1755	1845	1955	2105	2245	2355	2445	2555	2645	2845	2955	3045	3155	3245	3355	
M		248	265	319	243	297	221	275	259	324	269	321	265	299	269	324	269	324	249	303	
T		706	817	928	1039	1150	1261	1372	1483	1594	1705	1816	1927	2038	2189	2300	2411	2522	2633	2744	
U		1355	1466	1577	1688	1799	1910	2021	2132	2243	2354	2465	2576	2687	2838	2949	3060	3171	3282	3393	

# CERINTE PENTRU INSTALARE

## Orificii de ventilare

Acestea trebuie sa fie conforme cu legislatia in vigoare  
Exemplu (Franta):

Orificiile de ventilare in partea superioara si inferioara obligatorie

-Ventilatia superioara: Sectiunea de trecere trebuie sa fie egala cu jumatate din sectiunea traseelor de gaze arse, dar nu mai putin de 2,5 dm<sup>2</sup>

-Ventilatia inferioara: Sectiunea de intrare aer:

$$S \text{ (dm}^2\text{)} \geq \frac{0,86 P}{20}$$

unde  $P$  = puterea instalata in kW

Introducerea de aer proaspat prin partea superioara trebuie dispusa astfel incat intregul volum de aer din incapere trebuie inlocuit.



Va atragem atentia asupra riscurilor de coroziune a cazanelor instalate in sau in vecinatatea incintelor a caror atmosfera poate fi poluata cu compusi de clor sau fluor.

Acesti compusi, sunt prezenti, de exemplu, in spray-uri cu aerosoli, vopsele, solventi, produse de curatare, detergenti lichizi sau solizi, adezivi, materiale pentru topirea ghetii, etc.

Este deci necesar:

- sa se evite aspiratia aerului din zone cum ar fi: coafoare, curatatorii de haine, fabrici ce utilizeaza solventi, materiale frigorifice (risc de scurgere al materialului refrigerant), etc.
- sa se evite depozitarea de produse similare celor de mai sus in apropierea cazanului.

**Atentie ! Coroziuni ale cazanului sau parti ale cazanului datorate clorurilor sau fluorurilor nu sunt acoperite de garantie.**

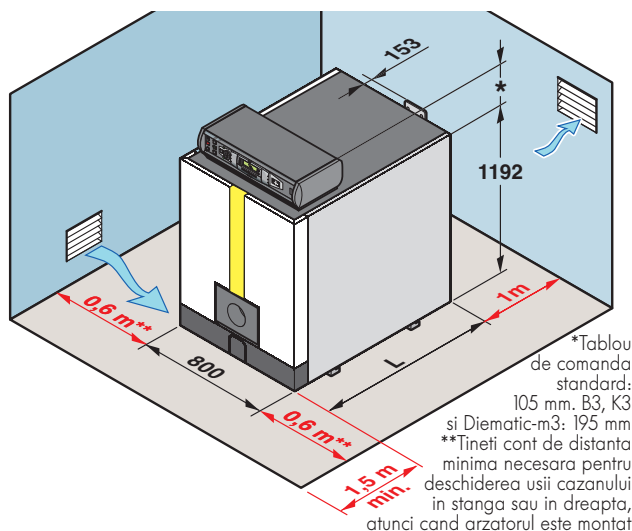
## Amplasare in centrala termica

Dimensiunile marcate cu rosu sunt cele minim recomandate pentru a permite accesul adecvat in jurul cazanului.

Dimensiunile sunt date in metri.

Totodata, aceste dimensiuni sunt necesare pentru curatarea cazanului si pentru operatiunile de asamblare a corpului cazanului.

## ⇒ GT 330

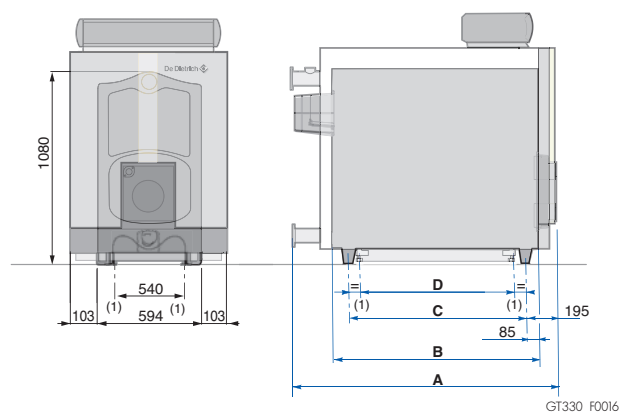


GT330\_F0012B

GT		334	335	336	337	338	339
L	mm	840	1000	1160	1320	1480	1640

## Dimensiuni ale cazanului asamblat si ale postamentului

Dimensiunile indicate permit accesul adecvat in camera centralei si dimensiunile postamentului. Deschizaturile superior laterale ale primului si ultimului element, permit ridicarea corpului cazanului.



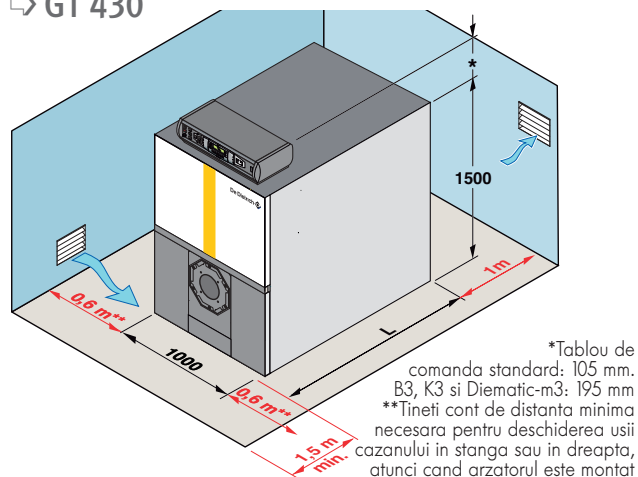
GT		334	335	336	337	338	339
A	mm	991	1151	1311	1471	1631	1791
B	mm	660	820	980	1140	1300	1460
C	mm	490	650	810	970	1130	1290
D	mm	413	573	733	893	1053	1213

||| 4 picioare ajustabile intre 0 si 40 mm



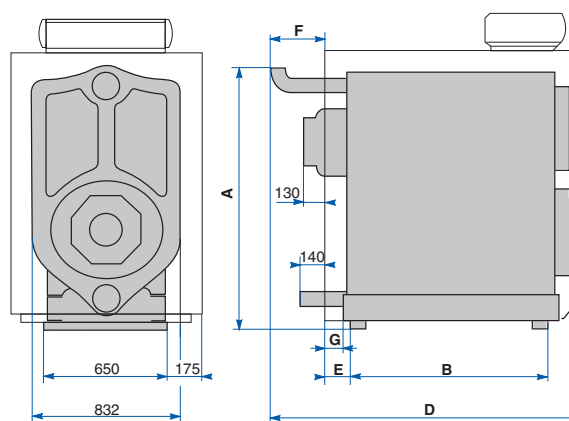
# CERINTE PENTRU INSTALARE

## ⇒ GT 430



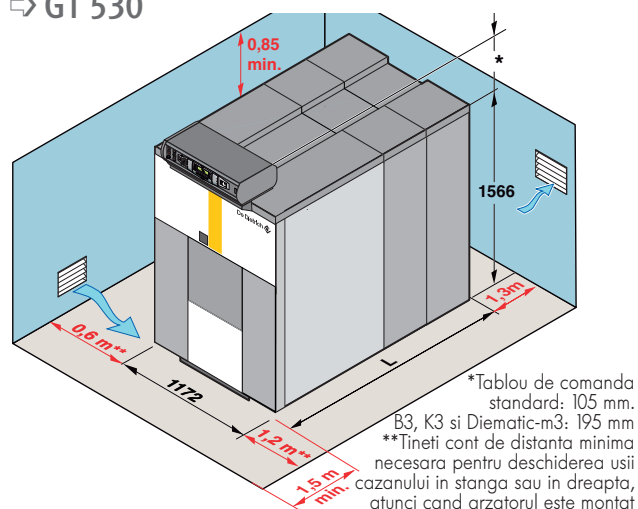
GT430\_F0002

GT	408	409	410	411	412	413	414
L mm	1505	1665	1825	1985	2145	2305	2465
C	1,5	2	2	2	2,5	2,5	2,5



GT	408	409	410	411	412	413	414
A mm	1427	1427	1427	1447	1447	1447	1447
B	1210	1530	1530	1850	1850	2170	2170
D	1803	1963	2123	2309	2469	2629	2789
E	170	0	160	0	160	0	160
F	276	276	276	302	302	302	302

## ⇒ GT 530



GT530\_F0002

GT	530-	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Cota L	mm	1305	1445	1555	1645	1755	1845	1955	2105	2245	2355	2445	2555	2645	2845	2955	3045	3155	3245	3355
Cota C	mm	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1488	1504	1504	1504	1504	1504	1504	1504	1504
Cota D	mm	967	1078	1078	1300	1300	1522	1522	1744	1744	1966	1966	2188	2188	2450	2450	2672	2672	2984	2984
Cota E	mm	1604	1715	1826	1937	2048	2159	2270	2381	2492	2603	2714	2860	2971	3122	3233	3344	3455	3566	3677
Cota F	mm	310	281	282	303	304	325	326	287	258	259	280	316	337	288	289	310	311	332	333
Cota H	mm	21	-8	-7	14	15	36	37	-2	-31	-30	-9	-8	13	-36	-35	-14	-13	8	9
Cota K*	mm	33	4	5	26	27	48	49	10	-19	-18	3	4	25	-24	-23	-2	-1	20	21
Cota M	mm	248	265	319	243	297	221	275	259	324	269	321	265	299	269	324	269	324	249	303

\*Dimensiunea corespunde extremitatii racordului la cosul de fum (inaltimea racordului 100 mm)

## RACORDAREA LA COSUL DE FUM

Performantele ridicate ale cazanelor moderne, utilizarea lor in conditii particulare date de dezvoltarea tehnologiei arzatoarelor (functionarea cu prima treapta a arzatorului sau modulatia pana la puteri cat mai joase) conduc la obtinerea de temperaturi joase, chiar foarte joase a gazelor arse. Aceasta impune utilizarea de tubulaturi capabile sa permita scurgerea condensului creat prin astfel de utilizari, evitand riscurile deteriorarii cosului de fum.

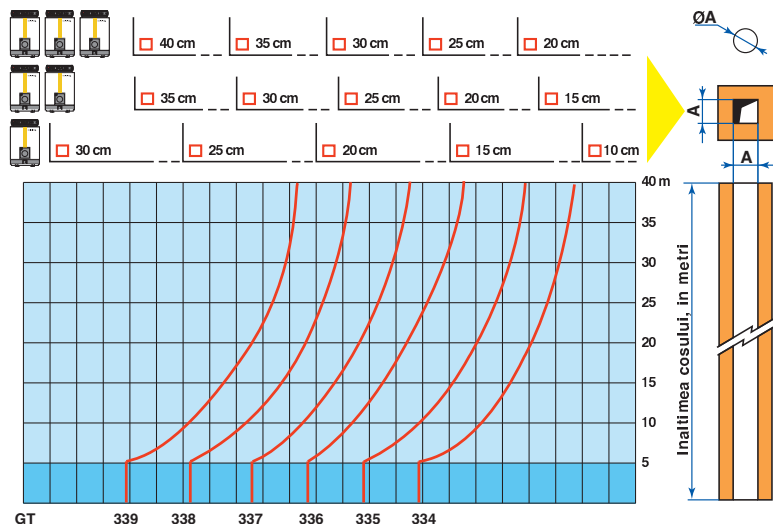
Pentru a determina sectiunea transversala si inaltimea cosului, ne vom raporta la functionarea predominanta. Trebuie mentionat ca GT 330/430/530 sunt cazane cu camera de ardere presurizata si ca presiunea la racordul de cos nu trebuie sa depaseasca 0 mbar, doar daca a fost verificata etanseitatea, in cazul utilizarii unui recuperator de condens.

# CERINTE PENTRU INSTALARE

Graficele de mai jos indica dimensiunile minime in cm ale laturii secțiunii patrute a cosului de fum. Acestea depind de înălțimea cosului (in m) pentru fiecare tip de cazan GT 330/430/530 cu cate unu, doua sau trei cazane in cascada. Daca se utilizeaza secțiune rotunda, diametrul este egal cu A. Aceste dimensiuni sunt date pentru racordare orizontala intre racordul cazanului si cosul de fum de maxim 5 m, un cot la 90° si un teu pentru inspectie.

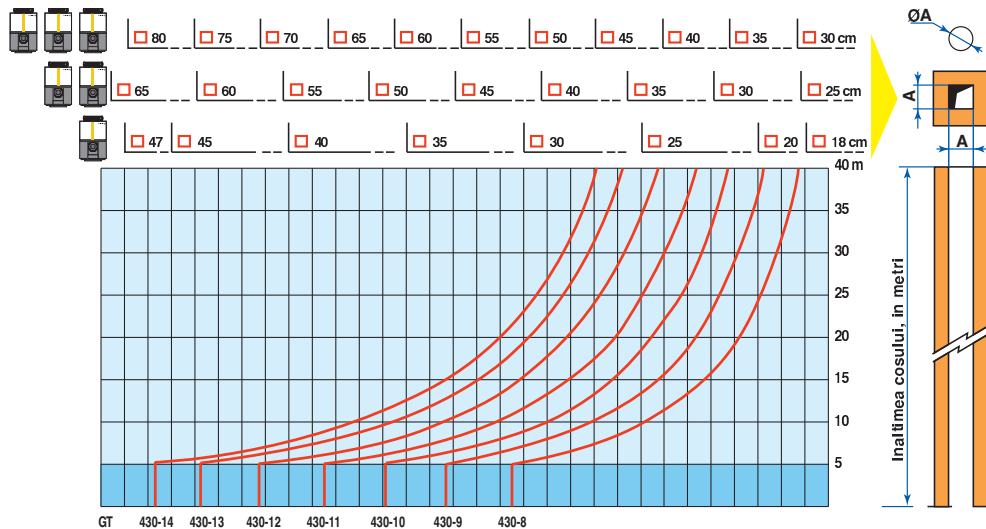
**Nota:** In functie de configuratia cosului de fum, poate fi necesar montarea unui moderator de tiraj, pentru a asigura depresiunea nula la racordul cazanului.

