

INNOVENS PRO MCA

CAZANE MURALE PE GAZ, IN CONDENSATIE

■ MCA 45 : de la 8,9 la 43 kW, numai pentru incalzire

■ MCA 65 : de la 13,3 la 65 kW, numai pentru incalzire

■ MCA 90 : de la 15,8 la 89,5 kW, numai pentru incalzire

■ MCA 115 : de la 18,4 la 114 kW, numai pentru incalzire



MCA 45, 65, 90 sau 115



Incalzire si apa calda
menajera cu preparator
independent



Condensatie
conform RT 2005



Orice gaz natural
Propan



N° de identificare CE :
0063CL3333

Cazanele Innovens PRO sunt livrate, la alegere, cu unul dintre cele 2 panouri de comanda:

- DIEMATIC iSystem: permite, in functie, de optiunile conectate, comanda si automatizarea de pana la 3 circuite de incalzire in functie de temperatura exterioara + 1 circuit de acm. Acesta permite, de asemenea, optimizarea gestionarii de sisteme combinate, asociat la cazane cu tablou IniControl (vezi DIEMATIC iSystem), comanda de cascade de 2 pana la 10 cazane (vezi pagina 16).
- IniControl: pentru functionarea in functie de temperatura exterioara (sonda optionala), fie prin intermediul unui contact 0-10 V care echepeaza in standard acest tablou. El poate fi utilizat, in egala masura, atat ca slave in cadrul unei instalatii in cascada condus de un cazan cu tablou iSystem, cat si intr-un sistem cascada in care fiecare cazan este comandat de un regulator electronic in 0-10 V (vezi pagina 18).

Sunt posibile diferite configuratii de racordare aer/gaze arse; se propun solutii pentru racordarea prin cos coaxial orizontal sau vertical, tip bi-flux sau la cosul de fum.

De asemenea sunt disponibile sisteme hidraulice complete pentru racordarea in cascada de la 2 la 10 cazane; versiunea de la 2 la 4 cazane in cascada este prezentata in acest prospect.

■ CONDITII DE UTILIZARE

Presiunea maxima de lucru : 4 bar

Temperatura maxima de lucru : 90 °C

Termostat de siguranta : 110 °C

Alimentare : 230 V / 50 Hz

Indice de protectie : IPX4D

■ OMOLOGARE

B_{23P} - C_{13x} - C_{33x} - C_{93x} - C₅₃

■ CATEGORIE GAZ

II₂ESi3P, Clasa NO_x: 5

PREZENTAREA GAMEI

Cazanele murale pe gaz, in condensatie, MCA 45÷115 prezinta o estetica moderna in conformitate cu gama Innovens cu un finisaj elegant. Cu dimensiuni exterioare compacte (500 x 500 x 750 mm pentru toate modelele), cu o greutate redusa, cazanele MCA sunt foarte usor de instalat cu o intretinere si o accesibilitate usoare.

ACESTEA PREZINTA PERFORMANTE INALTE :

- Randament anual de exploatare de pana la 110%
- Emisii poluante reduse :
 - MCA 45 : NOx < 37 mg/kWh,
 - MCA 65 : NOx < 32 mg/kWh,
 - MCA 90 : NOx < 45 mg/kWh,
 - MCA 115 : NOx < 46 mg/kWh,
- Clasa NOx 5 conform :
 - EN 483 (MCA 45, MCA 65)
 - pr EN 15420 (MCA 90, MCA 115)

PUNCTELE LOR FORTE :

- **Corp focar monobloc compact din aliaj aluminiu/siliciu** cu suprafata mare de schimb termic si cu pierdere slaba de sarcina, ce prezinta o mare rezistenta la coroziune si necesita doar un debit de irigare foarte scazut (cu exceptia cazului de functionare >75 °C) prin dispozitivul de reglare al arzatorului care administreaza fazele tranzitorii in instalatie care sunt la originea debitelor foarte scazute in cazan. Accesibilitatea sa prin partea din fata permite o intretinere usoara,
 - **Arzator cu preamestec, din inox**, cu suprafata din fibre metalice, **modulant** de la 18 la 100% din putere pentru o perfecta adaptare la necesitati, echipat cu un amortizor de zgomot la admisia de aer. Emisii reduse de CO si Nox permit o pastrare optima a mediului inconjurator,
 - Linie de gaz cu clapeta anti-retur
- Functionare pe gaz natural sau propan fara kit de conversie
- Cazanele INNOVENS PRO pot fi livrate cu unul din tablourile de comanda (la alegere):
 - **DIEMATIC iSystem**: recomandat la toate cazurile de instalare inclusiv cele mai complexe : din standard permite comanda si automatizarea unui circuit direct. Prin adaugarea unei sonde, permite automatizarea unui circuit cu vana de amestec; prin adaugarea unei placi + sonda, va putea gestiona un circuit secundar cu vana de

amestec. Punerea in functiune a unei sonde acm va permite automatizarea unui circuit acm prioritar. Acesta este special proiectat pentru a permite optimizarea sistemelor combinate.

Acest tablou poate fi utilizat fie singur, fie pentru comanda unei instalatii in cascada unde doar primul cazan va fi echipat cu tablou iSystem, iar celelalte vor avea tablou iniControl. Pentru racordarea a mai mult de 3 circuite la cazanul "conducator", este posibil de adaugat 1 sau mai multe cazane suplimentare cu tablou Diematic iSystem in cadrul instalatiei in cascada.

- **IniControl**: se utilizeaza in principal in instalatii (cascada sau nu) cu tablou de comanda extern pentru comanda ansamblului de circuite secundare prin intermediul unui contact 0-10V ce echipeaza din standard acest tablou. Acest tablou poate fi utilizat numai pentru comanda unui circuit direct + 1 circuit acm prin intermediul unei sonde exterioare (sonda exterioara si acm, livrate optional).

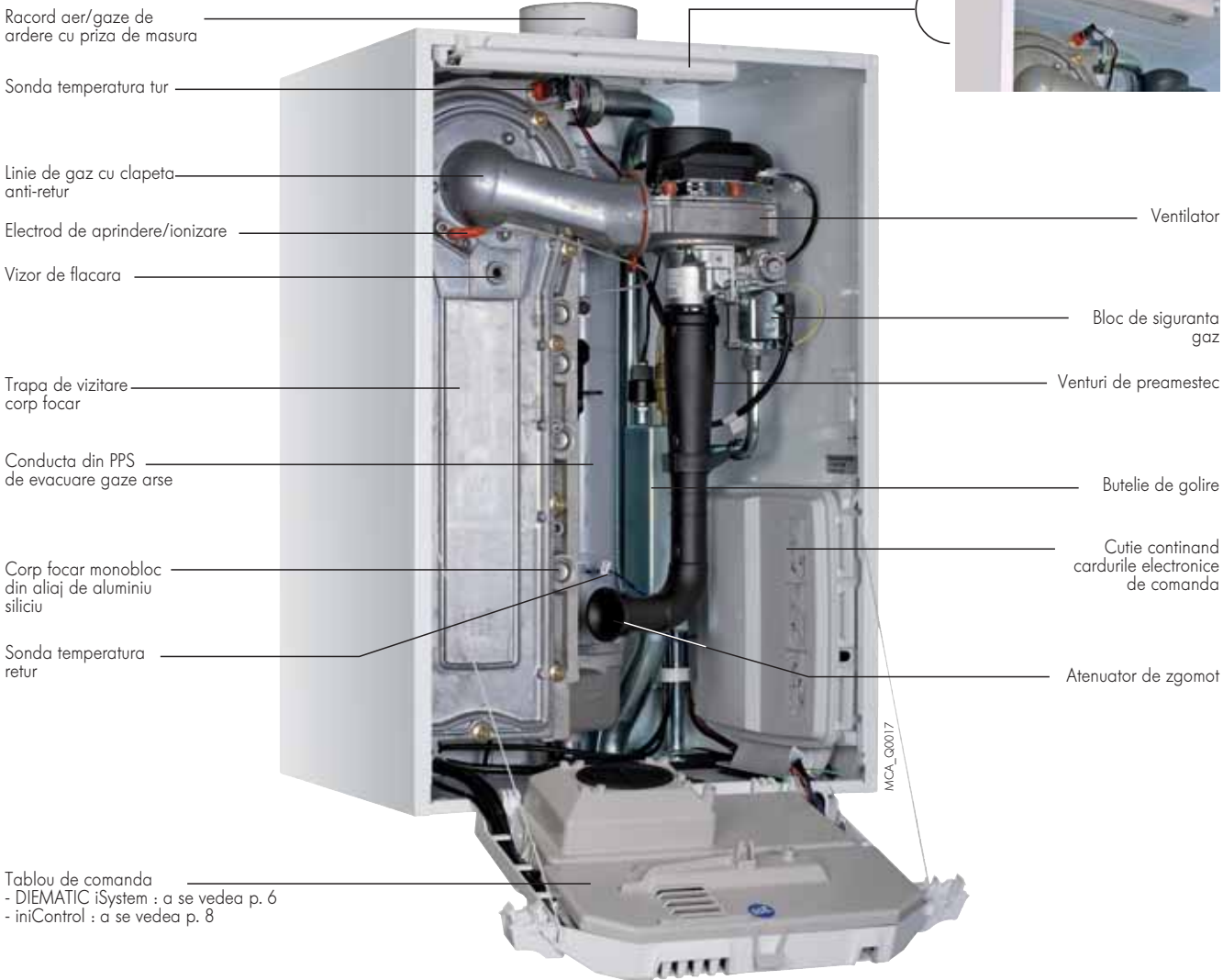
- **Numeroase echipamente** ca, purjor automat accesibil din exterior, butelie de golire, teava pentru evacuarea gazelor arse din PPS, piesa de racordare aer/gaze de ardere cu priza de masura, cablu de racordare electrica, iluminare interna, cablu de racordare pompa de incalzire,
- Sisteme hidraulice in cascada complete pentru 2 si pana la 10 cazane pentru instalatii intre 80 si 1070 kW (versiunile de la 2 la 4 cazane in cascada sunt prezentate in acest prospect: vezi pagina 12).
- **Optiunile multiple** usureaza la maxim montarea acestor cazane:
 - Kit de racordare hidraulica ce contine robinetele tur/retur, robinetul de gaz, supapa de siguranta, robinetul de umplere
 - Pompele de incalzire sau pompa primara, butelia de decuplare, statia de neutralizare a condensului etc.
 - Kit de legatura cazan/boiler BP/BL... cu pompa de boiler
- **Racordarea aer/gaze arse** posibila prin cos coaxial orizontal, vertical, in bi-flux sau prin cos de fum (vezi pagina 15).

