

**ARCA**

**caldaie**

TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

[www.arccaldaie.com](http://www.arccaldaie.com)

# Pixel fast 120

# Pixel fast 120 C

Centrale de pardoseala cu  
Condensare



CE

MARCATURA DE RANDIMENT

(92/42/CE)

★★★★ – ★★★★★

## PIXELfast 120

### PIXELfast 120 C

Solutiile tehnologice adoptate extrem de inovatoare de ARCA pentru cele noi centrale PIXELfast 120, ofera utentului performante la nivelele cele mai inalte de pe piata, fie pentru functia de incalzire fie pentru productia de apa calda menajera.

## Tare in incalzire

Cu 32,5 kW disponibili este centrala cea mai puternica din gama, potrivita pentru a incalzi locuinte de suprafata variabila intre 100 si 400 mq in functie de inaltimi si izolare termica a incaperilor. Modularea integrala de serie cu termoreglare incorporata combinata cu un randament al apei de peste 93%, versiune normala si 108% versiune C, garanteaza consumuri reduse si prestatii foarte inalte. Versatila de folosire si simpla de instalat.



## Versiuni

### PIXELfast 120/25 N

Aprindere electronica  
Tiraj natural  
Putere redata 24,7 kW  
Boiler emailat 120 litri  
Cod. MET.: ECO2100P3  
Cod. GPL: ECO2150P3

### PIXELfast 120/29 F

Aprindere electronica  
Tiraj fortat camera etansa  
Putere redat 29,3 kW  
Boiler emailat 120 litri  
Cod. MET.: ECO2400P3  
Cod. GPL: ECO2450P3

### PIXELfast 120/32 F

Aprindere electronica  
Tiraj fortat camera etansa  
Putere redat 32,5 kW  
Boiler emailat 120 litri  
Cod. MET.: ECO2000P3  
Cod. GPL: ECO2050P3

### PIXELfast 120/31 FC

Cu condensare  
Tiraj fortat  
Putere redata 31 kW  
Boiler emailat 120 litri  
Cod. MET.: ECOCD2000P3  
Cod. GPL: ECOCD2050P3

### PIXELfast 120/26 FCX

Cu condensare Low NOx  
Tiraj fortat  
Putere redata 26 kW  
Boiler emailat 120 litri  
Cod. MET.: ECOCDX2600P3  
Cod. GPL: ECOCDX2650P3

## Un acumul de 120 litri...

Boilerul centralei fast 120, constituit de un rezervor vertical de capacitate de 120 litri, este protejat in partea interna de un tratament de smaltuire cu doua straturi (sistem BAYER) si permite o igiena totala a apei sanitare de consum cum prevazut de normele in vigoare. Dispersiunile de caldura sunt reduse la minim, datorita izolarea in spuma de poliuretan expandat si acoperit de o foie de aluminiu. Inspectiunabilitatea interna este garantata de o flansa plasata pe partea superioara a boilerului.

## ...pentru orice necesitate

Acumulul centralei fast 120 poate sa serveasca orice exigenta de apa sanitara. Garanteaza furnizarea in multiutenta ( chiar 3 cereri in acelasi moment), umplerea unei cazi hidromasaj de 250 de litri in 8 minute (mod. PIXELfast 120/32, PIXELfast 120/31 C) si, odata epuizat acumulul, asigura o productie continua de 12 litri/min cu un  $\Delta t$  de 35° C.