## ⇒ GT 330



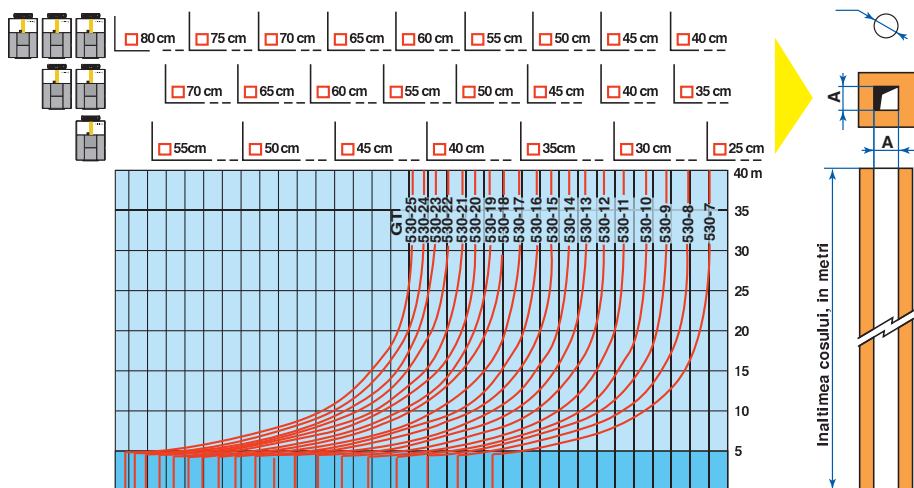
GT330\_F0021

## ⇒ GT 430



GT430\_F0003

## ⇒ GT 530



GT530\_F0003

# ALEGEREA TABLOURILOR DE COMANDA

Nota: in scheme este reprezentat un tip de cazan. Schemele sunt valabile pentru toata gama GT/DTG

Alegerea tabloului de comanda se va face in functie de instalatia ce urmeaza a fi realizata:

## INSTALATIE CU UN SINGUR CAZAN

Sunt posibile 3 tipuri de tablouri de comanda:

GT 330...

Standard (numai la gama GT)

Pentru instalatiile fara regulator sau pentru cele cu tablou de comanda in centrala termica

B3

Pentru reglarea unui singur circuit direct

DIEMATIC-m3

Pentru reglarea unui circuit direct (fara vana de amestec)

Sau in functie de optiunile racordate, pentru:

1 singur circuit cu vana de amestec	2 circuite din care 1 cu vana de amestec	2 circuite fiecare cu câte o vana de amestec	3 circuite din care 2 cu vana de amestec	3 circuite din care fiecare cu câte o vana de amestec
1 sonda de tur AD 199	1 placa electronica FM 48	1 sonda de tur AD 199 + 1 placa electronica FM 48	2 placi electronice FM 48	1 sonda de tur AD 199 + 2 placi electronice FM 48

optional: —

## INSTALATIE IN CASCADA DE 2 PANA LA 10 CAZANE

Sunt necesare 2 tipuri de tablouri de comanda: 1 tablou DIEMATIC-m3 pentru primul cazan din cascada (cazanul conducator sau master) si 1 tablou K3 pentru fiecare din cazanele conduse (slave).

DIEMATIC-m3

Cazanul 1 (master)

BUS

K3

Cazanul 2

BUS

K3

Pentru reglarea unui circuit direct (fara vana de amestec)

Sau in functie de optiunile racordate, pentru:

1 singur circuit cu vana de amestec	2 circuite din care 1 cu vana de amestec	2 circuite fiecare cu câte o vana de amestec	3 circuite din care 2 cu vana de amestec	3 circuite din care fiecare cu câte o vana de amestec
1 sonda de tur AD 199	1 placa electronica FM 48	1 sonda de tur AD 199 + 1 placa electronica FM 48	2 placi electronice FM 48	1 sonda de tur AD 199 + 2 placi electronice FM 48

In plus, pentru fiecare din cazanele "slave", conform cu optiunile racordate, pentru:

1 circuit cu vana de amestec	2 circuite cu vana de amestec	3 circuite cu vana de amestec
1 colet AD 220	1 colet AD 220 + 1 placa electronica FM 48	1 colet AD 220 + 2 placi electronice FM 48

Până la 10 cazane: pentru fiecare din cazanele "slave" suplimentare racordate este posibila pilotarea până la 3 circuite cu vane suplimentare

GT330\_F0018A

## PRODUCEREA DE ACM

Tablourile de comanda B3 si DIEMATIC-m3 includ functia "prioritate acm" si pot deci fi completate cu 1 sonda acm – colet AD 212 – pentru comanda unui preparator independent acm.

# DIFERITE TABLOURI DE COMANDA

## TABLOUL DE COMANDA STANDARD (doar la cazanele GT)

Cazanele GT sunt livrate cu un tablou standard pentru comanda arzatoarelor cu 1 treapta sau cu 2 trepte. Acestea

sunt recomandate pentru instalatiile de incalzire fara regulator sau pentru cele cu tablou de comanda in centrala termica.



### Optiunea tabloului de comanda standard



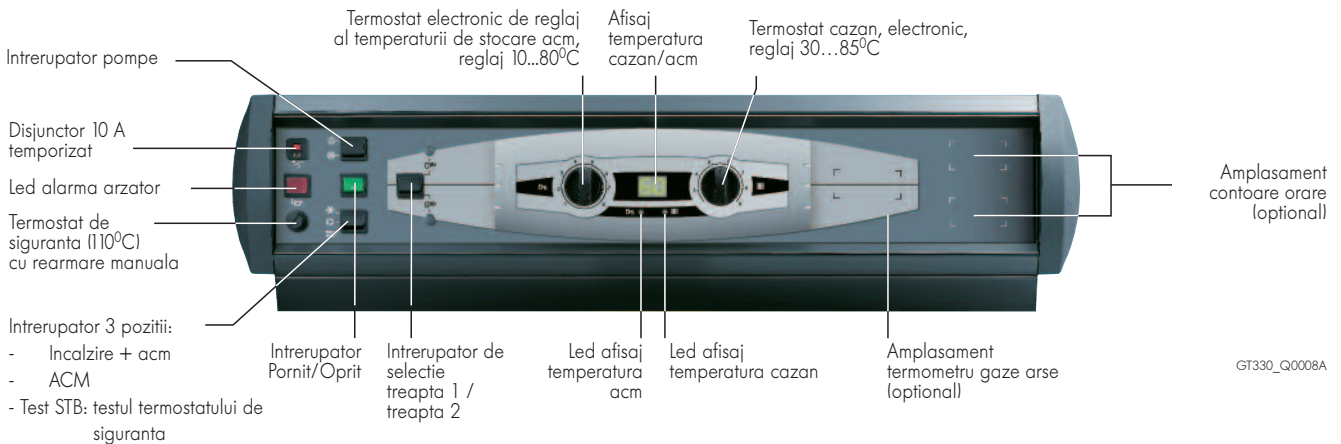
#### Termometru gaze arse - Colet BP 28

Se fixeaza in amplasamentul prevazut in acest scop pe tablou de comanda.

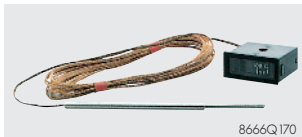
## TABLOUL DE COMANDA STANDARD B3

Tabloul de comanda B3 ce echipaza cazanele GT B3 permite comanda arzatoarelor intr-o treapta sau in 2 trepte. Contine organele de comanda si de siguranta ce permit functionarea instalatiei, regland temperatura cu termostatul cazanului.

Tabloul integreaza din fabrica un modul de prioritate pentru producerea de apa calda menajera (sonda acm optional: colet AD 212) pentru cazanele racordate la un preparator acm independent.



### Optiunile tabloului de comanda B3



#### Termometru gaze arse - Colet BP 28



#### Contor orar - Colet BG 40

Permite afisarea numarului de ore de functionare a arzatorului. In cazul unui arzator in 2 trepte, sunt necesare 2 contoare ce afiseaza numarul de ore

de functionare pentru fiecare treapta. Se fixeaza in amplasamentul prevazut in acest scop in tabloul de comanda.



#### Sonda apa calda menajera - Colet AD 212

Aceasta permite reglarea cu prioritate a producerii apei calde menajere



#### Termostatul de ambianta programabil cu fir - Colet AD 137

#### Termostatul de ambianta programabil fara fir - Colet AD 200

#### Termostatul de ambianta neprogramabil - Colet AD 140

Aceste termostate asigura reglarea incalzirii (vezi programarea saptamanala, modelele AD 137 si

AD 200) unui circuit direct prin actiune asupra arzatorului.



# DIFERITE TABLOURI DE COMANDA

## TABLOURILE DE COMANDA DIEMATIC-m3 SI K3

**Tabloul de comanda DIEMATIC-m3** este un tablou foarte evoluat, ce integreaza din fabrica o automatizare electronica programabila care moduleaza temperatura cazanului prin actiune asupra arzatorului (1, 2 trepte sau modulant) in functie de temperatura exterioara si eventual de temperatura ambianta, daca este racordata o comanda la distanta interactiva CDI 2 sau CDR 2 (livrabila optional).

Din fabrica, DIEMATIC-m3 face sa functioneze automat o instalatie de incalzire centrala cu un circuit direct fara vana de amestec sau 1 circuit cu vana de amestec (sonda de tur - colet AD 199 - trebuie totusi sa fie comandata separat).

Racordand inca 1 sau 2 optiuni "placa electronica+sonda 1 circuit vana" (colet FM 48), este posibil sa comandati pana la 3 circuite cu vana de amestec, fiecare din aceste circuite putand fi echipate cu o comanda la distanta CDI2 sau CDR 2 (optiuni).

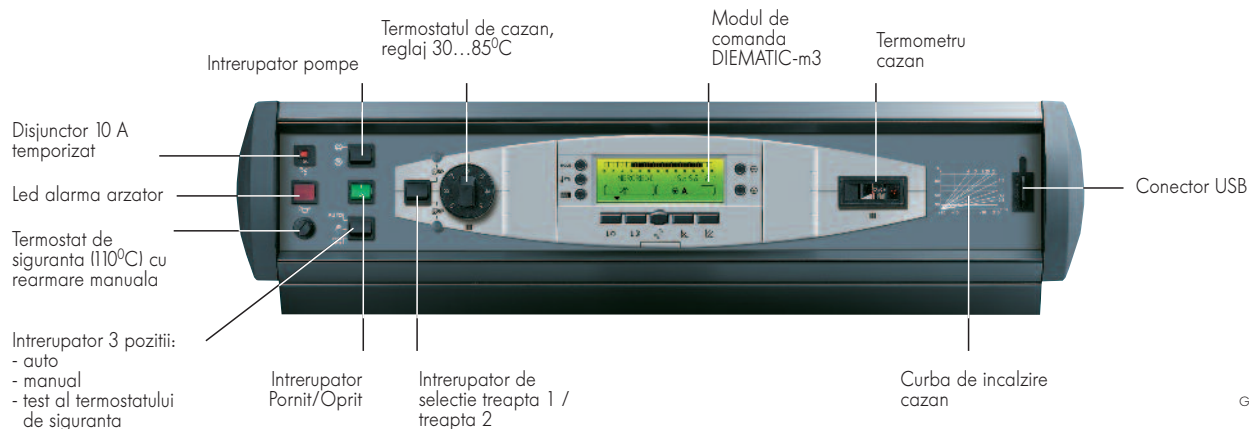
Racordarea unei sonde de apa calda menajera permite programarea si reglarea unui circuit acm prin actiunea regulatorului asupra pompei de boiler: bucla acm poate fi asigurata datorita unui contact auxiliar cu propria sa programare.

DIEMATIC-m3 asigura pe de alta parte protectia anti-inghet a instalatiei si a ambiantei in caz de absenta, aceasta putand fi programata cu un an inainte pentru o perioada ce poate merge pana la 99 zile.

Diverse alte optiuni, cum ar fi modulul de telesupraveghere vocala, transmitatorul de telegestiune sunt livrabile optional. Pe de alta parte, regulatorul ofera posibilitatea protectiei "anti-legionella".

**Mai mult, in cadrul instalatiilor mari,** este posibil sa racordati in cascada, 2 pana la 10 cazane: numai primul din aceste cazane va fi echipat cu tabloul DIEMATIC-m3, in timp ce celelalte vor fi echipate cu **tabloul de comanda K3**. Fiecare din aceste cazane echipate cu tabloul GT/DTG K3 pot fi completate cu placi electronice (AD 220 + 1 sau 2 x FM 48) pentru a comanda pana la 3 circuite cu vana de amestec (vezi pag. 20) cu sau fara comanda la distanta CDI2 sau CDR 2.