MODELE PROPUSE

Cazan	Tablou de comanda	Model INNOVENS PRO	Plaja de puteri (kW)		
 Numai pentru incalzire (este posibila racordare unui preparator apa calda menajera prin intermediul unui kit de legatura cu pompa de boiler – optional)	DIEMATIC iSystem 	MCA_Q0010	la 50/30 °C	la 80/60 °C	
			MCA 45 iSystem	8,9 la 43,0	8,0 la 40,0
			MCA 65 iSystem	13,3 la 65,0	12,0 la 61,0
			MCA 90 iSystem	15,8 la 89,5	14,1 la 84,2
	iniControl 	MCA_Q0019	MCA 115 iSystem	18,4 la 114,0	16,6 la 107,0
			MCA 45 iniControl	8,9 la 43,0	8,0 la 40,0
			MCA 65 iniControl	13,3 la 65,0	12,0 la 61,0
			MCA 90 iniControl	15,8 la 89,5	14,1 la 84,2
MCA 115 iniControl	18,4 la 114,0	16,6 la 107,0			

CARACTERISTICI TEHNICE ALE CAZANULUI

DESCRIERE



Detaliu corp focar din fonta aluminiu/siliciu

Vedere de sub cazan



CARACTERISTICI TEHNICE ALE CAZANULUI

CARACTERISTICI TEHNICE SI PERFORMANTE CONFORM RT 2005

Cazan

Tip aplicatie: numai incalzire
Tip cazan: in condensatie

Arzator: moduland cu preamestec
Combustibil: gaz natural sau propan
Evacuare gaze arse: cos de fum sau cos coaxial

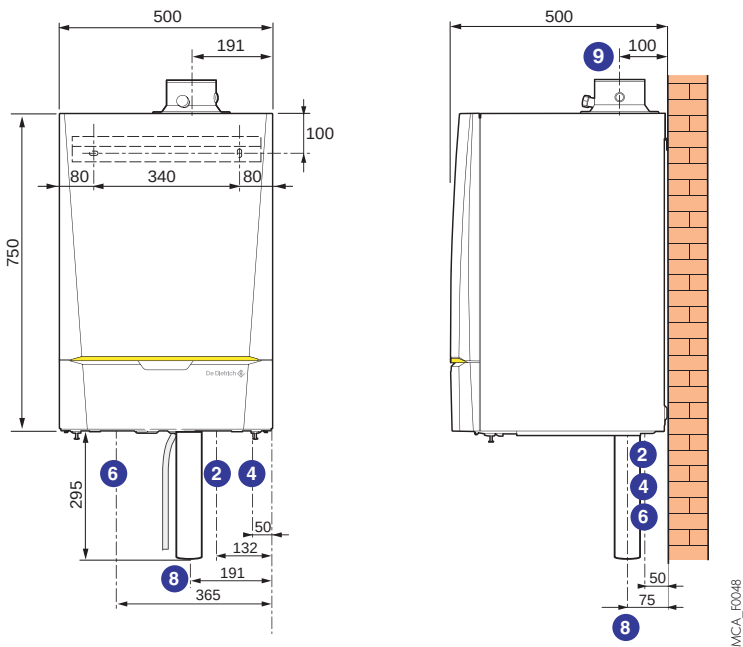
Temp. min. retur: 20°C
Temp. min. tur: 20°C
Cod "certificat CE": CE 0063CL3333

Tip cazan		MCA	45	65	90	115
Putere nominala Pn la 50/30°C		kW	43	65	89,5	114
Randament	100% Pn, temp medie 70°C	%	97,2	98,3	97,9	96,6
in % Pci, la sarcina ...%	100% Pn, temp. retur 30°C	%	102,9	104,6	104,1	102,5
si temp. apa...°C	30% Pn, temp. retur 30°C	%	107,7	108,9	108,1	107,1
Debit nominal de apa la Pn si Δt = 20 K		m³/h	1,72	2,62	3,62	4,60
Putere electrica aux. la Pn/Pmin (fara pompa)		W	68/18	88/23	125/20	199/45
Putere utila la 50/30°C min./max.		kW	8,9-43	13,3-65,0	15,8-89,5	18,4-114
Putere utila la 80/60°C min./max.		kW	8-40	12-61	14,1-84,2	16,6-107
Debit masic gaze de ardere min./max.		kg/h	14/69	21/104	28/138	36/178
Presiune disponibila la iesire cazan		Pa	150	100	160	220
Continut de apa		l	5,5	6,5	7,5	7,5
Debit de apa minim necesar (*)		m³/h	0,4	0,4	0,4	0,4
Pierderi de sarcina apa la Δt = 20K		mbar	90	130	140	250
Debit gaz	gaz natural H/L	m³/h	4,4/5,0	6,6/7,5	9,1/9,8	11,7/13,7
(15 °C-1013 mbar)	propan	m³/h	1,7	2,5	3,5	4,7
Greutate fara apa		kg	53	60	68	69

(*) in cazul functionarii la > 75°C, debitul minim este calculat la Δt = 45K

DIMENSIUNI PRINCIPALE (MM SI TOLI)

MCA 45, 65, 90, 115



- ② Tur incalzire R 1 1/4
- ④ Intrare gaz R 3/4
- ⑥ Retur incalzire R 1 1/4
- ⑧ Evacuare condens (sifon si racord flexibil de scurgere inelat Ø 25 mm exterior livrat)

- ⑨ Racord aer/gaze arse:
 - Ø 80/125 mm pentru MCA 45
 - Ø 100/150 mm pentru MCA 65, 90 si 115

ALEGEREA TABLOULUI DE COMANDA

Alegerea tabloului de comanda se va face in functie de instalatia ce trebuie realizata:

INSTALATIE CU UN SINGUR CAZAN

Sunt posibile 2 tipuri de tablouri



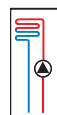
MCA...

iniControl

- pentru instalatii cu tablou de comanda 0-10V in camera centralei
- pentru automatizarea unui singur circuit direct fara programare orara

Optiuni:

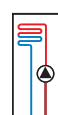
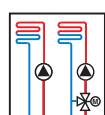
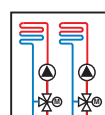
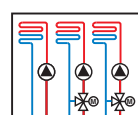
Sonda exterioara 





DIEMATIC-iSystem

- pentru automatizarea unui circuit:

direct	vana	direct + 1 vana	2 x vana	direct + 2 x cu vana
				
Optiuni:				
standard	1 sonda tur AD 199 	1 sonda tur AD 199 	1 sonda tur AD 199 + 1 placa + sonda AD 249  	1 sonda tur AD 199 + 1 placa + sonda AD 249  

INSTALATIA IN CASCADA A 2 PANA LA 10 CAZANE

Cu tabloul de comanda iniControl:



Toate cazanele (pana la 10) vor fi racordate prin intermediul unui contact 0-10 V la un tablou de comanda extern care va gestiona toate circuitele secundare (vezi p. 20).

Cu tabloul de comanda DIEMATIC-iSystem pentru primul cazan din cascada (cazanul pilot) si un tablou iniControl pentru oricare din cazanele "slave"



Cazanul 1
MCA... iSystem
(master)

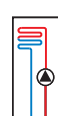
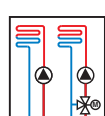
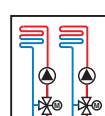
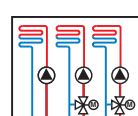
DIEMATIC-iSystem



Cazanele de la 2 la 10
MCA... iniControl
("slave")

iniControl

pentru automatizarea unui circuit:

direct	vana	direct + 1 vana	2 x vana	direct + 2 x cu vana
				
Optiuni:				
standard	1 sonda tur AD 199 	1 sonda tur AD 199 	1 sonda tur AD 199 + 1 placa + sonda AD 249  	1 sonda tur AD 199 + 1 placa + sonda AD 249  

Nici un circuit secundar suplimentar nu va putea fi racordat la tabloul iniControl (1)

(1) Pentru racordarea a mai mult de 3 circuite de incalzire la o instalatie in cascada, va trebui inlocuit unul din cazanele MCA...iniControl din cascada cu unul (sau mai multe in functie de numarul de circuite gestionate) cazanelor MCA...iSystem (vezi exemplul schemei hidraulice de la pagina 19).

PRODUCERE ACM

Tablourile de comanda iniControl si DIEMATIC iSystem includ si functia "prioritate acm" si astfel pot fi completate printr-o sonda acm – colet AD 212 pentru comanda unui boiler independent.

TABLOUL DE COMANDA DIEMATIC iSystem

PREZENTAREA TABLOULUI DE COMANDA DIEMATIC iSystem

Tabloul de comanda DIEMATIC iSystem este un tablou foarte evoluat cu o noua ergonomie in comanda, ce integreaza in standard o automatizare electronica programabila ce moduleaza temperatura cazanului prin actiune asupra **arzorului modulant** in functie de temperatura exterioara si eventual, de temperatura ambienta daca este conectata o comanda la distanta interactiva CDI D.iSystem, CDR D.iSystem sau simplifica (livrate optional).

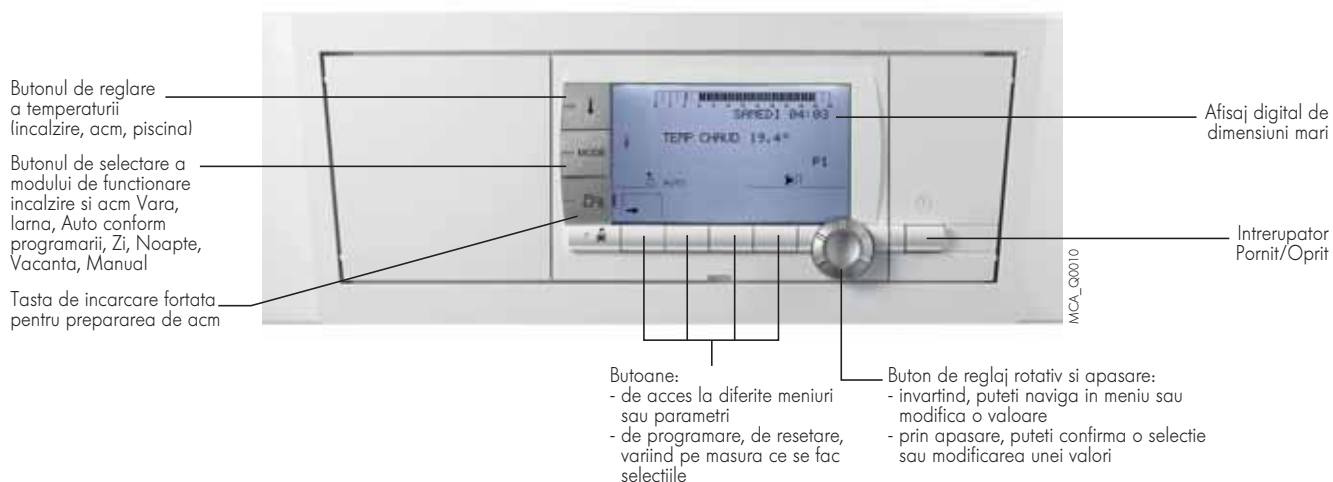
DIEMATIC iSystem poate determina functionarea automata a unei instalatii centrale de incalzire cu un circuit direct fara vana de amestec si un circuit cu vana de amestec (sonda de tur - colet AD 199 – se comanda separat).

Prin conectarea a inca unei optiuni "platina + sonda pentru 1 circuit vana" (colet AD 249), este posibila controlarea pana la 3 circuite in total, fiecare din aceste circuite poate fi echipat cu o comanda la distanta CDI sau CDR D.iSystem (optional).