### Tabloul de comanda DIEMATIC-m3



GT330\_Q0009A

### Modulul de comanda DIEMATIC-m3:

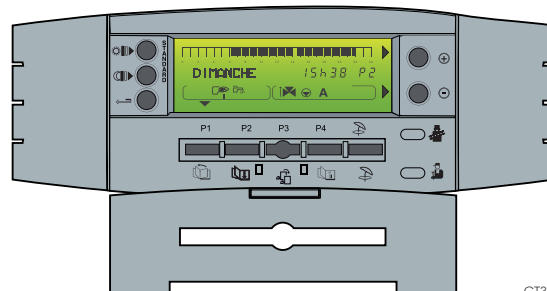
Modulul de comanda integrat in tabloul DIEMATIC-m3 permite instalatorului sa configureze ansamblul instalatiei de incalzire indiferent de gradul de complexitate. Acesta permite gestiunea:

- unui cazan echipat cu GT/DTG DIEMATIC-m3 instalat singur,
- unei cascade de cazane din care primul va fi echipat cu tabloul DIEMATIC-m3, toate celelalte vor fi echipate cu tabloul K3.

Acest model permite utilizatorului sa programeze independent fiecare din circuitele instalatiei, adica acelea racordate pe cazanele "slave" cu tablou K3 ale unei instalatii in cascada. Permite de asemeni sa selectati modul de functionare corespunzator pentru incalzire (modul Auto conform programarii, modul cu temperatura "Zi", "Noapte" sau "Anti-inghet", temporar sau permanent) si pentru producerea apei calde menajere (Auto, preparare forzata temporara sau permanenta). Mai mult, permite sa aveti acces la diferiti parametri de reglare si la parametri masurati ai instalatiei, pentru a-i modifica sau consulta, etc...



Modul de comanda, clapeta inchisa

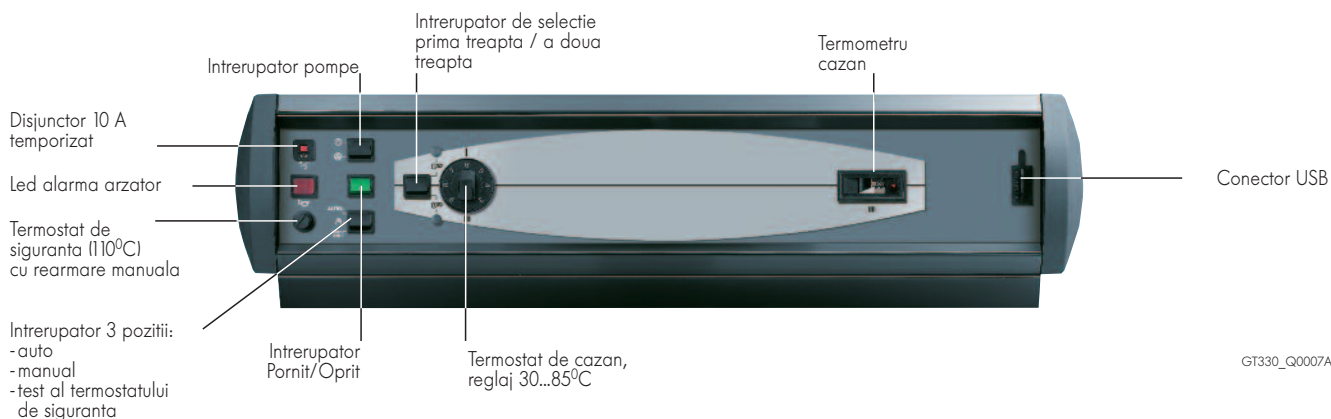


Modul de comanda, clapeta deschisa

GT330\_F0017

# DIFERITE TABLOURI DE COMANDA

## TABLEUL DE COMANDA K3



**Nota:** Ansamblul parametrilor de reglare si masuratori ai fiecarui cazan din cascada echipat cu tablou K3 este accesibil pe tabloul DIEMATIC-m3 al cazanului "master".

## Optiunile tablourilor de comanda DIEMATIC-M3 si K3



### Sonda tur dupa vana - Colet AD 199

Aceasta sonda este necesara in instalatiile care contin numai circuite cu vana de amestec (fara circuit direct) pentru a racorda primul din aceste

circuite pe tabloul de comanda DIEMATIC-m3 – vezi pagina 20.



### Placa electronica + sonda pentru 1 vana de amestec - Colet FM 48

Aceasta permite sa comandati o vana de amestec cu motor electro-termic sau electro-mecanic cu doua senzori de functionare. Circuitul "vana-pompa" poate fi programat independent.

#### Observatie:

- DIEMATIC-m3 poate fi echipat cu sonda AD 199 pentru primul circuit cu vana si suplimentar

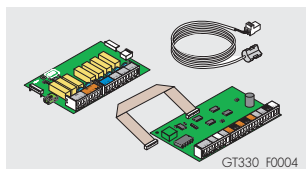
cu 1 sau cu 2 seturi "placa electronica+sonda pentru 1 vana de amestec" – vezi pag. 20  
- K3 poate in echipat cu placa electronica AD 220 si, in plus, cu 1 sau doua seturi "placa electronica + sonda pentru 1 vana de amestec".



### Sonda de apa calda menajera - Colet AD 212

Aceasta permite reglarea cu prioritate a temperaturii si programarea productiei de apa calda menajera.

Aceasta asigura functia de sonda cazan pentru cazanele GT/DTG K3 in cazul unei instalatii in cascada modulante.



### Placa electronica releu+sonde pentru primul circuit cu vana al unui GT/DTG K3 - Colet AD 220

Aceasta placa electronica este necesara pentru a racorda primul circuit cu vana de amestec pe un cazan GT/DTG cu tablou de comanda K3 in cadrul unei instalatii in cascada.

**Nota:** 1 "placa electronica releu + sonde pentru primul circuit cu vana" poate fi racordata la cazanul GT/DTG K3.



### Sonda de gaze arse - Colet FM 47

Aceasta poate fi montata pe cazanul GT 330 DIEMATIC-m 3 sau in instalatiile in cascada pe fiecare din cazanele GT/DTG DIEMATIC-m3 sau GT/DTG K3 din aceasta cascada.

Aceasta permite citirea temperaturii gazelor arse cat si controlul starii de curatenie a suprafetelor de schimb din elementii de incalzire.

# DIFERITE TABLOURI DE COMANDA

## Optiunile tablourilor de comanda DIEMATIC-M3 si K3 (continuare)



8575Q026

**Comanda la distanta interactiva CDI 2** - Colet FM 51

**Comanda la distanta interactiva "radio" CDR 2 (cu emitor radio)** - Colet FM 161

**Modulul de comanda la distanta "radio" CDR 2 (fara emitor)** - Colet FM 162

Acestea permit sa derogati toate instructiunile tabloului DIEMATIC-m3 sau K3 din locul unde sunt instalate. Permit autoadaptivitatea curbei de incalzire a circuitului respectiv (o CDI 2 sau CDR 2 pe circuit).

In cazul lui CDR2, datele sunt transmise prin unde radio de la locul lor de instalare pana la cutia emitor/receptor plasata in vecinatatea cazanului.



8575Q037

**Comanda la distanta simplificata cu sonda de ambienta** - Colet FM 52

Racordarea unei comenzi la distanta simplificate permite sa derogati anumite instructiuni ale tabloului DIEMATIC-m3 sau K3 din locul unde este instalata: derogarea programului (confort sau redus permanent) si derogarea consemnului

temperaturii ambiante ( $\pm 3,5^{\circ}\text{C}$ ). Aceasta permite autoadaptivitatea curbei de incalzire a circuitului respectiv (1 CDS pe circuit).



8227Q020

**Cablul de legatura BUS (lungime 12 m)** - Colet AD 134

Acest cablu permite legatura intre tabloul de comanda DIEMATIC-m3 si transmitatorul retelei de telegestiune sau un regulator DIEMATIC VM.

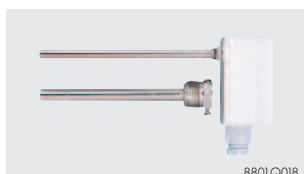


8199Q063

**Cablul de legatura BUS (lungime 40 m)** - Colet DB 119

Acest cablu ecranat este destinat sa inlocuiasca cablul BUS livrat cu cazanele GT 330 K3 (lungime 12 m) sau cablul BUS lungime 12 m

(colet AD 134) prezentat mai sus, atunci cand acestea sunt prea scurte.



8801Q018

**Sonda de imersie cu teaca** - Colet AD 218

Aceasta sonda cu teaca (NTC 147) este livrata cu o cutie de racordare IP54 si cu o teaca 1/2", lungime sub cap 120 mm. Aceasta se utilizeaza in locul sondelor de contact furnizate cu

optiunile placa electronica pentru vana. Aceasta poate fi utilizata de exemplu pe butelia de decuplare in cadrul unei instalatii in cascada.



8801Q014A

**Modulul de telesupraveghere vocala TELCOM** - Colet AD 152

Destinat controlului prin telefon al instalatiilor de incalzire, acest produs racordat pe tabloul DIEMATIC-m3 asigura doua functii:

- informeaza utilizatorul sau o persoana la alegerea sa (sunt programabile 4 numere de telefon) in caz de incident in instalatie (absenta tensiune de alimentare, defectiune arzator sau inca o alarma externa);
- permite utilizatorului sa comande de la distanta regimul de functionare a cazanului cat si pentru alte 2 circuite (ex. incalzire apa)

Este in mod particular indicat pentru resedinte secundare, resedinte principale neocupate temporar (vacante, ...) mici colectivitati. TELCOM functioneaza cu orice telefon cu numerotatie de tip frecventa vocala care poate fi fix sau mobil (GSM). In plus, acesta contine o functie ce permite utilizarea cu un fax sau un robot telefonic prevazut sa fie programabil pentru decrosare dupa cea de-a treia apelare.



**Regulator DIEMATIC VM** - Colet AD 120

Tabloul de comanda DIEMATIC-m3 poate prin intermediul unui cablu BUS sa fie completat cu 1 sau mai multe (pana la 20) module DIEMATIC VM permitand fiecare pilotarea a doua circuite hidraulice suplimentare.

Fiecare din aceste circuite pot fi in mod egal:

- un circuit de incalzire cu vana cu 2 cai motorizata
- prepararea apei calde menajere
- un circuit auxiliar

Vezi brosură tehnică "Regulatorul DIEMATIC VM".

# OPTIUNILE CAZANELOR

## OPTIUNI PENTRU DTG 230 EcoNOx/S



### Kit de control ciclic al etanseitatii - Colet CY 041

Instalarea sa este recomandata atunci cand camera centralei termice nu este echipata cu un sistem de detectie al gazului. Rolul său este de a verifica inainte de fiecare pornire a arzatorului sau inainte de punerea in functiune a cazanului, dupa o oprire prelungita, că etanseitatea electrovanelor de gaz este buna. Daca este cazul, cutia kit-ului autorizeaza alimentarea electrica a circuitului de

comanda. Daca etanseitatea este incorecta, cutia intrerupe alimentarea circuitului de comanda si cazanul ramane in stand-by.

**Observatie :** montajul simultan al acestui kit cu kit-ul vanei de siguranta + presostat gaz (Colet GC191) sau kit-ul de functionare 300 mbar (Colet GC 192) nu este posibil.

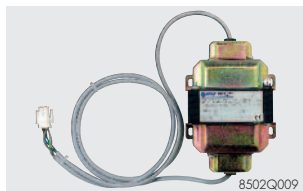


### Kit-ul vanei de siguranta + presostat gaz - Colet GC 191

Aceasta vana de clasa A se monteaza in linia de gaz in amonte de electrovane in cazul in care se cere o siguranta suplimentara.

**Observatie :** montajul simultan al unui kit de control ciclic al etanseitatii (Colet CY041) sau al

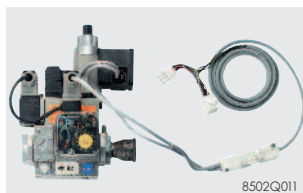
unui kit de functionare 300 mbar (Colet GC 192) si al acestui kit al vanei de siguranta + presostat, nu este posibil.



### Transformator de izolare 100 VA - Colet GC 123

Acest transformator este necesar pentru a garanta o detectie corecta a flacarii, de catre electrodul de ionizare, daca rețeaua electrica nu contine

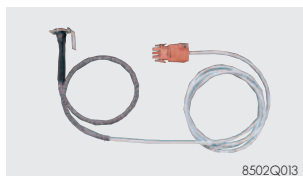
impamantare, sau daca impamantarea nu este legata.



### Kit de functionare la 300 mbar - Colet GC 192

Kit-ul 300 mbar contine un ansamblu vana cu 2 presostat de gaz minim si maxim, se monteaza pe alimentarea cu gaz a cazanului si permite racordarea cazanului la o presiune de gaz de 300 mbar.

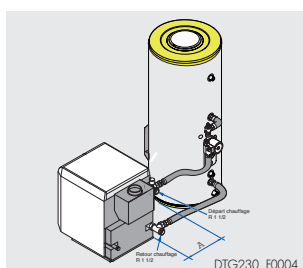
**Observatie :** montajul simultan al acestui kit cu kit-ul de control ciclic al etanseitatii (Colet CY 041) sau kit-ul de siguranta + presostat gaz (Colet GC 191) nu este posibil.



### Termostat antirefulare - Colet GC 22

⇒ Pentru modelele DTG 230-10 →230-14/II

Acest termostat intrerupe alimentarea cu gaz a cazanului in caz de tiraj necorespunzator al cosului de fum.



### Kit de conectare cu boilerle BP/BC - Colet EA 118

Kit-ul este utilizat pentru conectarea boilerelor BP/BC...(sau BSC...(E) sau DT..) pe partea stanga sau dreapta a cazanului.

Include pompa boiler, supapa de sens, robinet de golire si tevilor necesare pentru racordarea boilerului la cazan.

Boiler		BP/BC...	BSC..E, BSC..., DT...
A	Conectare pe dreapta	100 mm max.	Nu
	Conectare pe stanga	500 mm max.	100 mm max.

### Boilere independente pentru producerea de apa calda menajera

Boilerele independente din gamele BP... si BC... cu capacitate intre 150 si 500 litri, precum si boilerule B800/1000 pot fi utilizate pentru producerea de apa calda menajera atat in locuintele individuale sau colective cat si in incintele comerciale sau industriale.

protejate cu anozii (magneziu la BC si BP, cu curent auto-adaptativ Correx® la B800/1000). Performantele si specificatiile acestor boilerule sunt prezentate in documentatia tehnica specifica, ca parte a acestui document.

Acestea sunt protejate la interior de email vitrificat cu continut ridicat de quart de calitate alimentara si



### Kit de conversie pe propan pentru DTG 230 EcoNOx - Colet GC 193

Kit-ul permite functionarea cazanului DTG 230 EcoNOx pe propan.



# OPTIUNILE CAZANELOR

## OPTIUNI PENTRU DTG 330 EcoNOx/S



8358Q016

### Kit de control ciclic al etanseitatii- Colet DP 92

Instalarea sa este recomandata atunci cand camera centralei termice nu este echipata cu un sistem de detectie al gazului. Rolul său este de a verifica inainte de fiecare pornire a arzatorului sau inainte de punerea in functiune a cazanului, dupa o oprire prelungita, că etanseitatea electrovanelor

de gaz este buna. Daca este cazul, cutia kit-ului autorizeaza alimentarea electrica a circuitului de comanda. Daca etanseitatea este incorecta, cutia intrerupe alimentarea circuitului de comanda si cazanul ramane in stand-by.



8358Q015

### Termostat antiirefulare - Colet DP 89

Pentru modelele DTG 230-10 →230-14/II Acest termostat intrerupe alimentarea cu gaz a cazanului in caz de tiraj necorespunzator al cosului de fum.



8358Q009

### Transformator de izolare 160 VA - Colet GD 122

Acest transformator este necesar, daca reseaua electrica nu contine impamantare, sau daca impamantarea nu este legata. Transformatorul se monteaza in tabloul de comanda al cazanului.

**Nota :** Utilizarea transformatorului de izolare nu modifica clasa de izolatie a cazanului (clasa I)



8535Q008

### Vana motorizata (se monteaza in aval de clapeta antiirefulare)

Tipul de cazan	Colet
DTG 330-8 la 330-9	GD 95
DTG 330-10 la 330-12	GD 96
DTG 330-14 la 330-18	GD 97
DTG 330-20	GD 153

Conectarea electrica a vanei motorizate se face la slotul corespunzator din tabloul de comanda



BP/BC...

B 800/1000

8980Q206  
8962Q001

### Boilere independente pentru producerea de apa calda menajera

Boilerele independente din gamele BP... si BC... cu capacitate intre 150 si 500 litri, precum si boilerele B800/1000 pot fi utilizate pentru producerea de apa calda menajera atat in locuintele individuale sau colective cat si in incintele comerciale sau industriale.

protejate cu anozii (magneziu la BC si BP, cu curent auto-adaptativ Correx® la B800/1000).

Performantele si specificatiile acestor boilere sunt prezentate in documentatia tehnica specifica, ca parte a acestui document.

Acestea sunt protejate la interior de email vitrificat cu continut ridicat de quart de calitate alimentara si

### Kit de conversie pe propan pentru DTG 330 EcoNOx - Colet GD 207

Kit-ul permite functionarea cazanului DTG 330 EcoNOx pe propan.

# OPTIUNILE CAZANELOR

## OPTIUNI SPECIFICE PENTRU GT 330



**Kit de recirculare pana la 150 kW** - Colet FD 36 (pentru GT 334-335 si 336)

Acest kit care contine o pompa si 2 vane de sectionare se monteaza in spatele, la dreapta sau la stanga cazanului pe flansele de tur si

retur. Se utilizeaza in instalatiile cu un singur cazan cu colector tur/retur.

8553Q007



**Kit de recirculare de la 150 la 330 kW** - Colet FD 46 (pentru GT 337-338-339)

Acest kit ce contine o pompa si 2 vane de sectionare se monteaza in spatele, la dreapta sau la stanga cazanului pe flansele tur si retur.

Se utilizeaza in instalatiile cu un singur cazan cu colector tur/retur.

8553Q008



**Grup de siguranta pana la 115 kW** - Colet FD 39 (pentru GT 334-335)

sau

**Grup de siguranta de la 115 la 330 kW** - Colet FD 42 (pentru GT 336 la 339)

Contine un aerisitor automat, o supapa de siguranta tarata la 6 bar si un manometru.

8553Q004



**Kit vana de golire** - Colet FD 37

Se racordeaza in fata cazanului pe orificiul de golire Rp 2 1/2" prevazut in acest scop.

8553Q006

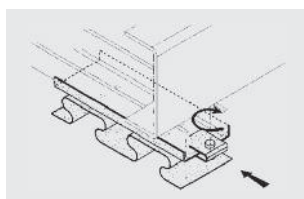


**Set de 2 contra-flanse cu guler Ø 2"** - Colet FD 38

Ca inlocuire a contra-flanselor Ø 2" livrate din fabrica cu cazanele GT 330.

8553Q005

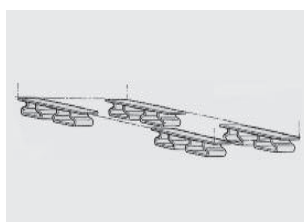
## OPTIUNI SPECIFICE PENTRU GT 430



**Suport antivibrant** - Colet CS60 si CS61

Cazan	Tip	GT 430-8 la 430-10	GT 430-11 la 430-14
Colet	N°	CS 60	CS 61
Lungime	mm	271	271
Inaltime	mm	58	58
Numarul de piese din colet		4	6

## OPTIUNI SPECIFICE PENTRU GT 530

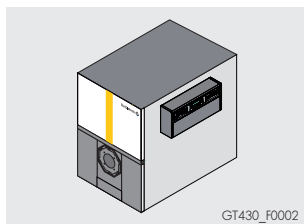


**Suport antivibrant** - Colet AK18 la AK21

Cazan	Tip	GT 530-7 la 430-9	GT 530-10 la 530-16	GT 530-17 la 530-20	GT 530-21 la 530-25
Colet	N°	AK 18	AK 19	AK 20	AK 21
Lungime	mm	100	100	100	100
Inaltime	mm	43	43	43	43
Comprimare	mm	5	5	5	5
Numarul de piese din colet		4	4	4	4

# OPTIUNILE CAZANELOR

## OPTIUNI COMUNE PENTRU GT 330, GT430 SI GT530



**Tablou de comanda B3 lateral** - Colet MD140  
**Tablou de comanda K3 lateral** - Colet MD139  
**Tablou de comanda DIEMATIC-m3 lateral** - Colet MD138

Tablourile B3, K3 si DIEMATIC-m3 ce se livreaza cu cazanele GT330, GT430 si GT530, sunt proiectate pentru a fi montate pe cazan in partea din fata.

Din motive de accesibilitate in camera centralei, poate fi un avantaj plasarea tabloului de comanda pe o parte sau alta a cazanului.



**Cutie de relee arzator 230 V** - Colet BP 51  
 Cutia permite comanda prin relee a unui arzator 230 V avand caracteristici superioare valorilor admisible prin tabloul de comanda: puterea mecanica mai mare de 450 W si o intensitate de

pornire mai mare de 16 A.  
 Valorile admisible sunt de 1500 W mecanic si 50 A maxim timp de 0,5 secunde.



### Arzatoare M... pe motorina sau G... pe gaz

Arzatoarele pe motorina si pe gaz au o constructie compacta si sunt proiectate special pentru functionarea optima in combinatie cu

fiecare cazan DeDietrich pe care poate fi montat. Ele confera un inalt nivel de eficienta si calitate a arderii.

### Arzatoarele recomandate pentru tipul de cazan

Cazan/Arzator	Motorina	gaz Low NOx	gaz Eco. NOx
GT 334	M201-2S sau M202-2S	-	G 201-2N sau G203-2N
GT 335	M302-2S	G 301-2S sau G 303-2S	G 303-2N
GT 336	M302-3S	G 303-3S	G 303-3N
GT 337	M302-4S	G 303-5S	G 303-5N
GT 338	M302-5S	G 303-5S	G 303-5N
GT 339	M302-5S	G 303-5S	G 303-5N
GT 430-8	M302-6S	G 43-1S	-
GT 430-9	M42-2S sau M42-3S	G 43-1S	-
GT 430-10 si GT 430-11	M42-4S	G 43-2S	-
GT 430-12 la 430-14	M42-5S	G 43-3S	-
GT 530-7	M42-1S	G43-1S	-
GT 530-8	M42-2S sau M42-3S	G43-1S	-
GT 530-9 si 530-10	M42-4S	G43-2S	-
GT 530-11	M42-4S	G43-3S	-
GT 530-12 la 530-16	M42-5S	G43-3S	-
GT 530-17 la 530-23	M52-1S	G53-1S	-
GT 530-24 si 530-25	M52-1S	G53-2S	-

Nota: Arzatoarele G40/G50 trebuie accesoryzate cu rampa de gaz adaptata presiunii de alimentare

Specificatiile si performantele acestor arzatoare sunt indicate in documentatia tehnica specifica pe care v-o putem pune la dispozitie.



### Producerea de apa calda menajera

Boilerele independente din gamele BP... si BC... cu capacitate intre 150 si 500 litri, precum si boilerile B800/1000 pot fi utilizate pentru producerea de apa calda menajera atat in locuintele individuale sau colective cat si in incintele comerciale sau industriale.

Acestea sunt protejate la interior de email vitrificat cu continut ridicat de quart de calitate

alimentara si protejate cu anozii (magneziu la BC si BP, cu curent auto-adaptativ «Correx»® la B800/1000). Performantele si specificatiile acestor boileri sunt prezentate in documentatia tehnica specifica, ca parte a acestui document.

# RECOMANDARI NECESARE LA MONTAJ

## RECOMANDARI DE RACORDARE HIDRAULICA A CAZANELOR CU O PUTERE EGALA SAU MAI MARE DE 116 kW

### Functionarea in cascada

Dupa oprirea arzatorului:

- temporizarea necesara inainte de inchiderea unei vane de izolare: 3 minute.
- comanda opririi pompei de recirculare (plasata intre cazan si vanele de izolare) prin contact de sfarsit de cursa a vanei de izolare.

### Functionarea in 2 trepte cu arzator pe combustibil lichid sau gazos

- temperatura cazanului mentinuta la 50°C sau mai mult; prima treapta trebuie sa fie reglata la minim 30% din puterea nominala
- functionarea la joasa temperatura modulata; prima treapta trebuie sa fie reglata la minim 50% din puterea nominala.

### Functionarea cu arzator modulant pe gaz

- temperatura cazanului mentinuta la 50°C sau mai mult; arzatorul poate modula pana la 30% din puterea nominala
- functionarea la joasa temperatura modulata; arzatorul poate modula pana la 50% din puterea nominala.

### Debitul de apa in cazan

Debitul de apa in cazan, cu arzatorul in functiune, trebuie sa fie cuprins intre 1/3 din debitul nominal si de 3 ori debitul nominal.

$$\text{Debitul nominal } Q_n = \frac{0,86 P_n}{15}$$

$$\text{Debitul minim } Q_{\text{mini}} = \frac{Q_n}{3} = \frac{0,86 P_n}{45}$$

$$\text{Debitul maxim } Q_{\text{max}} = 3 \times Q_n = \frac{0,86 P_n}{5}$$

$Q_n$  in m<sup>3</sup>/h

$P_n$  Putere nominala (putere ridicata a cazanului) in kW.

## SCHEME DE INSTALATII

Exemplele prezentate, nu pot acoperii intreaga gama de instalatii posibile. Ele isi propun sa atraga atentia asupra regulilor de baza ce trebuie urmate. Sunt indicate un anumit numar de dispozitive de protectie si comanda dar, pentru o ultima confirmare, lasati consultantii de specialitate sa ia decizia finala asupra amplasarii dispozitivelor de protectie si comanda in functie de specificul fiecarei centrale termice in parte.

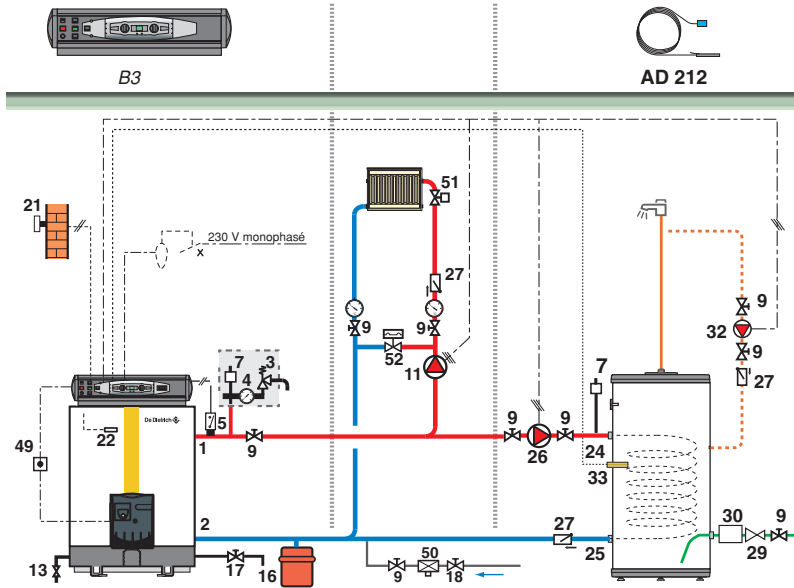
Oricum, toate aceste masuri trebuie sa fie in concordanta cu legislatia in vigoare.