Conexiunea unei sonde pentru apa calda menajera permite programarea si automatizarea unui circuit acm (colet AD 212 – optional).

Aceasta automatizare a fost special dezvoltata pentru a permite **gestionarea optima a sistemelor ce combina diferite generatoare de incalzire** (cazan + pompa de caldura sau + sistem solar...). Permite instalatorului sa dimensioneze ansamblul instalatiei de incalzire oricare ar fi gradul de complexitate al acesteia.

In cadrul celor mai importante instalatii, este, in egala masura, posibila conectarea in cascada de la 2 si pana la 10 cazane. Tabloul DIEMATIC iSystem va fi utilizat pe post de "master" al instalatiei, cazanele "slave" fiind echipate cu tablou de comanda iniControl. Pentru conexiunea a mai mult de 3 circuite posibile la cazanul master, trebuie prevazut un al doilea cazan din cascada echipat cu DIEMATIC iSystem.



OPTIUNILE TABLOULUI DE COMANDA DIEMATIC iSystem



Sonda pentru apa calda menajera - Colet AD 212

Aceasta permite reglarea cu prioritate a temperaturii si programarea productiei de apa calda menajera printr-un preparator independent.



Sonda tur dupa vana - Colet AD 199

Aceasta sonda este necesara pentru racordarea primului circuit cu vana de amestec pe un cazan echipat cu tablou de comanda DIEMATIC-iSystem.



Platina + sonda pentru 1 vana de amestec - Colet AD 249

Aceasta permite sa se comande o vana de amestec cu motor electromecanic sau electrotermic. Cartela se implanteaza in tabloul DIEMATIC iSystem si se racordeaza prin conectori. DIEMATIC iSystem

poate primi 1 optiune "platina + sonda", aceasta permitandu-i comanda unei vane de amestec suplimentare.

TABLOU DE COMANDA DIEMATIC iSystem

OPTIUNILE TABLOULUI DE COMANDA DIEMATIC iSystem (suite)



Comanda la distanta interactiva CDI D. iSystem - Colet AD 254

Modul de comanda la distanta interactiv "radio" CDR D. iSystem (fara emitator/receptor radio) - Colet AD 253

Modul "radio" cazan (emitator/receptor) - Colet AD 252

Acestea permit din locul unde ele sunt instalate, derogarea de la toate instructiunile tabloului DIEMATIC iSystem. Acestea permit autoadaptivitatea legii de incalzire a circuitului respectiv (o CDI D.iSystem sau CDR D.iSystem pe circuit).

In cazul lui CDR D. iSystem, datele sunt transmise prin unde radio de la locul lor de instalare pana la cutia emitator/receptor (colet AD 252) plasata in vecinatatea cazanului.



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

Aceasta permite din locul unde este instalata derogarea de la anumite instructiuni ale tabloului DIEMATIC iSystem:

- derogarea programului si a consemnului temperaturii ambiante. Pe de alta parte, aceasta permite autoadaptivitatea curbei de incalzire a circuitului respectiv (1 CDS pe circuit).



Sonda de ambienta - Colet AD 244

Racordarea unei sonde de ambienta permite ca, dupa instalare, locul unde este instalata sa activeze functia de optimizare a pornirii perioadelor de confort.

De asemenea, permite autoadaptabilitatea curbei de incalzire a circuitului (o sonda pe circuit).



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

Cablul BUS permite legatura intre 2 cazane echipate cu tabloul DIEMATIC iSystem sau iniControl in cadrul unei instalatii in cascada, cat si racordarea unui

regulator DIEMATIC VM sau a unui transmitator al unei retele de telegestiune.



Sonda pentru vas tampon - Colet AD 250

Contine 1 sonda pentru gestiunea unui boiler tampon cu un cazan echipat cu un tablou de comanda DIEMATIC iSystem.



Sonda exterioara radio - Colet AD 251

Modul radio cazan (emitator radio) - Colet AD 252

Sonda exterioara radio este livrabila optional pentru instalatiile in care montarea sondei exterioare cu fir livrata cu tabloul DIEMATIC iSystem se dovedeste a fi prea complexa.

Daca aceasta sonda este utilizata:

- cu o comanda la distanta cu fir (AD 254 sau FM 52), este necesar sa comandati in plus "Modulul radio cazan"

- cu o comanda la distanta radio (AD 253), deja asociata la un "Modul radio cazan" (AD 252), comanda unui al 2 lea modul nu este necesara.



Modul de telesupraveghere vocala TELCOM - Colet AD 152

Destinat controlului prin telefon al instalatiilor de incalzire, acest produs asigura doua functii:

- 1 - acesta informeaza utilizatorul sau o persoana la alegere (4 numere de telefon sunt programabile) in caz de incident in instalatie (absenta tensiunii de sector, defect arzator sau si mai mult, alarma externa),
- 2 - acesta permite utilizatorului sa telecomande regimul de functionare a cazanului cat si a altor 2 circuite (de exemplu boiler).

Acesta este in mod particular indicat pentru resedinte secundare, resedinte principale neocupate temporar (vacante...), micile colectivitati. TELCOM functioneaza cu orice telefon cu numerotatie de tip frecventa vocala indiferent ca este fix sau mobil (GSM). Mai mult, acesta contine o functie ce permite utilizarea cu un FAX sau cu un robot telefonic prevazut ca acesta sa fie programabil pentru a actiona dupa a 3a sonerie.

TABLOUL DE COMANDA IniControl

PREZENTAREA TABLOULUI DE COMANDA iniControl

Tabloul de comanda IniControl permite gestionarea (fara programare) a unui circuit direct si a producerii ACM. Modularea arzatorului in functie de temperatura exterioara este activata prin conexiunea unei sonde exterioare (colet AD122 – se comanda separat). Afișarea temperaturii cazanului, presiunii rețelei de incalzire, starea de functionare a cazanului prin simboluri si coduri alfanumerice este asigurata de display-ul mare ce integreaza o functie de alarma cu lumina intermitenta.

Pentru a supraveghea instalatia, exista posibilitatea de a citi un istoric al mesajelor de eroare si de asemenea, de a contoriza orele de functionare.

Tabloul de comanda IniControl permite, de asemenea, gestionarea cazanului prin intermediul unui semnal 0-10V. In cazul unei instalatii in cascada, tabloul iniControl va echipa cazanele "slave" conectate in serie la cazanul "master" echipat cu tabloul de comanda iSystem prin intermediul unui cablu BUS (optional).



OPTIUNILE TABLOULUI DE COMANDA iniControl



Sonda exterioara - Colet AD 122

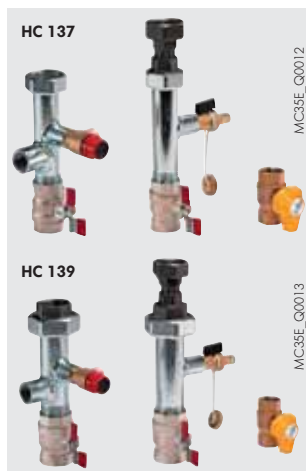
Permite gestionarea circuitului de incalzire prin masurarea temperaturii exterioare.



Sonda pentru apa calda menajera - Colet AD 212

Aceasta permite reglarea cu prioritate a temperaturii si programarea productiei de apa calda menajera printr-un preparator cu acumulare.

OPTIUNILE CAZANULUI



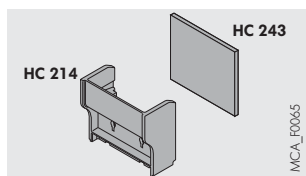
Kit racordare hidraulica + robinet de gaz:

- MCA 45 - Colet HC 137
- MCA 65, MCA 90 si MCA 115 - Colet HC 139

Aceste kituri contin:

- 1 robinet pe gaz Rp 3/4
- 1 robinet tur incalzire ce integreaza robinetul de umplere si golire
 - R1 pentru MCA 45
 - Rp 1 3/4 pentru MCA 65, MCA 90 si MCA 115

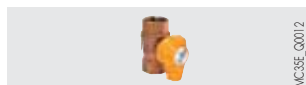
- 1 robinet retur incalzire cu supapa de siguranta 3 bar si racord pentru vasul de expansiune
 - R1 pentru MCA 45
 - Rp 1 3/4 pentru MCA 65, MCA 90 si MCA 115



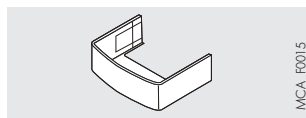
Izolatie kit de racordare hidraulica la cazan - Colet HC 214

Izolatie in spatele kitului de racordare hidraulica - Colet HC 243

Permite izolarea kiturilor HC 137/HC 139 propuse ca si optiuni.

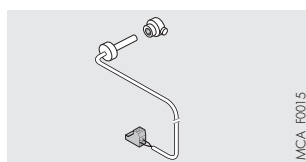


Robinet de gaz Rp 3/4 dreapta - Colet HC 158



Masca tevi - Colet HC 242

Permite o fixare estetica a cazanului. Acest colet nu este compatibil cu kiturile de racordare HC 137/HC 139.



Termostat gaze arse - Colet HR 43

Opreste cazanul atunci cand temperatura gazelor de ardere depaseste 110°C.



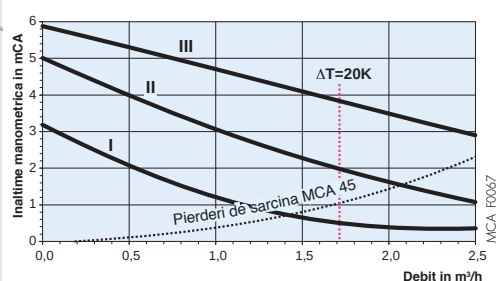
Pompa de incalzire 3 viteze - MCA 45 - Colet HC 141

- MCA 65 - Colet HC 143

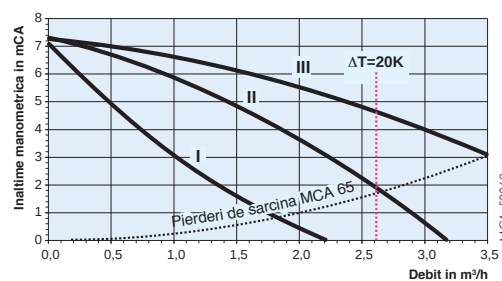
- MCA 90 si MCA 115 - Colet HC 145

(livrate cu 2 racorduri "1/2 uniune" 1"1/2-1")

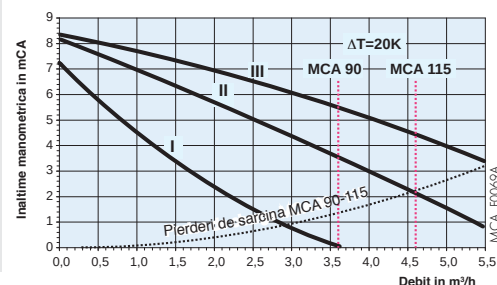
Caracteristicile pompelor UPS 25-60 130



Caracteristicile pompelor UPS 25-70 130



Caracteristicile pompelor UPS 25-80 130

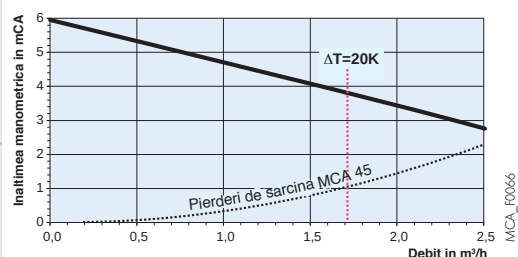


OPTIUNILE CAZANELOR



Pompa de incalzire, electronica, modulanta pentru MCA 45 - Colet HC 142
(livrate cu 2 racorduri "1/2 uniune" 1"1/2-1")

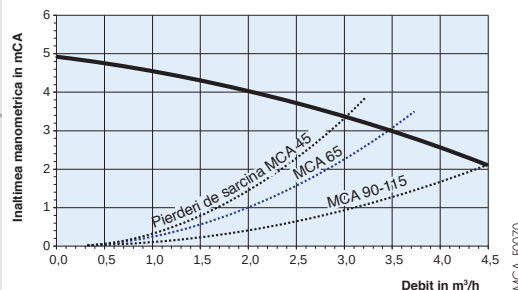
Caracteristicile pompelor UPE 25-60 130



Pompa primara pentru MCA 45, 65, 90 si 115 - Colet HC 147
(livrate cu 2 racorduri "1/2 uniune" 1"1/2-1")

Aceasta pompa poate servi, in egala masura, ca pompa de injectie pentru instalatia in cascada.