# RECOMANDARI NECESARE LA MONTAJ

## Instalarea unui cazan GT 330 B3 cu 1 circuit direct + 1 circuit de apa calda menajera

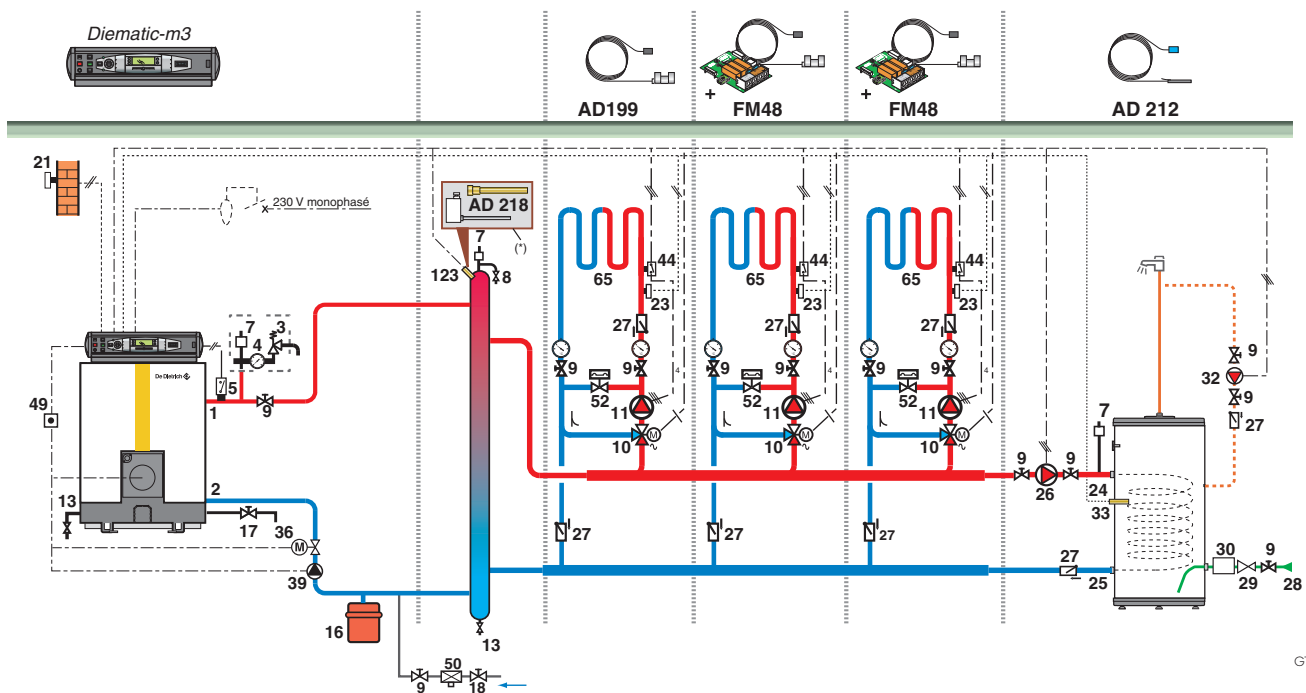
(Schema este valabila prin analogie cu toata gama DTG GT echipate cu tablou B3)



GT330\_F0014

## Instalarea unui cazan GT 330 DIEMATIC-m3 cu 3 circuite cu vana de amestec + 1 circuit de apa calda menajera, cu butelie de decuplare hidraulica

(Schema este valabila prin analogie cu toata gama DTG GT echipate cu tablou DIEMATIC-m3)

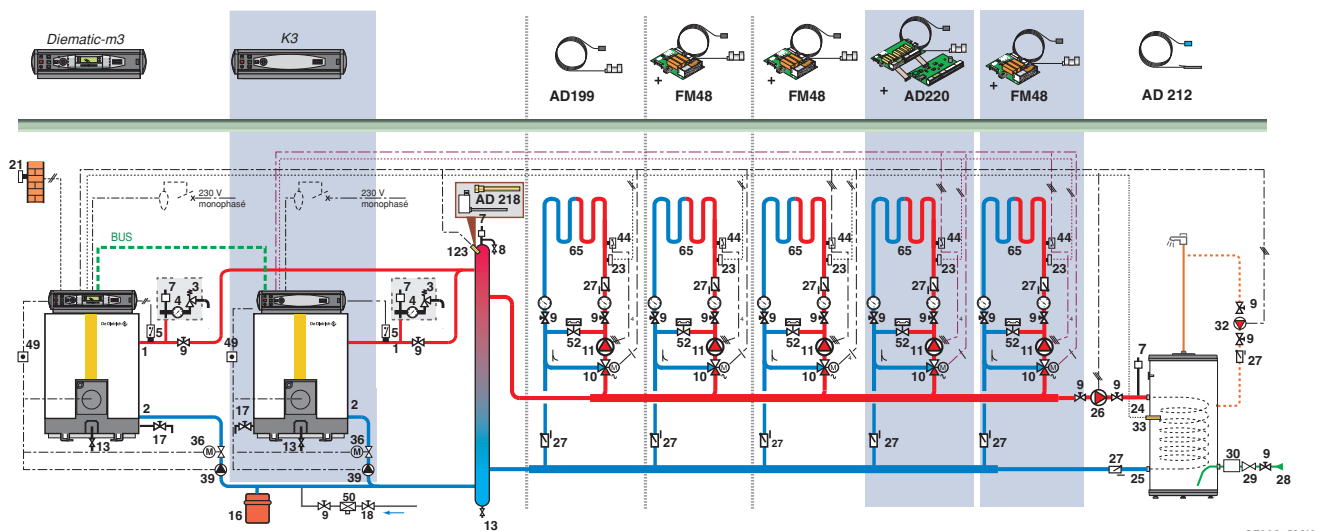


GT330\_F0015

Vezi legenda de la pagina urmatoare

# RECOMANDARI NECESARE LA MONTAJ

Instalatie de 2 cazane in cascada cu 3 circuite cu vana de amestec + 1 circuit cu apa calda menajera racordate pe cazan (Cazan conducator GT 330, 430 sau 530 DIEMATIC-m3, si 2 circuite cu vana de amestec racordate pe cazanul nr. 2: GT 330/430/530 K3, toate aceste circuite cu o butelie de decuplare  
(Schema este valabila prin analogie cu toata gama DTG GT)



GT330\_F003

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>1</b> Tur incalzire                    | <b>22</b> Sonda cazan regulator                               | <b>33</b> Sonda de temperatura ACM  | <b>52</b> Supapa diferentiala (unica cu modulul echipat cu o pompa 3 viteze)  |
| <b>2</b> Retur incalzire                  | <b>23</b> Sonda de temperatura tur dupa vana de amestec       | <b>36</b> Vana de izolare motorizata  | <b>56</b> Retur bucla de circulatie ACM   |
| <b>3</b> Supapa de siguranta 3 bar        | <b>24</b> Intrare primara a schimbatorului preparatorului ACM | <b>39</b> Pompa de injectie   | <b>61</b> Termometru  |
| <b>4</b> Manometru                        | <b>25</b> lesire primara a schimbatorului preparatorului ACM  | <b>44</b> Termostat limitator 65 C cu rearmare manuala pentru incalzire in pardoseala (DTU 65.8, NF P 52-303-1)   | <b>65</b> Circuit joasa temperatura (radiator sau incalzire in sol)   |
| <b>5</b> Controlor de debit               | <b>26</b> Pompa de boiler                                     | <b>49</b> Contactor obligatoriu daca arzatorul este alimentat in curent trifazat sau daca si caracteristicile arzatorului 230 V sunt superioare celor admisible de tabloul de comanda | <b>123</b> Sonda de tur cascada   |
| <b>7</b> Aerisitor automat                | <b>27</b> Clapeta anti-retur                                  | <b>50</b> Disconector   | (*) In cazul instalatiei, se recomanda punerea pe pozitie a unei sonde de imersie (colet AD 218) pe butelie de decuplare. Este totusi posibil sa utilizati sonda de cazan livrata cu cazanul GT 330 DIEMATIC-m3 |
| <b>8</b> Aerisitor manual                 | <b>28</b> Intrare apa rece menajera                           | <b>51</b> Robinet termostatic   |   |
| <b>9</b> Vana                             | <b>29</b> Reductor de presiune                                |   |   |
| <b>10</b> Vana de amestec cu 3 cai        | <b>30</b> Grup de siguranta tarat si plombat la 7 bar*        |   |   |
| <b>11</b> Pompa incalzire                 | <b>302</b> Pompa de bucla ACM (facultativ)                    |   |   |
| <b>13</b> Vana de golire                  |   |   |   |
| <b>16</b> Vas de expansiune               |   |   |   |
| <b>17</b> Vana de golire                  |   |   |   |
| <b>18</b> Umplere circuit de incalzire    |   |   |   |
| <b>21</b> Sonda de temperatura exterioara |   |   |   |

# BOILERE BP/BC/B: prezentare si specificatii

## GAMA DE BOILERE INDEPENDENTE BP/BC...

Boilerele independente din gamele BP... si BC... permit producerea de apa calda menajera atat in locuintele individuale sau colective cat si in incintele comerciale sau industriale.

Acestea sunt construite din tabla din otel de grosime mare ce permite o presiune maxima de lucru apa calda menajera :

- De 10 bar pentru BP 150 ÷ 500
- De 7 bar pentru BC 150 ÷ 500

Acestea sunt protejate la interior de catre email vitrificat cu continut ridicat de quart de calitate alimentara si de catre un anod din magneziu.

Boilerele BP/BC sunt echipate cu un schimbator de caldura sub forma de serpentina emailat cu o suprafata de schimb de caldura mai larg dimensionata pentru boilerele BP... decat pentru boilerele BC...

Izolatia este realizata din spuma de poliuretan injectata cu 0% CFC, grosime 50 mm. Ansamblul este completat cu o manta din tabla de otel lacuita cu culoare alba cu capace galbene.

### Observatie :

Alegerea unui boiler BP... sau BC... se va face, in afara de faptul ca se alege in functie de volumul său si de presiunea sa maxima de lucru (7 sau 10 bar), in mod egal in functie de utilizarea sa :

- Daca este privilegiat debitul la 10 minute (l/10 min), cele 2 game BP... sau BC.. vor raspunde la fel
- Daca in schimb se cauta debitul continuu (l/h), se va opta pentru unul sau altul dintre boilere in vederea unui schimbator de caldura mai larg dimensionat pentru boilerele BP... decat pentru boilerele BC de capacitate echivalenta.

## GAMA DE BOILERE INDEPENDENTE B 800/1000



Ca si boilerele BP/BC..., boilerele B 800 si 1000 permit producerea de apa calda menajera atat pentru locuintele colective cat si pentru incintele industriale sau comerciale.

Acestea sunt construite din tabla din otel cu grosime mare ce permite o presiune maxima de lucru apa calda menajera de 10 bar. Acestea sunt protejate la interior de email vitrificat cu continut ridicat de quart de calitate alimentara. Aceasta protectie impotriva coroziunii este si mai mult intarita printr-un anod cu curent "auto-adaptativ" «Correx®» avand o durata de viata practic nelimitata.

Acestea sunt echipate cu un schimbator de caldura sub forma de serpentina, emailat si larg dimensionat.

Mantaua de culoare bej si gri ale boilerelor B 800/1000 este realizata cu ajutorul cochiliilor rigide din spuma de poliuretan cu 0% CFC; aceasta manta de clasa M3 permite utilizarea acestor preparatoare in cladirile ce primesc public si pot fi puse pe pozitie imediat ce cuva este instalata si racordata.

## MODELELE PROPUSE

Gama de boilere	Capacitatea preparatorului l	Presiune maxima de lucru acm (cuva)			
		7 bar		10 bar	
		model	Putere schimbata kW (I)	model	Putere schimbata kW (I)
 <p><b>BP/BC... :</b> boilere independente de la 150 la 500 l</p> <p>8980Q206</p>	150	BC 150	35,3	BP 150	41,6
	200	BC 200	41,6	BP 200	55,4
	300	BC 300	55,4	BP 300	69,3
	400	BC 400	69,3	BP 400	88,2
	500	BC 500	88,2	BP 500	117,2
 <p><b>B... :</b> boilere independente de 800 sau 1000 litri</p> <p>8962Q001</p>	780	-	-	B 800	151,2
	980	-	-	B 1000	170,1

(I) Primar 90° C, Apa rece 10° C, Apa calda 45° C

# ALEGEREA BOILERULUI DE APA CALDA MENAJERA

Alegerea unui boiler de apa calda menajera trebuie sa se faca in cunosinta de cauza cu scopul de a asigura o disponibilitate de acm permanenta si la temperatura dorita.