Caracteristicile pompelor UPS 25-55 180



Vana de amestec 3 cai motorizata (Rp 1) - Colet HC 15

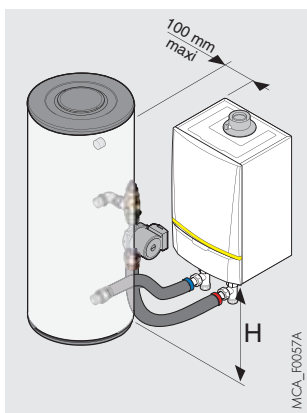
Permite racordarea unui circuit cu vana de amestec.



Prepararea apei calde menajere

Boilerele independente De Dietrich, seria B..., cu capacitati intre 150 si 1000 litri, permit producerea de apa calda menajera pentru locuintele individuale si colective, cat si pentru spatii industriale si comerciale. Acestea sunt protejate la interior cu email vitrifiat cu un continut ridicat

de quart de calitate alimentara, cat si printr-un anod (din magneziu pentru BL/BP... si B 650, printr-un curent impus "correx" pentru B 800 si 1000). Caracteristicile si performantele acestor boilere sunt disponibile in catalogul general si in prospectele lor tehnice.

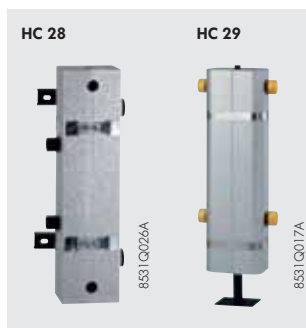


Kit legatura cazan MCA 45, 65, 90 si 115/ boilere BP/BL..., UNO/2, DUO/2 sau TRIO - Colet EA 121

Acest kit contine in plus, pompa boiler, 1 clapeta anti-retur, 1 aerisitor manual, racorduri flexibile din inox...ce permit racordarea unui cazan MCA cu un boiler acm de tip BP/BL..., sau a unui boiler solar UNO/2, DUO/2 sau TRIO...la dreapta sau la stanga cazanului.

	BP/BL...	UNO/2, DUO/2, TRIO
H mini	1080 maxi	800 mini

OPTIUNILE CAZANELOR



Butelie de decuplare HWPlus 70 sau HW 200 - Colet HC 28 sau HC 29

Pentru toate instalatiile cu 2 circuite (1 circuit direct + 1 circuit cu vana) sau pentru instalatiile in cascada, utilizarea buteliei de decuplare este recomandata:

- pana la 70 kW: butelie HWPlus 70
- pana la 200 kW : butelie HW 200.

Butelia HWPlus 70 este livrata cu un aerisitor manual si un robinet de golire. Poate fi rasucita pentru o racordare la stanga sau la dreapta cazanului.

Buteliile HWPlus 70 si HW 200 sunt livrate izolate si cu support de fixare pe perete (HWPlus 70) sau de asezare pe sol (HW 200).



Statie de neutralizare a condensului - Colet HC 33 (cazane pana la 70kW) sau

Statie de neutralizare a condensului cu pompa de ridicare

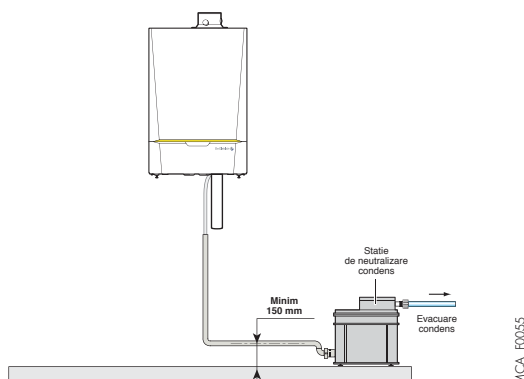
Colet DU 13 (cazane sau cascada de cazane pana la 120 kW)

Colet DU 14 (cazane sau cascada de cazane de la 120 la 350 kW)

Colet DU 15 (cazane sau cascada de cazane peste 350 kW)

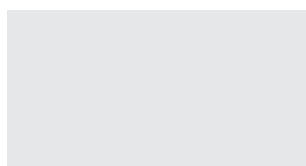
Materialele utilizate pentru fabricarea conductelor de evacuare a condensului trebuie sa fie adaptate. In caz contrar, condensul trebuie neutralizat.

Principiu: Condensul acid se scurge printr-un rezervor plin cu granule inainte de a fi evacuat in retea de ape uzate.



Support mural pentru statia de neutralizare HC 33 - Colet HC 34

Acest suport permite fixarea statiei de neutralizare HC 33 pe perete.



Rezerva granule pentru statia de neutralizare HC 33 - Colet HC 35 (2 kg)

Rezerva granule pentru statia de neutralizare DU 13, DU 14 si DU 15 - Réf. 9422-5601 (10 kg)

Este necesar un control anual al sistemului si in special al eficacitatii granulelor pentru masurarea PH-ului. Daca este cazul, trebuie inlocuite granulele.



Instrument de curatat corpul focar al cazanului : - Colet HC 246 pentru MCA 45 si MCA 65

- Colet HC 247 pentru MCA 90 si MCA 115

Permite curatarea corpului focar accesibil prin trapa sa de vizitare.

ACCESORII EVACUARE GAZE ARSE SPECIFICE CAZANELOR INNOVENS PRO



Adaptor bi-flux Ø 80/125 mm pe 2 x 80 mm - Colet DY 906

Adaptor bi-flux Ø 100/150 mm pe 2 x 100 mm - Colet DY 907

SISTEMELE CASCADA

Sistemele in cascada MCA 45÷115 sunt disponibile in 3 versiuni:

- **LW** : pentru alinierea pe perete a cazanelor care o compun
- **LV** : pentru alinierea la sol a cazanelor care o compun
- **RG** : pentru montarea spate in spate a cazanelor care o compun.

Aceste sisteme contin:

- butelia de decuplare: 1 model de butelie pana la 350 kW, 1 alt model pentru puteri > 350 kW,
- colectorul de racordare cazane ce contine tevile de legatura tur si retur incalzire Ø 65 mm, teava de legatura gaz Ø 50 mm si flansele,
- pompele de injectie primare,
- kit-urile de racordare cazan cu robinetul de tur, robinetul retur multifunctional (cu robinetul de umplere si golire, robineti de izolare, clapeta antiretur, supapa de siguranta si racord pentru vasul de expansiune) si robinetul de gaz

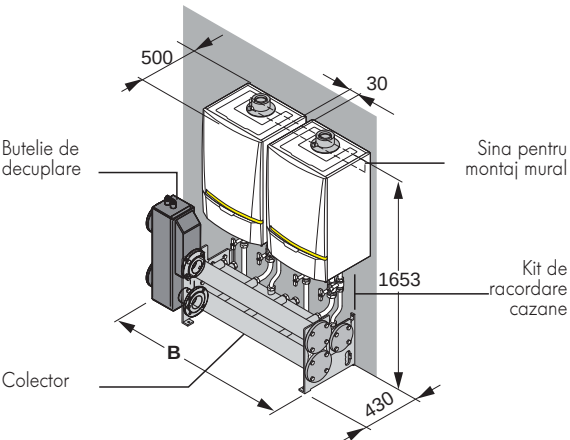
- sina pentru montajul mural pentru versiunea LW sau, pentru versiunile LV si RG, suportii cu cadrul de montaj pentru cazane,
- sonda de tur + teaca si cablul de legatura BUS intre cazane.

Nota : cazanele trebuie sa fie comandate separat.

Mai jos sunt tabelele cu exemple de combinatii de "cascada" cu puteri intre 80 si 428 kW, propuse in functie de puterea totala dorita.

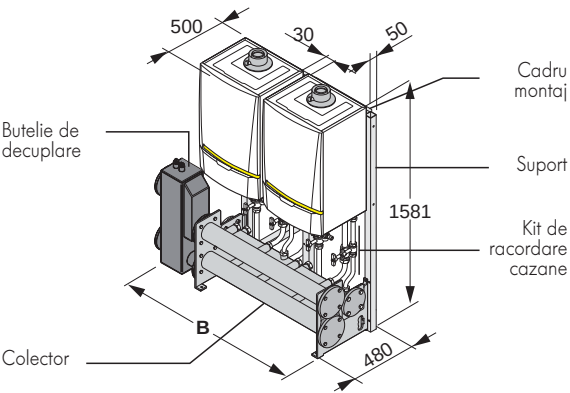
Important: alte "sisteme in cascada" de la 428 la 1070 kW sunt de asemenea posibile: pentru o determinare corecta puteti intra la noi pe site.

CAZANE IN ALINIERE MURALA "LW"



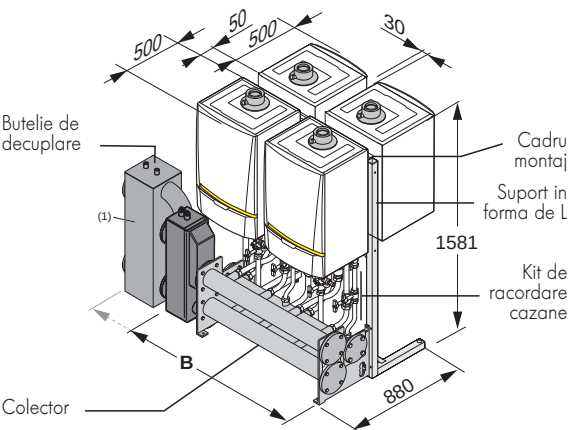
Nr. de cazane	Putere (80/60 °C) kW	Tip cazan MCA				B mm	Debit apa Δt = 20K m³/h	Denumire
		45	65	90	115			
2	080	2	0	0	0	1337	3,43	LW.0080kW.2000
	122	0	2	0	0	1337	5,23	LW.0122kW.0200
	168	0	0	2	0	1337	7,20	LW.0168kW.0020
	214	0	0	0	2	1337	9,17	LW.0214kW.0002
3	120	3	0	0	0	1867	5,14	LW.0120kW.3000
	183	0	3	0	0	1867	7,84	LW.0183kW.0300
	252	0	0	3	0	1867	10,80	LW.0252kW.0030
	321	0	0	0	3	1867	13,76	LW.0321kW.0003
4	160	4	0	0	0	2397	6,86	LW.0160kW.4000
	244	0	4	0	0	2397	10,46	LW.0244kW.0400
	336	0	0	4	0	2397	14,40	LW.0336kW.0040
	428 (1)	0	0	0	4	2739	18,34	LW.0428kW.0004

CAZANE IN ALINIERE LA SOL "LV"



2	080	2	0	0	0	1362	3,43	LV.0080kW.2000
	122	0	2	0	0	1362	5,23	LV.0122kW.0200
	168	0	0	2	0	1362	7,20	LV.0168kW.0020
	214	0	0	0	2	1362	9,17	LV.0214kW.0002
3	120	3	0	0	0	1892	5,14	LV.0120kW.3000
	183	0	3	0	0	1892	7,84	LV.0183kW.0300
	252	0	0	3	0	1892	10,80	LV.0252kW.0030
	321	0	0	0	3	1892	13,76	LV.0321kW.0003
4	160	4	0	0	0	2422	6,86	LV.0160kW.4000
	244	0	4	0	0	2422	10,46	LV.0244kW.0400
	336	0	0	4	0	2422	14,40	LV.0336kW.0040
	428 (1)	0	0	0	4	2739	18,34	LV.0428kW.0004

CAZANE IN ALINIERE SPATE IN SPATE "RG"



3	120	3	0	0	0	1362	5,14	RG.0120kW.3000
	183	0	3	0	0	1362	7,84	RG.0183kW.0300
	252	0	0	3	0	1362	10,80	RG.0252kW.0030
	321	0	0	0	3	1362	13,76	RG.0321kW.0003
4	160	4	0	0	0	1362	6,86	RG.0160kW.4000
	244	0	4	0	0	1362	10,46	RG.0244kW.0400
	336	0	0	4	0	1362	14,40	RG.0336kW.0040
	428 (1)	0	0	0	4	1679	18,34	RG.0428kW.0004

(1) Cu butelie mare

Legenda : Denumire LW 0080kW2000

Tip de aliniere (LW, LV sau RG) Putere totala (la 80/60 °C) Compunere: 2 cazane MCA 45
0 cazane MCA 65
0 cazane MCA 90
0 cazane MCA 115

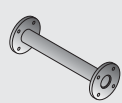
SISTEMELE CASCADE

OPTIUNILE PENTRU SISTEMELE IN CASCADE



MCA_F0065

Filtru de gaz - Ø 50 mm pentru sistemele in cascada de la 80 la 428 kW - Colet HC 207
- Ø 65 mm pentru sistemele in cascada de la 428 la 1070 kW - Colet HC 208



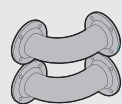
MCA_F0065

Tub extensie pentru filtrul de gaz - Ø 50 mm pentru sistemele in cascada de la 80 la 428 kW - Colet HC 211
- Ø 65 mm pentru sistemele in cascada de la 428 la 1070 kW - Colet HC 212

A se utiliza daca filtrul de gaz este montat pe aceeasi parte ca:

- butelia de decuplare + set de coturi (optiune prezentata mai jos),

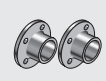
- butelia de decuplare + izolatie sa (optiune prezentata mai jos)



MCA_F0065

Set de coturi la 90° - Ø 65 mm pentru sistemele in cascada de la 80 la 428 kW - Colet HC 209
- Ø 100 mm pentru sistemele in cascada de la 428 la 1070 kW - Colet HC 210

Livrat cu garnituri, suruburi si piulite.
Permit racordarea buteliei de decuplare perpendicular pe colector.

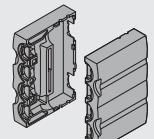


MCA_F0065

Set de contraflanse (de sudat) - Ø 65 mm pentru sistemele in cascada de la 80 la 428 kW - Colet HC 217
- Ø 100 mm pentru sistemele in cascada de la 428 la 1070 kW - Colet HC 218

Contine 3 contraflanse: 2 pentru instalarea laterala a buteliei de rupere a presiunii (Ø 65 mm sau 100 mm) si 1 pentru teava de gaz (Ø 50 mm sau 65 mm).

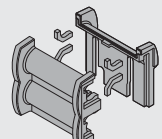
Livrat cu garnituri, suruburi si piulite.



MCA_F0065

Izolatie butelie de decuplare - modelul mic pentru putere < 350 kW - Colet HC 224
- modelul mare pentru putere > 350 kW - Colet HC 215

Adequate pentru buteliile cu racordare de Ø 65 sau Ø 100 mm.

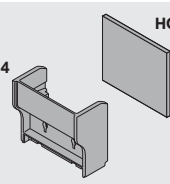


MCA_F0065

Izolatie colector - Colet HC 213

Este necesar de comandat un kit de izolare pentru cazan.

Nota: intr-o instalatie "spate in spate", de comandat numai pentru cazanele situate in fata.



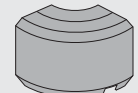
MCA_F0065

Izolatie kit de racordare hidraulica cazan - Colet HC 214

Este necesara o izolatie prin kit-ul de racordare hidraulica la cazan.

Izolatie in spatele kitului de racordare hidraulica - Colet HC 243

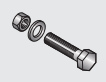
Permite izolarea spatelui kitului, aceasta fiind necesara.



MCA_F0065

Izolatie cot la 90° - Colet HC 216

Adequate pentru coturile de Ø 65 si Ø 100 mm.



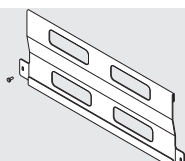
MCA_F0065

Picioar reglabil - Colet HC 219

Se utilizeaza in instalatiile in linie "LV" sau spate in spate "RG" daca solul nu este plat.

Aliniere	in linie, la sol "LV"						spate in spate "RG"							
Numar de cazane	2	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7	8	9	10
Numar de picioare necesare	5	6	8	9	11	12	7	7	8	8	11	11	12	12

MONTAJUL UNUI CAZAN MCA INTR-UN SISTEM CASCADE "LV" SAU "RG" COMPUS DIN CAZANE MC EXISTENTE

	Sina de montaj MCA intr-un sistem cascada MC - Colet HC 245 Aceasta sina se prinde de cadrul sistemului cascada existent (numai pentru aliniere la sol "LV" sau spate in spate "RG") si permite alinierea noului cazan MCA la baza cu celelalte cazane din cascada si cu racordul hidraulic fara modificarea kit-ului existent.
---	--

CERINTE NECESARE LA INSTALARE

REGLEMENTARI PENTRU INSTALARE SI INTRETINERE

Instalarea si intretinerea echipamentului atat intr-un imobil de locuinte cat si intr-o cladire deschisa publicului, trebuie sa fie

efectuate de catre personal calificat conform cu normativele si cu regulile de buna practica in vigoare.

AMPLASAREA

• MCA 45 si 65 :

Cazanele MCA 45 si 65 pot fi instalate in orice spatiu din locuinta, dar intr-o incinta ferita de inghet care sa poata fi aerisita si in orice caz aceste cazane nu trebuie sa fie instalate deasupra unei surse de caldura sau a unui aparat de bucatarie. Indicele de protectie IPX4D permite instalarea lor in bucatarii si in bai, totusi in afara volumelor de protectie 1 si 2. Peretele pe care cazanul este fixat trebuie sa poata sa sustina greutatea cazanului umplut cu apa.

Pentru o buna accesibilitate in jurul cazanului, noi recomandam sa respectati dimensiunile minime indicate alaturat.

Ventilatie (in racordare la cos de fum – numai tip B23P):

Sectiunea de ventilatie a incintei (unde este aspirat aerul de ardere) trebuie sa fie conforma cu norma NF P 45-204 (DTU 61-1).

Observatie: Pentru cazanele racordate la o ventuza concentrica (racordari tip C_{13x} sau C_{33x}), ventilatia locului de instalare nu este necesara, cu exceptia faptului daca alimentarea cu gaz contine unul sau mai multe racorduri mecanice cf. NF P 45-204 (vechea DTU 61-1).

• MCA 90 si 115:

Cazanele MCA 90 si 115 trebuie instalate intr-un spatiu special amenajat, in conformitate cu regulile de buna practica in vigoare (DTU 65-94). Regulile pentru instalarea terminalelor (orizontal si vertical) trebuie, in egala masura, sa fie respectate - vezi pagina 16.

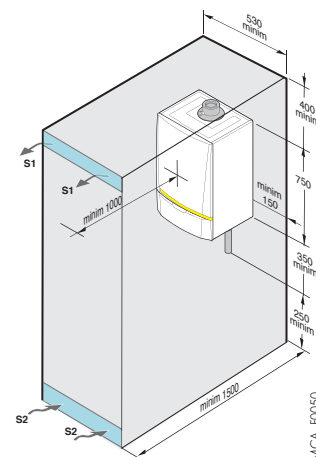
Ventilatie :

Aport de aer direct dupa norma NF P52-221 (DTU 65.4)

MCA 45 si 65 :

S1 si S2:

sectiuni libere de:
- 600 cm² (in rac. B₂₃)
- 150 cm² (in rac. C_{13x} , C_{33x} , C_{93x} , C_{53})



Conditii minime de ventilare si inaltime obligatorii:

- Ventilarea in partea de sus a camerei:

Sectiune egala cu jumatatea sectiunii totale ale conductelor de gaze arse cu un minim de 2,5 dm²

- Ventilarea in partea de jos a camerei:

Aport de aer direct

$$S \text{ (dm}^2\text{)} \geq \frac{0,86 P}{20} \text{ cu } P = \text{Putere instalata in kW}$$

Prizele de aer vor fi astfel dispuse incat sa se realizeze aerisirea totala a camerei unde este amplasat cazanul.

A se vedea in egala masura recomandarile din caietul "Evacuare gaze arse".



Cu scopul de a evita o deteriorare a cazanelor, trebuie sa impiedicati contaminarea aerului de ardere cu compusi clorati si/sau fluorati care sunt in particular corozivi.

Acesti compusi sunt prezenti, de exemplu, in spray-uri cu aerosoli, vopseluri, solventi, produse de curatare, lesie, detergenti, cleiuri, sare de deszapezire etc.

Trebuie, deci:

- Sa evitati aspirarea aerului evacuat de incinte care utilizeaza asemenea produse: salon de coafura, curatatorii, incinte industriale (solventi), incinte cu prezenta echipamentelor frigorifice (riscuri de scapari de agent frigorific), etc...
- Sa evitati stocarea in vecinatatea cazanelor a unor asemenea produse.

Noi va atragem atentia asupra faptului ca, in caz de coroziune a cazanului si/sau a perifericelor sale cu compusi clorati si/sau fluorati, garantia noastra contractuala nu mai este aplicabila.