Este deci important sa determinati intr-o maniera precisa necesarul de acm in principal in functie de numarul de ocupanti in casa si de obiceiurile lor de consum.

Mai jos gasiti cateva elemente ce va pot ajuta in aceasta alegere:

## DETERMINAREA NECESARULUI DE APA CALDA MENAJERA

Determinarea acestor necesitati va conditiona :

- Alegerea capacitatii boilerului
- Puterea schimbatorului sau de caldura
- Si eventual puterea cazanului caruia ii este asociat

Necesarul real se va determina deci pentru o temperatura data pe o durata data (ora/zi) si debitele de varf (litru/minut) de evaluat in functie de utilizarea acm la un moment dat. In colectiv se va tine seama si de simultaneitatea de utilizare.

## METODE DE DETERMINARE A NECESARULUI DE ACM

⇒ **Utilizarea soft-ului "Necesitati acm" disponibil in oferta noastra "DIEMATOOLS"**

Acest soft (sau orice alt soft pe care vi l-ati achizitionat) va va ghida in mod eficient in evaluarea necesitatilor dvs.

⇒ **Alte metode**

- Calcul pentru metoda "Qualitel"
- Definirea pe baza ofertei "Dolce Vita" de la Gaz de France
- Pe baza tabelelor de mai jos, este posibil sa efectuati o apropiere a necesarului zilnic de apa calda menajera

**Important :** Pentru determinarea capacitatii boilerului, va trebui sa tineti cont in plus de acest necesar zilnic, de debitele de varf eventuale in legatura cu simultaneitatea de utilizare in diferite puncte de utilizare .

Calculul instalatiei se va face in functie de normele in vigoare, de DTU si de caietul de sarcini la care se raporteaza.

Post de alimentat	Numarul de persoane	Necesar zilnic de acm (l la 60 °C)
Chiuvea de spalat vase bucatarie	1-2	30 la 40
	3-4	40 la 50
Chiuvea de spalat vase + lavoar + dus	1-2	75 la 95
	3-4	120 la 170
	5-6	150 la 190

Nota : Aceste tabele nu tin cont de dusuri multi-jet (~ 50 l/min) sau de cazii tip "balneo".

Post de alimentat	Numarul de persoane	Necesar zilnic de acm (l la 60 °C)
Lavoar + cada mica	1-2	50 la 75
	3-4	80 la 120
Chiuvea de spalat vase + lavoar + cada	1-2	90 la 150
	3-4	150 la 240
	5-6	145 la 340

## Caz particular : necesar de apa calda menajera in sectorul tertiar

### Hoteluri fara restaurant

Categoria hotelului	fara*	1*	2*	3*	4*
Necesar acm la 60° C l/cameral	50	70	100	120	150

### Camping-uri

Numar de cabine de dus	5	10	15	20
Necesar acm la 60° C (l)				
Tarm de mare	1200	2400	3600	3700
In afara tarmului de mare	1000	1900	2800	1700

### Altele

**Casa/Camin de batrani :** 40 l la 60°C per pat si per zi + 10 l per masa (pranz si cina)

**Birouri :** 6 l la 60°C per ocupant si per zi

**Spitale si clinici :** 60 l la 60°C per zi si per pat + 12 l per zi si per masa (pranz si cina)

### Restaurante

Restaurant	Colectiv (1)	Privat (1*) (2)
Numar de tacamuri	100	200
Necesar acm la 60° C (l)	500	1000
	480	520

(1) 5 l/tacam cu vesela de 1 h. (2) 12 l/tacam cu vesela de 1 h.

### Saloane de coafura

Numar de cuve	Necesar de acm la 60° C (l)
3	700
4	1000

**Scoli :** 5 l la 60°C per elev si per zi

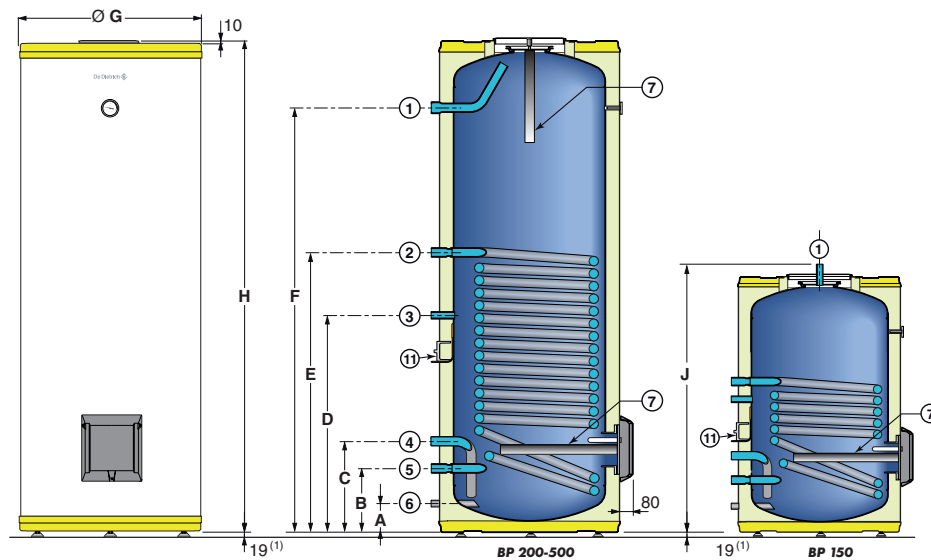
**Cazarmi :** 3 l la 60°C per persoana si per zi

**Gimnaziu :** 16,5 l la 60°C per persoana cu dus temporizat

**Stadioane :** 27 l la 60°C per persoana cu dus temporizat

# BOILERE BP 150 LA 500 : CARACTERISTICI TEHNICE

## DIMENSIUNI PRINCIPALE (in mm si toli)



- ① lesire acm G 3/4
- ② Intrare schimbator G 1
- ③ Recirculare G 3/4
- ④ Intrare apa rece G 1
- ⑤ lesire schimbator G 1
- ⑥ Golire G 1
- ⑦ Anod
- ⑪ Teaca sonda cazan

(I) Picioare reglabile de la 19 la 29 mm  
G: filet exterior cilindric letansare cu garnitura plata

8980F275A

	A	B	C	D	E	F	Ø G	H	J
BP 150	80	216	296	521	661	-	600	937	978
BP 200	80	216	296	651	796	976	600	1217	-
BP 300	80	216	296	626	996	1516	600	1757	-
BP 400	93	232	330	785	1012	1535	650	1786	-
BP 500	95	232	330	817	1192	1494	750	1763	-

## CARACTERISTICI TEHNICE SI PERFORMANTE

Temperatura maxima de lucru:

- primar: 90 °C
- secundar (cuva): 90 °C

Presiunea maxima de lucru:

- secundar (cuva): 10 bar
- primar: 12 bar

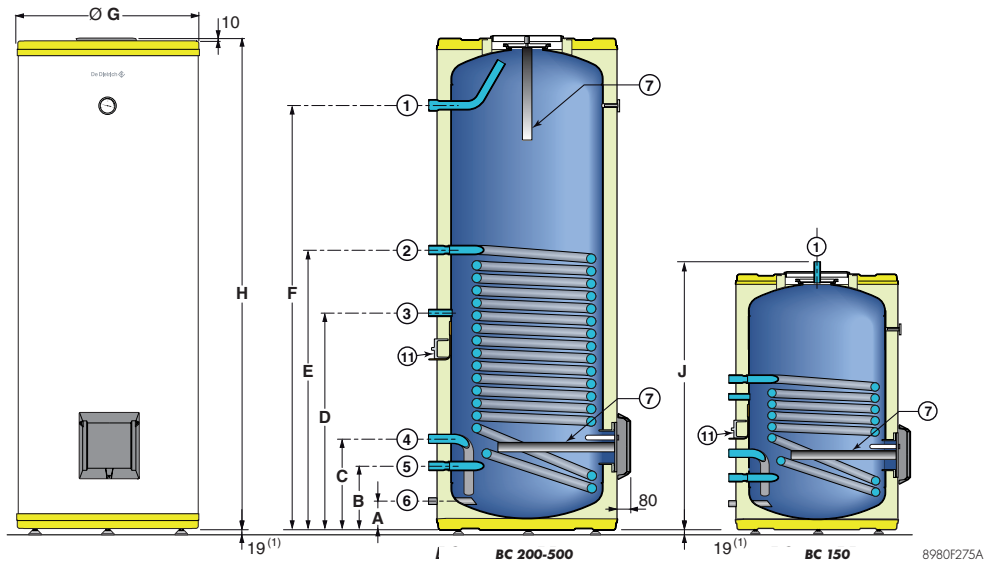
Model		BP 150	BP 200	BP 300	BP 400	BP 500
Capacitate cuva	l	150	200	300	400	500
Suprafata de schimb	m <sup>2</sup>	0,84	1,19	1,67	2,22	3,14
Capacitate schimbator	l	5,7	8,0	11,2	14,9	21,1
Debit nominal primar	m <sup>3</sup> /h	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
ΔP circuit primar la debit nominal	kPa	9,1	11,8	15,5	20,0	27,0
la temp. de iesire	temperatura intrare primar	°C	55 70 80 90	55 70 80 90	55 70 80 90	55 70 80 90
acm = 45 °C	putere schimbator	kW	12,4 25,2 33,0 41,6	16,5 33,6 44,0 55,4	20,7 42,0 55,0 69,3	26,3 53,4 70,0 88,2
debit orar la ~t=35K	debit orar la ~t=35K	l/h	305 620 810 1020	405 825 1080 1360	510 1030 1350 1700	645 1310 1720 2170
la temp. de iesire	temperatura intrare primar	°C	- 70 80 90	- 70 80 90	- 70 80 90	- 70 80 90
acm = 60 °C	putere schimbator	kW	- 17,5 27,1 35,6	- 23,3 36,1 47,5	- 29,2 45,1 59,4	- 37,1 57,4 75,6
debit orar la ~t=50K	debit orar la ~t=50K	l/h	- 300 465 615	- 400 620 815	- 500 775 1020	- 640 985 1300
Debit la 10 min la Δt = 30K (II)	l/10 min	220	325	510	580	800
Constanta de racire	Wh/24 h.K.l	0,25	0,23	0,20	0,19	0,15
Pierderi prin pereti la ~t=45K	W	70	88	115	130	145
Masa neta	kg	72	90	121	157	206

(II) apa rece: 10 °C, temp. intrare primar: 80 °C



# BOILERE BP 150 LA 500 : CARACTERISTICI TEHNICE

## DIMENSIUNI PRINCIPALE (in mm si toli)



- ① Iesire acm G 3/4
- ② Intrare schimbator G 1
- ③ Recirculare G 3/4
- ④ Intrare apa rece G 1
- ⑤ Iesire schimbator G 1
- ⑥ Golire G 1
- ⑦ Anod
- ⑩ Teaca sonda cazan

(I) Picioare reglabile de la 19 la 29 mm  
G: filet exterior cilindric (etansare cu garnitura plata)

	A	B	C	D	E	F	Ø G	H	J
BC 150	80	216	296	521	616	-	600	934	975
BC 200	80	216	296	435	660	975	600	1213	-
BC 300	80	216	296	571	796	1516	600	1754	-
BC 400	91	229	327	782	1009	1532	650	1782	-
BC 500	93	231	329	818	1011	1493	750	1764	-

## CARACTERISTICI TEHNICE SI PERFORMANTE

Temperatura maxima de lucru:

- primar: 90 °C
- secundar (cuva): 90 °C

Presiunea maxima de lucru:

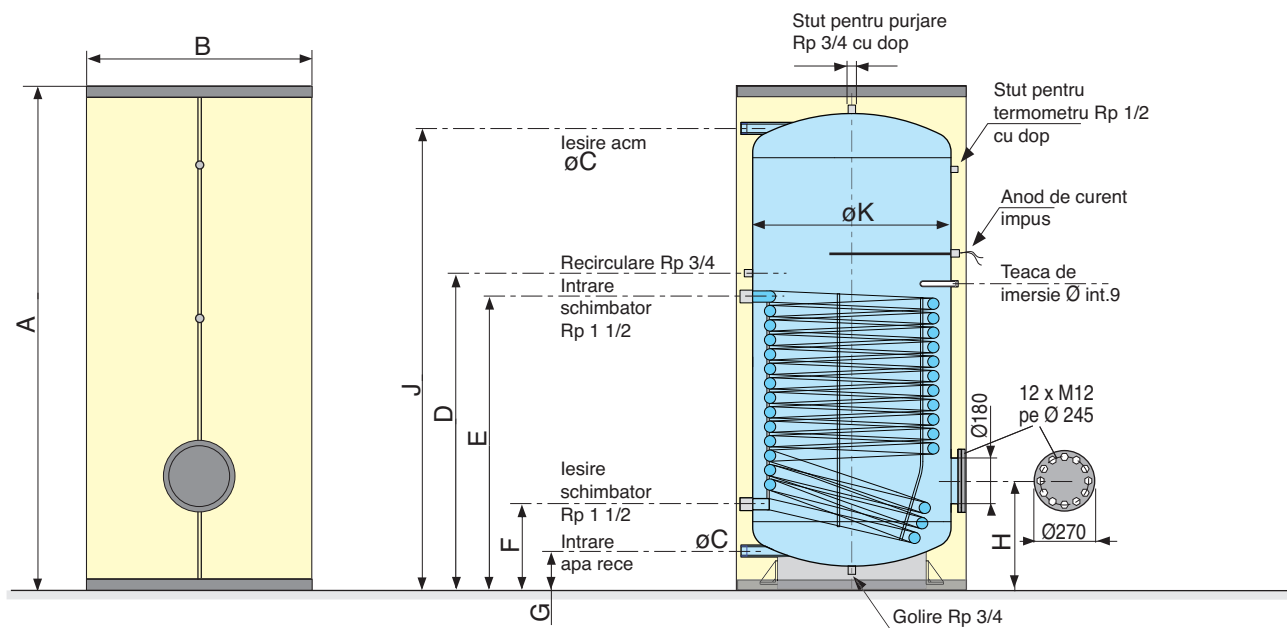
- primar: 12 bar
- secundar (cuva): 7 bar