RACORDAREA DE GAZ

Se va asigura in conformitate cu prescriptiile si reglementarile in vigoare. In toate cazurile, un robinet de izolare este plasat cat mai aproape posibil de cazan. Acest robinet este livrat in kit-ul de racordare hidraulica, ca si optiune (vezi p.9). Un filtru de gaz va trebui montat la intrarea cazanului.

Presiunea de alimentare gaz :

- 20 mbar la gaz natural H, 25 mbar la gaz natural L,
- 37 mbar la propan.

Certificat de Conformitate

Instalatorul este obligat sa stabileasca un certificat de conformitate aprobat de forurile competente din domeniul constructiilor si al securitatii gazului.

RACORDAREA ELECTRICA

Trebuie sa fie conforma cu norma NFC 15.100 (regulile DTU 70.1)

Cazanul trebuie sa fie alimentat de la un circuit electric ce contine un intrerupator multipolar cu distanta de deschidere > 3 mm. Protejati racordarea la retea cu un fuzibil de 6A.

Observatie:

- Cablurile sondei trebuie sa fie separate de circuitele 230 V la cel putin 10 cm,
- Cu scopul de a pastra functiile antiinghet si antigripire a pompelor, noi va recomandam sa nu intrerupeti cazanul de la intrerupatorul general de retea.

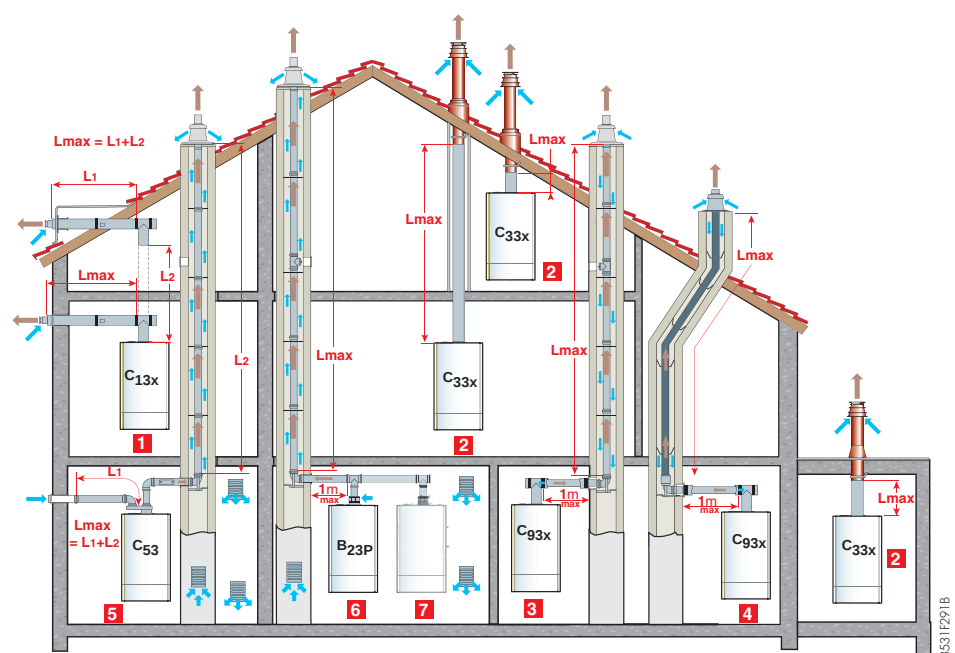
CERINTE NECESARE LA INSTALARE

RACORDUL AER/GAZE ARSE

Pentru montarea tubulaturii racordului aer/gaze arse si regulile de instalare, vedeti caietul special "Evacuare gaze arse" de la De Dietrich.

Pentru detalii despre diferite configuratii, vedeti Catalogul General in vigoare.

Clasificare



- 1 Omologare C_{13x}**: Racord aer/gaze arse prin intermediul conductelor concentrice la un terminal orizontal coaxial (ventuza)
- 2 Omologare C_{33x}**: Racord aer/gaze arse prin intermediul conductelor concentrice la un terminal vertical coaxial (iesire prin acoperis) sau
- 3 Omologare C_{93x} (vechea C_{33x})**: Racord concentric aer/gaze arse in incapere, si racord simplu la cosul de fum (aer comburant in contracurent in cosul de fum) sau
- 4 Racord concentric aer/gaze arse in incapere si racord simplu "flexibil" la cosul de fum (aer comburant in contracurent in cosul de fum)**
- 5 Omologare C₅₃**: Racord aer si racord gaze arse separate printr-un adaptor bi-flux si prin conducte simple (aer comburant luat din exterior)
- 6 Omologare B_{23P}**: Racord cos (aer comburant luat din incapere)
- 7 Omologare B_{23P}**: Pentru instalatiile in cascada

Tabel cu lungimile maxime admise ale conductelor aer/gaze arse in functie de tipul cazanului

Tip de racord aer/gaze arse			Lungime maxima in m. a tubulaturii de evacuare			
			MCA 45	MCA 65	MCA 90	MCA 115
Cos concentric racordat la un terminal orizontal (PPS)	C _{13x}	Ø 80/125 mm	16	-	-	-
		Ø 110/150 mm	-	9	8	5,9
Cos concentric racordat la un terminal vertical (PPS)	C _{33x}	Ø 80/125 mm	14,5	-	-	-
		Ø 110/150 mm	-	11,5	10	9,4
Tubulatura evacuare: - concentrica pentru incapere - simpla pentru cosul de fum (aer carburant in contra-curent) (PPS)	C _{93x}	Ø 80/125 mm	15			
		Ø 80 mm	25			
		Ø 80/125 mm				
		Ø 100 mm				
		Ø 110/150 mm	-	16	13,2	10
		Ø 110 mm				
Tubulatura evacuare: - concentrica pentru incapere - "flex" (flexibil) pentru cosul de fum (aer carburant in contra-curent) (PPS)	C _{93x}	Ø 80/125 mm	12			
		Ø 80 mm				
		Ø 110/150 mm	-	16,5	13,5	9,4
		Ø 110 mm				
Adaptor bi-flux si conducte aer/gaze arse separate simple (aerul carburant luat din exterior) (Alu)	C ₅₃	Ø 80/125 mm pe 2x80 mm	20,5			
		Ø 100/150 mm pe 2x100 mm	-	23	17,5	16
		Ø 110/150 mm pe 2x100 mm				
In cos de fum (rigid sau flexibil) (aer carburant luat din incapere) (PPS)	B _{23P}	Ø 80 mm (rigid)	23,5			
		Ø 80 mm (flexibil)	21			
		Ø 110 mm (rigid)		40	40	40
		Ø 110 mm (flexibil)		29,5	24	17,5

⚠: Inaltimea maxima in conductele de fum (omologare C_{93x} si B_{23P}) de la cotul suport la iesire nu trebuie sa depaseasca:
 - 30 m pentru PPS rigid
 - 25 m pentru PPS flexibil

Daca sunt instalate lungimi mai mari, clemele de fixare vor trebui sa fie adaugate din nou in transa de 25 sau 30 m.

Important:

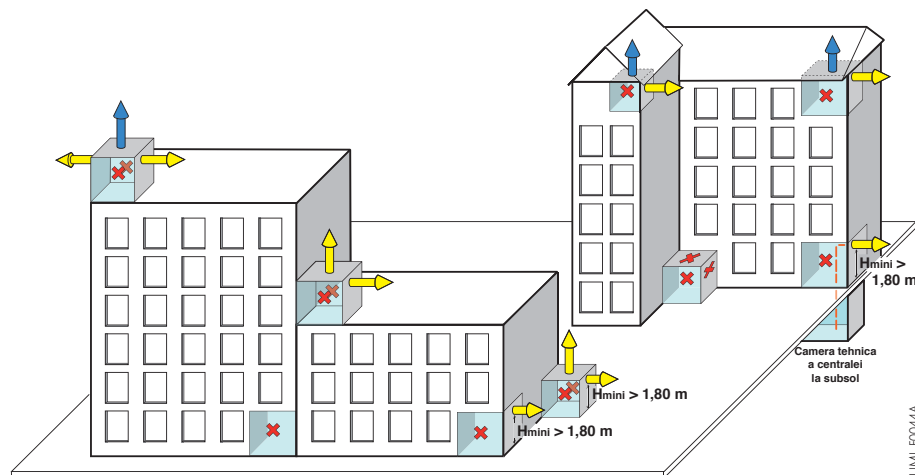
In pagina urmatoare va reamintim regula de instalare a terminalelor echipamentelor etanse (tip C) cu putere totala instalata ≥ 70 kW in camera tehnica a centralei si care utilizeaza combustibili gazosi.

CERINTE NECESARE LA INSTALARE

VA AMINTIM: REGULI DE INSTALARE PENTRU UNCAZAN CU PUTEREA TOTALA ≥ 70 kW CE UTILIZEAZA COMBUSTIBILI GAZOSI

Alte recomandari si obligatii:

- 1) Nu este permisa montarea kit-ului de evacuare a gazelor arse pe pereti care au ferestre sau prize de aspiratie aer.
- 2) Puterile maxime autorizate au fost reduse la 2 :
 - 250 kW max. in iesire orizontala
 - 2500 kW max. in iesire verticala



Sursa: Ghid practic de instalare a terminalelor echipamentelor etanse (tip C) instalate in camera tehnica a centralei si care utilizeaza combustibili gazosi.

FUMI_F044A

Legenda:

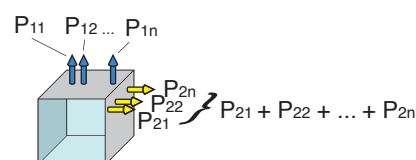
$P_u \leq 250$ kW

$P_u \leq 2000$ kW

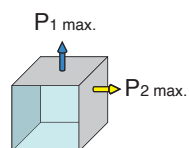
Camera tehnica a centralei

Caz in care iesirea unui terminal al unui dispozitiv etans este interzisa

Perete fara ferestre



	Iesiri multiple orizontale si verticale	
	In partea superioara a imobilului	la baza imobilului
$P_{11} + P_{12} + \dots + P_{1n}$ si $P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n}$	≤ 2000 kW si ≤ 2000 kW - $(P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n})$	≤ 250 kW - $(P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n})$
$P_{21} + P_{22} + \dots + P_{2n}$	≤ 250 kW	≤ 250 kW



	Iesire orizontala si verticala	
	In partea superioara a imobilului	la baza imobilului
$P_{1 \text{ max.}}$	$= 2000$ kW - P_2	$= 250$ kW - P_2
$P_{2 \text{ max.}}$	$= 250$ kW	$= 250$ kW

RACORDURI HIDRAULICE

Important: Principiul unui cazan in condensatie este de a recupera energia continuta in vaporii de apa din gazele de ardere (caldura latentă de vaporizare). In consecinta, este necesar pentru a atinge un randament de exploatare anual de ordinul a 110%, sa dimensionati suprafetele de incalzire astfel incat sa obtineti temperaturi de retur scazute, sub punctul de roua (de exemplu incalzire in pardoseala, radiatoare in joasa temperatura, etc...) pe intreaga perioada de incalzire.