Model		BC 150	BC 200	BC 300	BC 400	BC 500
Capacitate cuva	l	150	200	300	400	500
Suprafata de schimb	m <sup>2</sup>	0,72	0,84	1,19	1,67	2,22
Capacitate schimbator	l	4,9	5,7	8,0	11,2	14,9
Debit nominal primar	m <sup>3</sup> /h	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
ΔP circuit primar la debit nominal	kPa	8,2	9,1	11,8	15,5	20
la temp. de iesire acm = 45 °C	temperatura intrare primar	55 70 80 90	55 70 80 90	55 70 80 90	55 70 80 90	55 70 80 90
	putere schimbator	10,5 21,4 28,0 35,3	12,4 25,2 33,0 41,6	16,5 33,6 44,0 55,4	20,7 42,0 55,0 69,3	26,3 53,4 70,0 88,2
	debit orar la τt = 35K	l/h	260 525 690 870	305 620 840 1020	405 825 1080 1360	510 1030 1350 1700
la temp. de iesire acm = 60 °C	temperatura intrare primar	- 70 80 90	- 70 80 90	- 70 80 90	- 70 80 90	- 70 80 90
	putere schimbator	- 14,8 23,0 30,2	- 17,5 27,1 35,6	- 23,3 36,1 47,5	- 29,2 45,1 59,4	- 37,1 57,4 75,6
	debit orar la τt = 50K	l/h	- 255 395 520	- 300 465 615	- 400 620 815	- 500 775 1020
Debit la 10 min la Δt = 30K (I)	l/10 min	220	325	510	580	800
Constanta de racire	Wh/24 h.K.l	0,25	0,23	0,20	0,19	0,15
Pierderi prin pereti la τt = 45K	W	70	88	115	130	145
Masa neta	kg	65	79	104	132	168

(I) apa rece: 10 °C, temp. intrare primar: 80 °C

# BOILERE B800 SI B1000: CARACTERISTICI TEHNICE

## DIMENSIUNI PRINCIPALE (in mm si toli)



Rp = filet interior  
R = filet exterior

8962F015D

Model	A	Ø B	Ø C	D	E	F	G	H	J	Ø K
B 800	2180	920	Rp 1 1/4	1345	1245	355	152	455	2050	750
B 1000	2170	1040	Rp 1 1/2	1355	1255	365	162	465	1977	850

## CARACTERISTICI TEHNICE SI PERFORMANTE

Temperatura maxima de lucru:

- primar (schimbator): 95 °C
- secundar (cuva): 95 °C

Presiunea maxima de lucru:

- primar (schimbator): 12 bar
- secundar (cuva): 10 bar

Model			B 800				B 1000			
Capacitate cuva		l	780				980			
Suprafata de schimb		m <sup>2</sup>	3,9				4,5			
Capacitate schimbator		l	37,9				43,3			
Debit nominal primar		m <sup>3</sup> /h	6,0				6,0			
ΔP circuit primar la debit nominal		kPa	14,2				15,2			
la temp. de iesire acm: 45 °C	temperatura intrare primar	°C	55	70	80	90	55	70	80	90
	putere schimbator	kW	45,1	91,6	120,0	151,2	50,8	103,1	135,0	170,1
	debit orar la ~t = 35K	l/h	1111	2260	2950	3720	1251	2540	3320	4190
la temp. de iesire acm: 60 °C	temperatura intrare primar	°C	-	70	80	90	-	70	80	90
	putere schimbator	kW	-	63,6	98,4	129,6	-	71,6	110,7	145,8
	debit orar la ~t = 50K	l/h	-	914	1414	1862	-	1029	1590	2099
Debit la 10 min la Δt = 30K (l)		l/10 min	1150				1430			
Constanta de racire		Wh/24h.K.l	0,15				0,13			
Pierderi prin pereti la ~t = 45K		W	215				235			
Masa neta		kg	354				459			

(l) apa rece: 10 °C, temp. intrare primar: 80 °C

# OPTIUNI BOILERE



8980Q107

## Regulator diferential pentru comanda pompei de boiler - Colet EC 320 (pentru BP/BC/B)

In general, temperatura apei calde menajere este controlata de un regulator sau de un modul de prioritate apa calda menajera, integrate in tabloul cazanului si actionand asupra pompei de boiler. Atunci cand cazanul nu contine un asemenea

dispozitiv, regulatorul diferential alaturat permite reglarea temperaturii apei calde menajere. Acest regulator se monteaza pe perete, iar sonda sa se introduce in teaca boilerului prevazuta intre cuva si izolatie.



Anode AM 7

8962Q079

## Anod electric inert "cu curent auto-adaptativ" (pentru BP/BC)

Colet AJ 38 : pentru BP/BC 150÷300

Colet AM 7 : pentru BP/BC 400 si 500

**Kit "Titan Activ System"** (Pentru boiler asociat unui cazan echipat cu tablou de comanda DIEMATIC 3) - Colet EC 414 (pentru BP/BC)

Anodul cu curent auto-adaptativ este in principal constituit dintr-o tija de titan acoperita cu platina alimentata electric sub joasa tensiune. Avantajul sau in raport cu un anod de magneziu clasic este acela ca nu exista consum de material. Deci nu este necesara supravegherea, durata sa de viata fiind practic nelimitata. Anodul cu curent auto-adaptativ se monteaza in flansa laterala, pe pozitia anodului de magneziu; pentru preparatoarele BP/BC 200÷500 ce poseda 2 anozii, cel de-al doilea anod

se va demonta si orificiul se va astupa (kit livrat cu anodul). Anodul cu curent impus este livrat cu un cablu de lungime 3,5 m si cu un transformator care poate fi bagat in priza, intr-o priza de curent 230 V, de prevazut in vecinatatea boilerului.

**Important :** Anodul cu curent auto-adaptativ nu este compatibil cu montajul unei rezistente electrice blindate.



EG 88

8980Q016

## Rezistente electrice (pentru BP/BC)

Pe flansa Ø 82 mm (BP/BC 150÷300)

- 2,2 kW mono, blindata : Colet EC 410

- 2,4 kW multitensiune, steatita : Colet EC 411

- 3,0 kW multitensiune, steatita : Colet EG 88

- 3,3 kW multitensiune, blindata : Colet EC 412

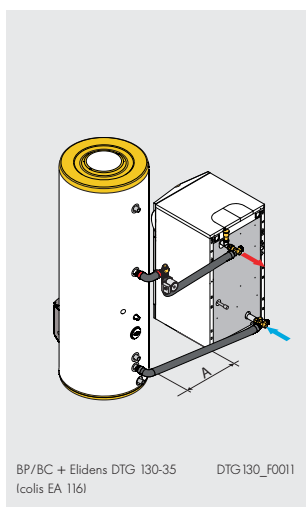
pe flansa Ø 117 mm (BP/BC 400, 500)

- 4,5 kW multitensiune, blindata : Colet EC 413

Aceste rezistente sunt fixate pe 1 flansa ce se monteaza pe locul flansei laterale existente. Acestea sunt echipate cu un termostat de siguranta si vor alimenta electric independent regulatorul acm al circuitului cazanului.

**Atentie :** Atunci cand preparatorul este echipat cu o asemenea rezidenta, trebuie prevazuta o supapa de siguranta 3 bar pe circuitul primar. Aceasta supapa trebuie sa fie plasata intre schimbatorul de caldura si vanele de izolare ale preparatorului.

**Important :** Montajul unei rezistente electrice "blindate" nu este compatibil cu utilizarea unui anod "cu curent auto-adaptativ". In caz de montaj al unei rezistente steatita in schimb, instalarea unui anod "cu curent auto-adaptativ" este indispensabila pentru a asigura o protectie anti-coroziune suficienta a cuvei.



BP/BC + Elidens DTG 130-35  
(colis EA 116)

DTG 130\_F0011

## Kit de legatura "preparator BP/BC/cazan"

Colet EA 115: pentru CITY 1.24/II

Colet EA 116 : pentru GT/GTU (C) 120, SBK, Elidens DTG 130-35 Eco.NOx Plus

Colet EA 117 : pentru GT 224, GT 225

Colet EA 118 : pentru GT 226÷228, DTG 230

Colet EA 119 : pentru Elitec DTG (E) 130, Elidens DTG 130-15/25 Eco. NOx Plus

Colet EA 120 : pentru Elidens DTG E 130-15/25 Eco. NOx Plus

Colet EA 121 : pentru Elidens 130-45÷115 Eco. NOx Plus, Innovens MC 35E ÷115

Colet EA 124 : pentru Elidens DTG E 130-35 Eco. NOx Plus

Boilerul poate, ca regula generala, sa fie plasat la dreapta sau la stanga cazanului conform cu indicatiile date in nota tehnica a cazanului. Kit-urile de legatura contin un aerisitor, o clapeta antitermosifon, o pompa de boiler, (sau vana de inversiune pentru coletul EA 124 si EA 120) cat si toate tevile necesare racordarii.

**Nota :** Caracteristicile hidraulice ale pompelor de boiler ce echepeaza aceste kit-uri de legatura permit sa se atinga valori de debit primar situate intre 2 si 3 m<sup>3</sup>/h in functie de pierderea de sarcina a cazanului racordat la preparator.



8975Q002

## Termometru - Colet AJ32 (pentru B800 si B1000)

Termometrul se livreaza cu teaca de imersie ce se monteaza in stutul special al boilerului, dupa ce, in prealabil, boilerul a fost golit, iar dopul stutului inlaturat.

# CERINTE NECESARE LA INSTALARE

## RACORDURILE ELECTRICE

In general boilerle sunt conduse de un regulator incorporat in tabloul cazanului De Dietrich. In acest caz, este livrata optional sau cu regulatorul, o sonda de apa calda menajera cu un cablu de racordare. Aceasta sonda se va insera in locul dintre cuva si izolatia (BP/BC) sau teaca (B 800-1000) prevazuta in acest scop pe boiler. In cazul unui cazan fara regulator de apa calda menajera incorporata in tabloul de comanda, se va prevedea optiunea : "Regulator diferential pentru comanda pompei de

boiler" care comanda functionarea pompei de boiler in functie de temperatura apei calde menajere alese. Echipamentul "Rezistenta electrica" cat si "Anodul electric cu curent impus" (optiuni pentru BP/BC...) se racordeaza separat.

## EXEMPLE DE INSTALATIE

Schemele reprezentate au ca obiect facilitarea stabilirii devizului de catre instalator. Acestea sunt date cu titlu informativ. Sunt posibile alte racordari. Este necesar sa va conformati cu regulile de buna practica si cu reglementarile in vigoare.

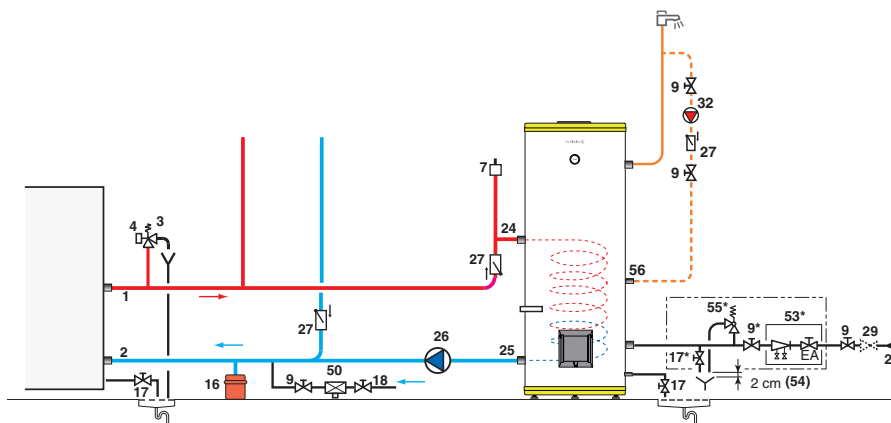
**N.B. :** Conform cu regulile de siguranta, este obligatoriu sa montati o supapa de siguranta tarata si sigilata (la 7 sau 10 bar conform tipului de boiler) pe intrarea de apa rece menajera a boilerului. Recomandam grupurile de siguranta hidraulica cu membrana purtand marca NF.

Atunci cand instalatia de incalzire contine o vana de amestec cu 3 sau cu 4 cai, racordarea schimbatorului de caldura

trebuie obligatoriu sa se efectueze intre cazan si vana si trebuie sa fie cat mai direct posibil. Pentru un mai bun randament, boilerul trebuie sa fie amplasat cat mai aproape posibil de cazan si tevile de legatura trebuie sa fie izolate. Bilerul poate fi plasat la dreapta sau la stanga cazanului.

**Atentie :** Pentru racordarea pe partea de apa calda menajera, daca teava de distributie este din cupru, un manson din otel, din fonta sau din material izolant trebuie sa fie interpus intre iesirea de apa calda si aceasta teava cu scopul de a evita orice fenomen de coroziune la nivelul cusaturilor.