Evacuarea condensului

Sifonul furnizat trebuie sa fie racordat la sistemul de evacuare a apelor uzate. Racordul trebuie sa fie demontabil iar scurgerea condensului vizibila. Racordurile si conductele trebuie sa fie dintr-un material rezistent la coroziune. Un sistem de neutralizare a condensului este disponibil optional: vezi pagina 11.

Exemple de instalare

Exemplele prezentate mai jos nu pot acoperi ansamblul cazurilor de instalare ce pot fi intalnite. Acestea au ca scop atragerea atentiei asupra regulilor de baza de respectat. Un anumit numar de elemente de control si siguranta (din care anumite dintre ele sunt deja integrate in cazanele MCA) sunt reprezentate, dar acestea apartin, in ultima instanta, instalatorilor, prescriptorilor, inginerilor-consilierii si birourilor de proiectare, sa decida elementele de siguranta si de control de prevazut definitiv in

Cazanele MCA trebuie sa fie utilizate in instalatii de incalzire cu circuit inchis, curatate in prealabil pentru eliminarea reziduurilor si colmatariilor datorate montajului instalatiei. Pe de alta parte, este important ca instalatiile de incalzire centrala sa fie protejate de riscurile de coroziune, depunere de calcar si dezvoltarea microorganismelor: produsele folosite pentru tratarea apei trebuie sa fie conforme cu reglementarile in vigoare.

Cerinte pentru incalzirea apei:

- pH: de la 6.5 la 8.5
- Continut de clor < 50 mg/l
- Conductivitate < 500 μ S/cm la 25 °C

centrala termica si in functie de specificitatea acestora. In toate cazurile, este necesar sa va conformati regulilor de buna practica si reglementarilor in vigoare.

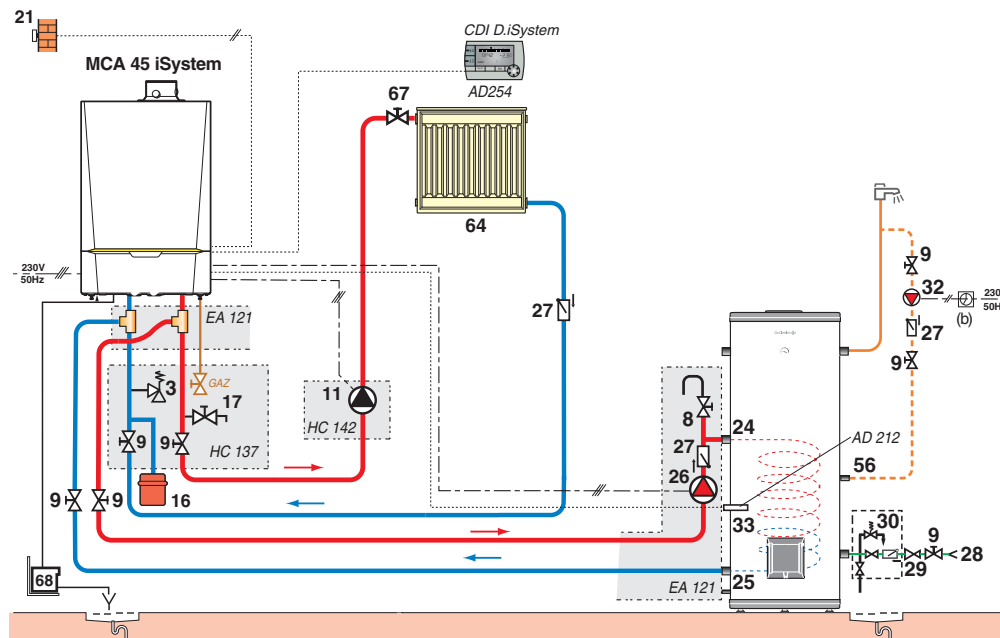
Atentie: Pentru racordarea la circuitul de apa calda menajera, daca teava de distributie este din cupru, un manson din otel, din fonta sau din material izolant trebuie sa fie interpus intre iesirea apei calde si aceasta teava cu scopul de a evita orice fenomen de coroziune la nivel de stuturi.

CERINTE NECESARE LA INSTALARE

EXEMPLE DE INSTALARE CU UN SINGUR CAZAN SI:

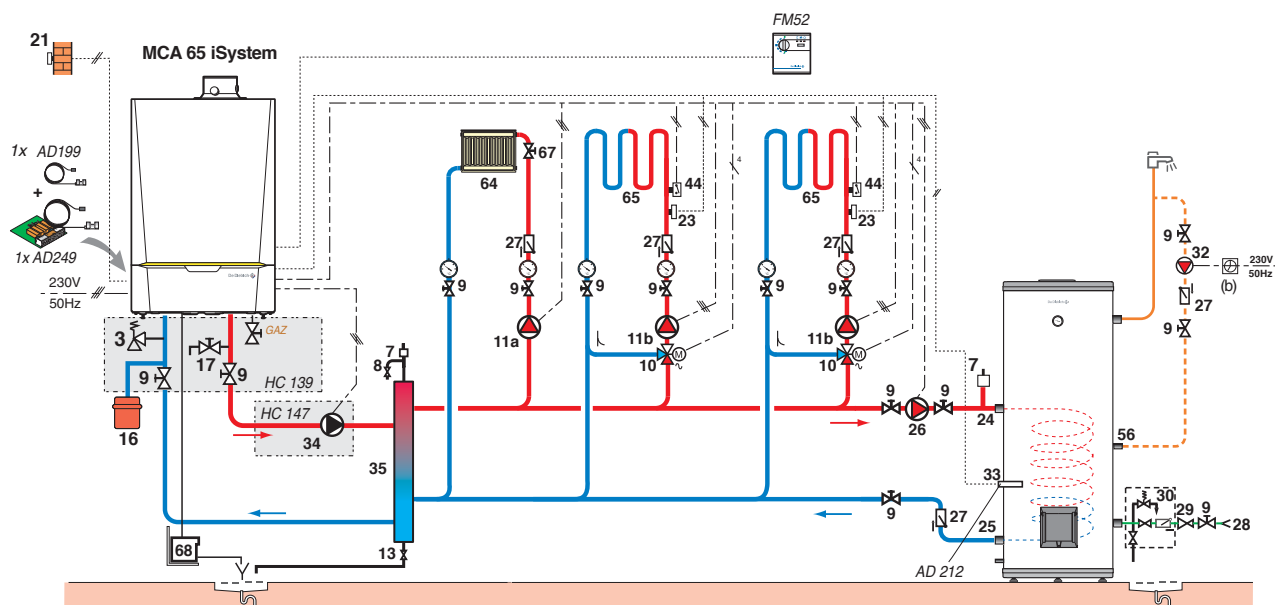
⇒ TABLOU DE COMANDA **DIEMATIC iSYSTEM**

Instalarea unui MCA 45 cu 1 circuit direct + 1 boiler apa calda menajera de tip BP/BL...



MCA_F0051B

Instalarea unui MCA 65 cu 1 circuit direct + 2 circuite cu vana de amestec + 1 boiler de apa calda menajera de tip BP/BL..., toate cele 4 in spatele unei butelii de decuplare

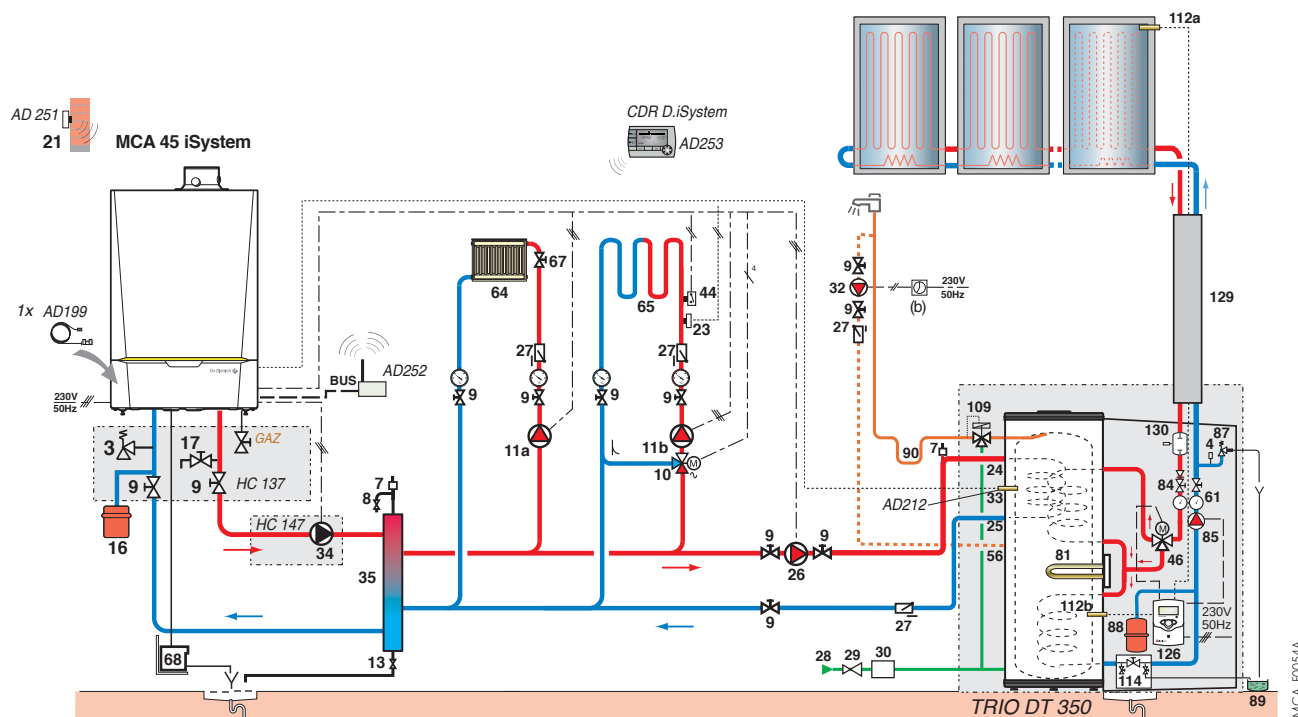


MCA_F0053A

Legenda : vezi pagina 20

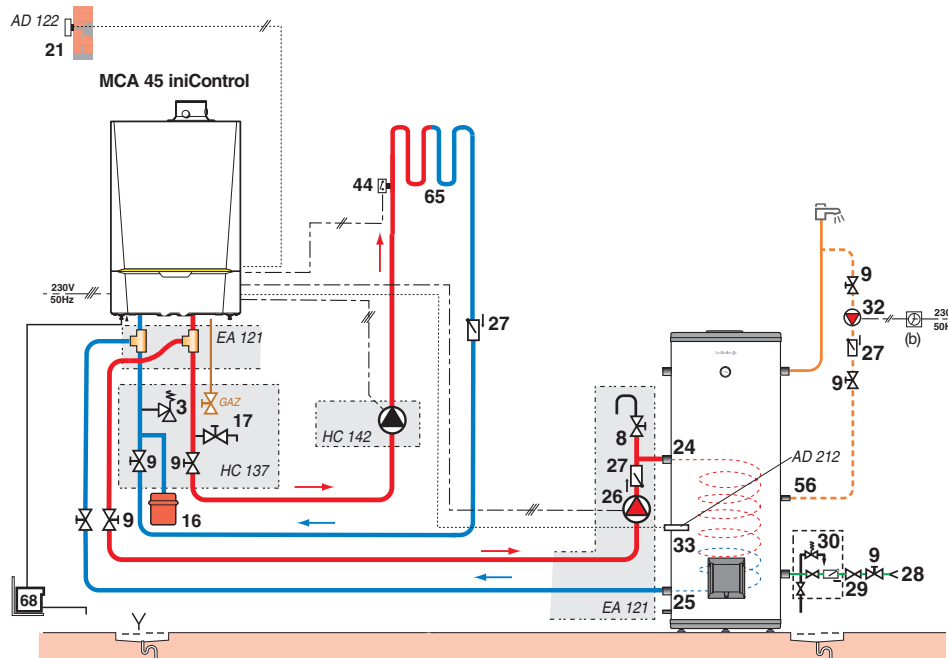
CERINTE NECESARE LA INSTALARE

Instalarea unui MCA 45 iSystem cu 1 circuit cu radiatoare + 1 circuit cu vana de amestec + 1 sistem solar DIETRISOL pentru prepararea apei calde menajere, toate trei in spatele unei butelii de decuplare



⇒ TABLOU DE COMANDA INIControl

Instalarea unui MCA 45 iniControl cu 1 circuit direct + 1 boiler apa calda menajera de tip BP/BL

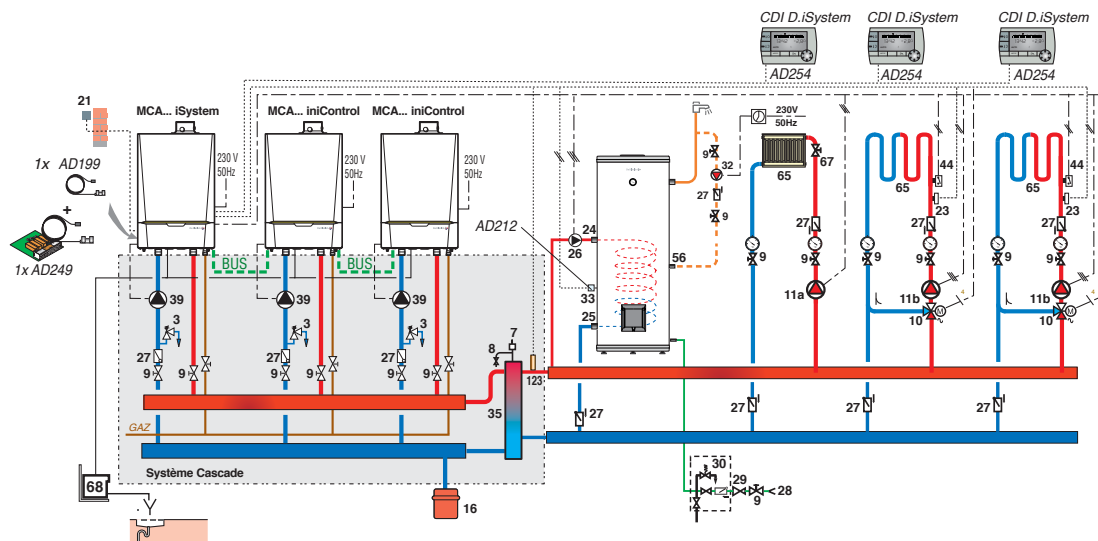


Legenda : vezi pagina 20

CERINTE NECESARE LA INSTALARE

EXEMPLE DE INSTALARE IN CASCADA

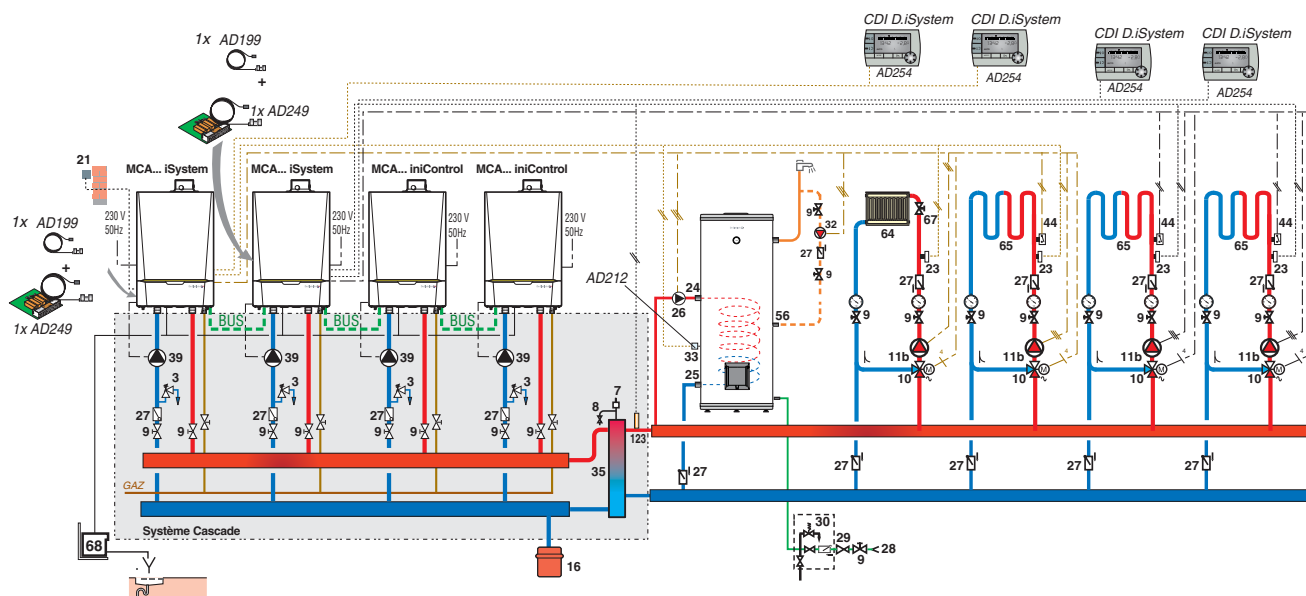
Instalarea in cascada a 3 cazane dintre care 1 cazan MCA...iSystem si 2 cazane MCA...iniControl cu 1 circuit direct + 2 circuite cu vana de amestec si 1 circuit acm



MCA_F0056A

Caz particular al unei instalatii in cascada cu mai mult de 2 circuite secundare cu vana de amestec:

Instalarea in cascada a 4 cazane dintre care 2 cazane MCA...iSystem si 2 cazane MCA...iniControl cu 4 circuite cu vana de amestec

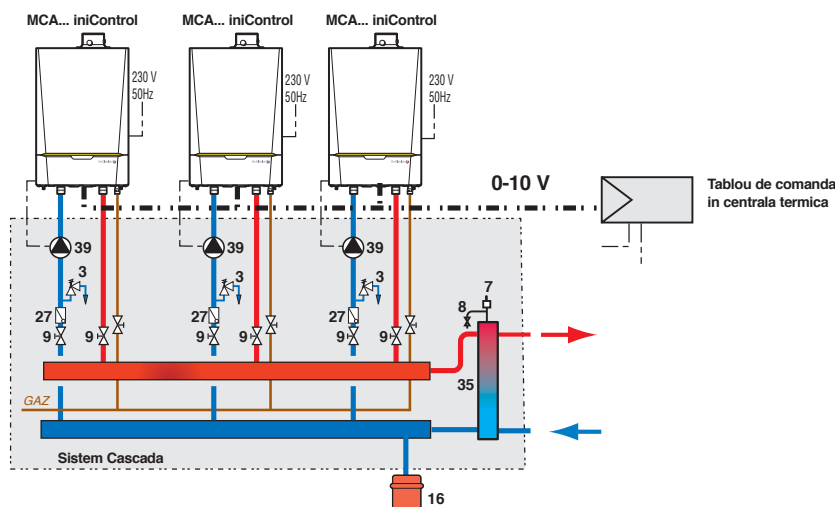


MCA_F0052B

Legenda : vezi pagina 20

CERINTE NECESARE LA INSTALARE

Instalarea in cascada a cazanelor MCA...iniControl



Observatie: in cazul unei instalatii in cascada numai cu cazane MCA...iniControl, cablul BUS si sonda de tur cascada livrata cu sistemul nu sunt utilizate.

Legenda

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 Tur incalzire | 25 Iesire primara a schimbatorului preparatorului acm | 61 Termometru | 90 Lira antitermosifon (≅10 x Ø teava) |
| 2 Retur incalzire | 26 Pompa de boiler | 64 Circuit radiatoare (radiatoare caldura redusa de ex.) | 109 Robinet de reglaj termostatic |
| 3 Supapa de siguranta 3 bar | 27 Clapeta antiretur | 65 Circuit joasa temperatura (incalzire prin pardoseala de ex.) | 112a Sonda panou solar |
| 4 Manometru | 28 Intrare apa rece menajera | 67 Robinet cu cap manual | 112b Sonda boiler solar |
| 7 Purjor automat | 29 Reductor de presiune | 68 Sistem de neutralizare condens (optional) | 114 Robinet de golire circuit solar (Atentie : propilen-glicol) |
| 8 Purjor manual | 30 Grup de siguranta tarat la 7 bar | 79 Iesire primar schimbator solar | 123 Sonda tur cascada (de racordat pe cazanul condus) |
| 9 Vana de sectionare | 32 Pompa recirculare acm (facultativa) | 80 Intrare primar schimbator solar | 126 Regulator solar |
| 10 Vana de amestec 3 cai | 33 Sonda de temperatura acm | 81 Rezistenta electrica | 129 DUO-Tubes |
| 11a Pompa incalzire, electronica, pentru circuit direct | 34 Pompa primara | 84 Robinet de izolare cu clapeta antiretur care se poate deschide | 130 Degazor cu purjare manuala (Airstop) (b) ceas extern |
| 11b Pompa incalzire pentru circuit cu vana de amestec | 35 Butelie de decuplare (livrabila optional - vezi pagina 11) | 85 Pompa circuit solar (de racordat la automatizarea solara) | |
| 13 Vana de spalare | 39 Pompa de injectie | 87 Supapa de siguranta tarata la 6 bar | |
| 16 Vas de expansiune | 44 Termostat limitator 65 °C cu rearmare manuala pentru incalzire in pardoseala (DTU 65.8, NFP 52-303-1) | 88 Vas de expansiune 18 l livrat | |
| 17 Robinet de golire | 46 Vana 3 cai directionala cu motor de inversiune | 89 Vas colectare pentru fluid cald-transportor | |
| 21 Sonda exteriora | 56 Retur bucla recirculare acm | | |
| 23 Sonda de temperatura tur dupa vana de amestec | | | |
| 24 Intrare primara a schimbatorului preparatorului acm | | | |

DE DIETRICH THERMIQUE

S.A.S. au capital social de 22 487 610 €

57, rue de la Gare - 67580 Mertzwiller

Tél. 03 88 80 27 00 - Fax 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

De Dietrich