## Instalarea unui preparator independent BP/BC... sau B... si a unui cazan



Legenda : vezi pagina urmatoare

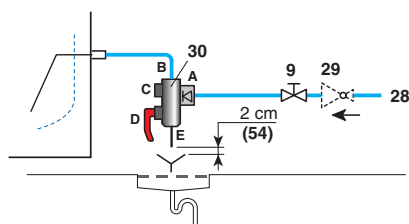
8980F312

### (\*) Observatie :

ansamblul (53, 9, 55, 17) poate fi in mod avantajos inlocuit de un grup de siguranta cu membrana 30 ce poarta marca NF (norma NF D.36.401), respectand neaparat obligatiile urmatoare :

- Grupul de siguranta si racordarea sa la boiler trebuie sa fie de acelasi diametru ca si teava de alimentare apa rece a circuitului sanitar al preparatorului (la minim 3/4" pana la 300 litri si 1" peste 300 litri).

- Nivelul grupului de siguranta trebuie sa fie mai mic decat cel de la intrarea apei reci (vezi mai jos).
- Tubul de golire trebuie sa aiba o panta continua si suficienta si sectiunea sa trebuie sa fie cel puțin egala cu cea de la orificiul de iesire al grupului de siguranta (aceasta pentru a evita incetinirea scurgerii apei in caz de suprapresiune).



### 30 Grup de siguranță tarat și sigilat la 7 bar (10 bar pentru BP... și B 800/1000)

- A Intrare apa rece integrand o clapeta anti-retur
- B Racordarea la intrarea apei reci a boilerului
- C Robinet de oprire
- D Supapa de siguranță și golire manuală
- E Orificiul de golire

8980F312

# CERINTE NECESARE LA INSTALARE

## Instalarea a 2 boilere independente BP/BC... sau B... si a unui cazan

Trebuie sa aveti grija la buna echilibrare a tuturor racordurilor hidraulice, primare si secundare, efectuate in paralel.

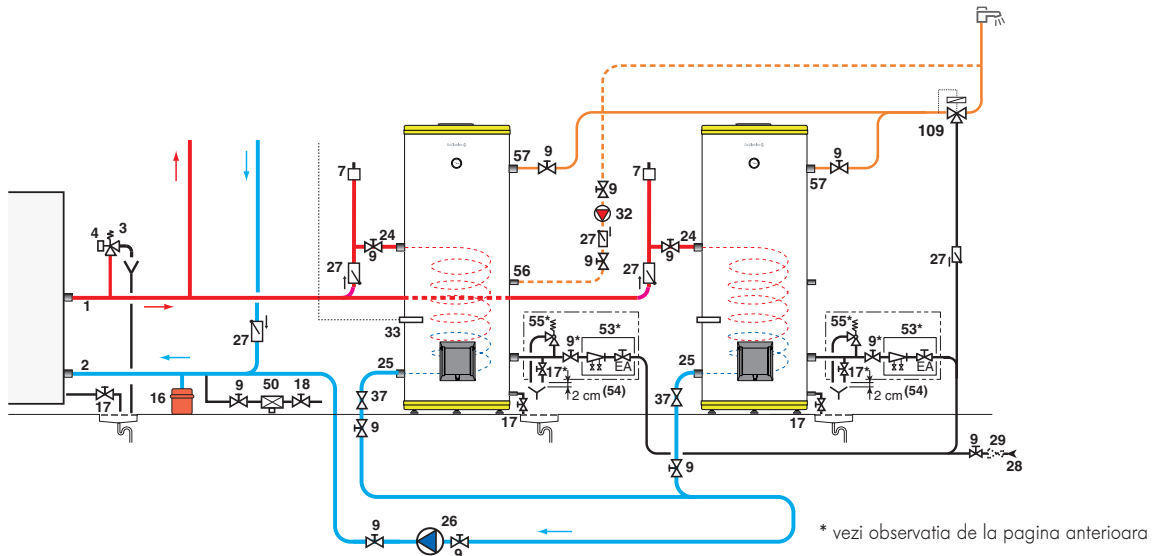
### a) Racorduri hidraulice in paralel – primar (schimbatoare de caldura) si secundar (a.c.m.)

Aceasta racordare se recomanda atunci cand se doreste favorizarea performantei continue a boilerelor. Pe de alta parte permite functionarea cu un singur boiler atunci cand acesta este suficient.

#### Amplasarea sondei regulatorului :

Sonda regulatorului va fi plasata in boiler putand fi adusa sa functioneze singura sau pe boilerul care este racordat la bucla de circulatie.

**Observatie :** Este de dorit sa se prevada un dispozitiv de reglare a temperaturii apei calde menajere la iesirea din boiler, un defect de echilibraj hidraulic al circuitelor putand duce la o supraincalzire a boilerului neprevazut la sonda regulatorului (trebuie sa aveti grija in mod egal ca acest fenomen invers sa nu se produca, adica o incalzire insuficienta a aceluiasi boiler).



8980F313A

### b) Racordurile hidraulice – primar (schimbatoare de caldura) in paralel – secundar (a.c.m.) in serie

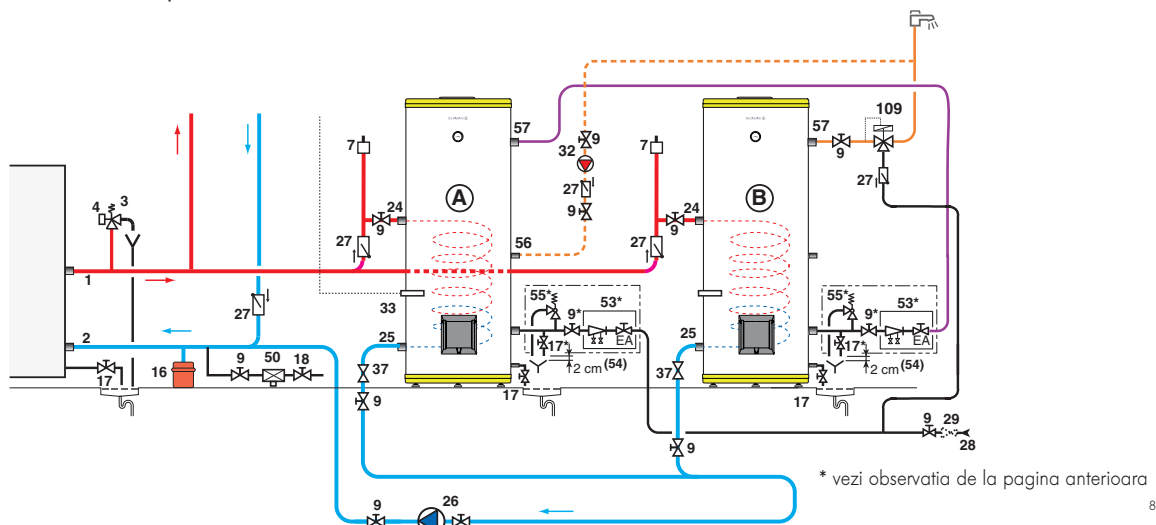
Aceasta racordare se recomanda atunci cand se doreste sa se pastreze performanta maxima a boilerelor evitand orice amestec la iesirea din boiler datorita circuitelor hidraulice sanitare care nu sunt echilibrate.

#### Amplasarea sondei regulatorului :

Sonda regulatorului va fi plasata in boilerul (A).

**Observatie :** Este necesar sa se prevada un dispozitiv de reglare a temperaturii apei calde menajere la iesirea din boilerul (B). Un defect de echilibraj hidraulic al circuitelor primare poate duce la o supraincalzire a boilerului (B)

neprevazut cu sonda de regulator. Racordarea in serie a circuitelor secundare poate duce la necesar de reincarcare a boilerului (A) atunci cand boilerul (B) este inca in temperatura.



8980F313A

#### Legenda

- |                             |   |   |  |
|-----------------------------|---|---|--|
| 1 Tur incalzire             | 24 Intrare primar schimbator de caldura                   | 32 Pompa de bucla a.c.m. (facultativ)   | 54 Intrerupere de sarcina de tip YA (reglementare sanitara)  |
| 2 Retur incalzire           | 25 Iesire primar schimbator de caldura                    | 33 Sonda de temperatura acm   | 55 Supapa de siguranta cu membrana tarata si sigilata la 7 bar (sau 10 bar pentru BP... si B 800/1000) |
| 3 Supapa de siguranta 3 bar | 26 Pompa de boiler  | 37 Vana de echilibrare  | 56 Retur bucla circulatie a.c.m.   |
| 4 Manometru                 | 27 Clapeta antiretur                                      | 50 Disconector  | 57 Iesire apa calda menajera   |
| 7 Aerisitor automat         | 28 Intrare apa rece menajera                              | 53 Ansamblu de protectie a tipului EA constituit dintr-o vana de oprire si dintr-o clapeta antiretur de clasa A controlabila (Norma P 43.007) | 58 Orificiu cu dop   |
| 9 Vana de oprire            | 29 Reductor de presiune daca presiunea din retea >5,5 bar |   | 109 Robinet termostatic  |
| 16 Vas de expansiune        |   |   |  |
| 17 Robinet de golire        |   |   |  |



# PREVENIREA ARSURILOR CU APA CALDA MENAJERA SI A DEZVOLTARII LEGIONELLEI

Pentru a limita dezvoltarea bacteriilor, temperatura de apa calda distribuita trebuie sa fie de minim 60 C pe tur stocari, si in cazul in care instalatia contine o bucla de recirculare, temperatura apei, pe retur, trebuie sa fie la minim 50 C. In toate cazurile, utilizatorii trebuie sa fie protejati impotriva riscurilor de arsuri in

punctele de consum in care temperatura apei nu trebuie sa depaseasca 50°C.

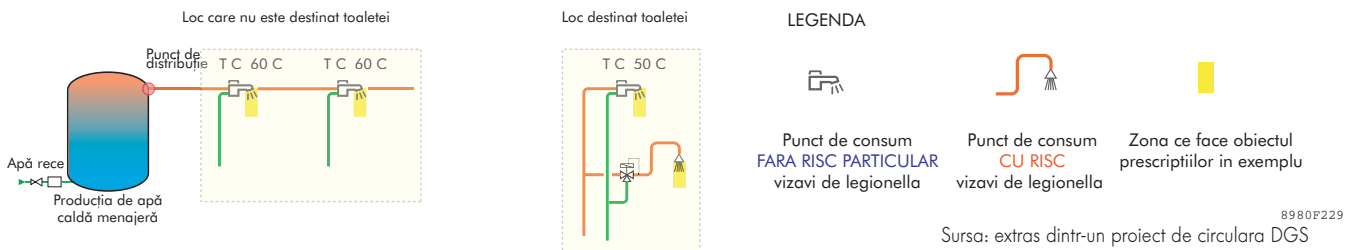
## PRESCRIPTII REFERITOARE LA ARSURI

Arsurile cu apa calda menajera sunt accidente frecvente care au consecinte grave. Aproximativ 15% din arsuri au drept cauza o temperatura a apei calde menajere prea ridicata si ca loc de provenienta sala de baie.

1. Cu scopul de a limita riscurile de arsura:

- in locurile destinate toaletei, temperatura maxima a apei calde menajere este fixata la 50°C in punctele de consum;
- in celelalte locuri, temperatura maxima a apei calde menajere este limitata la 60°C in punctele de consum;
- in bucatarii si spalatorii ale cladirilor ce primesc public, temperatura apei distribuita poate fi adusa la maxim 90°C in anumite puncte ce fac obiectul unei semnalizari particulare.

### Exemplul 1



## PRESCRIPTII REFERITOARE LA LEGIONELLA IN DISPOZITIVEL DE STOCARE SI IN REEAUA DE DISTRIBUTIE

Legionella este provocata de inhalarea de aerosoli de apa contaminata de catre legionella. Temperatura apei este un factor important de prevenire a dezvoltarii legionellei in retelele de distributie deoarece aceasta are o crestere importanta in apele ce prezinta o temperatura cuprinsa intre 25 si 43°C.

2. Punctele de consum cu risc definit in prezentul alineat sunt punctele susceptibile de a genera expunerea uneia sau a mai multor persoane la un aerosol de apa ; este vorba in special de dusuri.

Cu scopul de a limita riscul legat de dezvoltarea legionellei cerintele urmatoare trebuie respectate in timpul utilizarii sistemelor de productie si de distributie a apei calde menajere si in cele 24 ore ce preceda utilizarea lor:

- atunci cand volumul intre punctul de punere in distributie si punctul de consum cel mai indepartat este mai mare de 3 litri,

temperatura apei trebuie sa fie mai mare sau egala cu 50°C in orice punct al sistemului de distributie, cu exceptia tevilor finale de alimentare. Volumul acestor tevi finale de alimentare este cel mai scazut posibil si in toate cazurile mai mic sau egal cu 3 litri;

- atunci cand volumul total al echipamentelor de stocare este mai mare sau egal cu 400 litri, apa continuta in echipamentele de stocare, la excluderea boilerelor de preincalzire, trebuie:
  - sa fie in permanenta la o temperatura mai mare sau egala cu 55°C la iesirea echipamentelor ;
  - sau sa fie adusa la o temperatura suficienta cel putin o data la 24 ore. Anexa 1 indica timpul minim de mentinere a temperaturii apei.

**Anexa 1:** durata minima de ridicare zilnica a temperaturii apei in echipamentele de stocare, la excluderea boilerelor de preincalzire

### Exemplul 2: boilerelor de stocare prezente in distributie

Durata minima de mentinere a temperaturii (min)	Temperatura apei (...C)
2	Mai mare sau egala cu 70
4	65
60	60