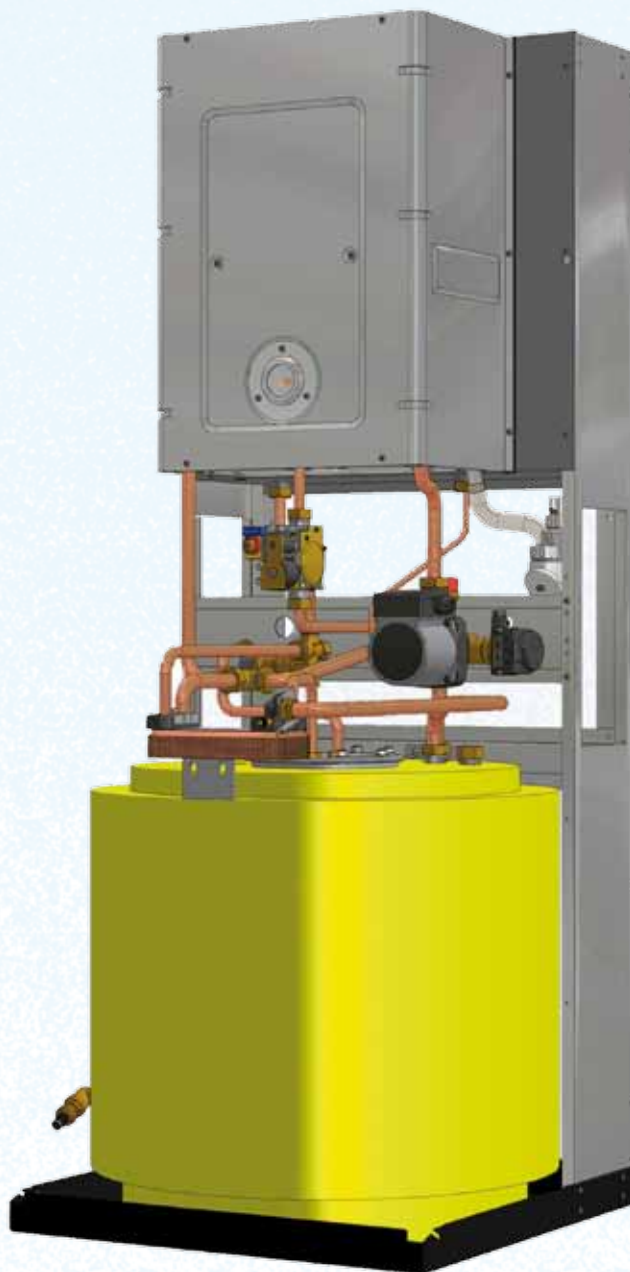
## Vasul de expansiune pentru apa sanitara

Vasul de expansiune pentru apa menajera cu un debit de 5 litri este instalat de serie.

## Comanda la distanta

Centrala poate sa fie comandata si controlata la distanta cu o telecomanda speciala. Datoritei semnalizarii de pe display a eventualele anomalii, rezulta mai rapide interventile de intretinere sau de reparare.

*Pixel fast 120*  
*Pixel fast 120 C*



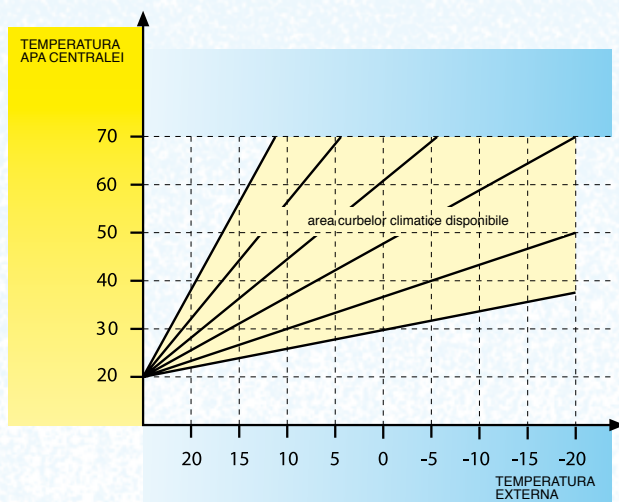
# O centrala inteligenta

## OTC: Outside temperature control

Prima termoreglare pentru centrala de derivare "centralizata".

Proiectul si caracteristicile tehnice chiar pastrand reglarea manuala traditionala a reglarii temperaturii centralei, PIXELFAST este dotata cu un sistem inteligent de gestionare a centralei si a temperaturilor de exercitiu.

Pentru a activa sistemul este suficienta conectarea sonda OTC si executarea procedurii respective. Operatia, simpla pe cat de rapida, genereaza excluderea controlului manual si introducerea automata a functiei climatice de termoreglare.



Parametrul K al curbei vine individualizat in functie de tipologie de instalatie prin rotatie a trimmerului relativ. Area de interventie e liniara. Curba climatica introdusa e definita partea superioara de temperatura externa -20 °C, temperatura apei centralei +70° C si partea inferioara de Temperatura externa +20° C, Temperatura apei centralei +35° C. Functia OTC este deconectabila cu restaurarea reglarii manuale unde este imposibila pozitionarea sondeie externe.

## Functia OTC pentru instalatia Voastra

Cum se stie centralele traditionale sunt echipate doar de o reglare manuala a temperaturii apei care din centrala este trimisa in instalatia de incalzire. Acest lucru inseamna ca pe intreaga durata ienii temperatura caloriferelor este aproape constanta chiar in prezenta unei conditii climatice foarte diferite.

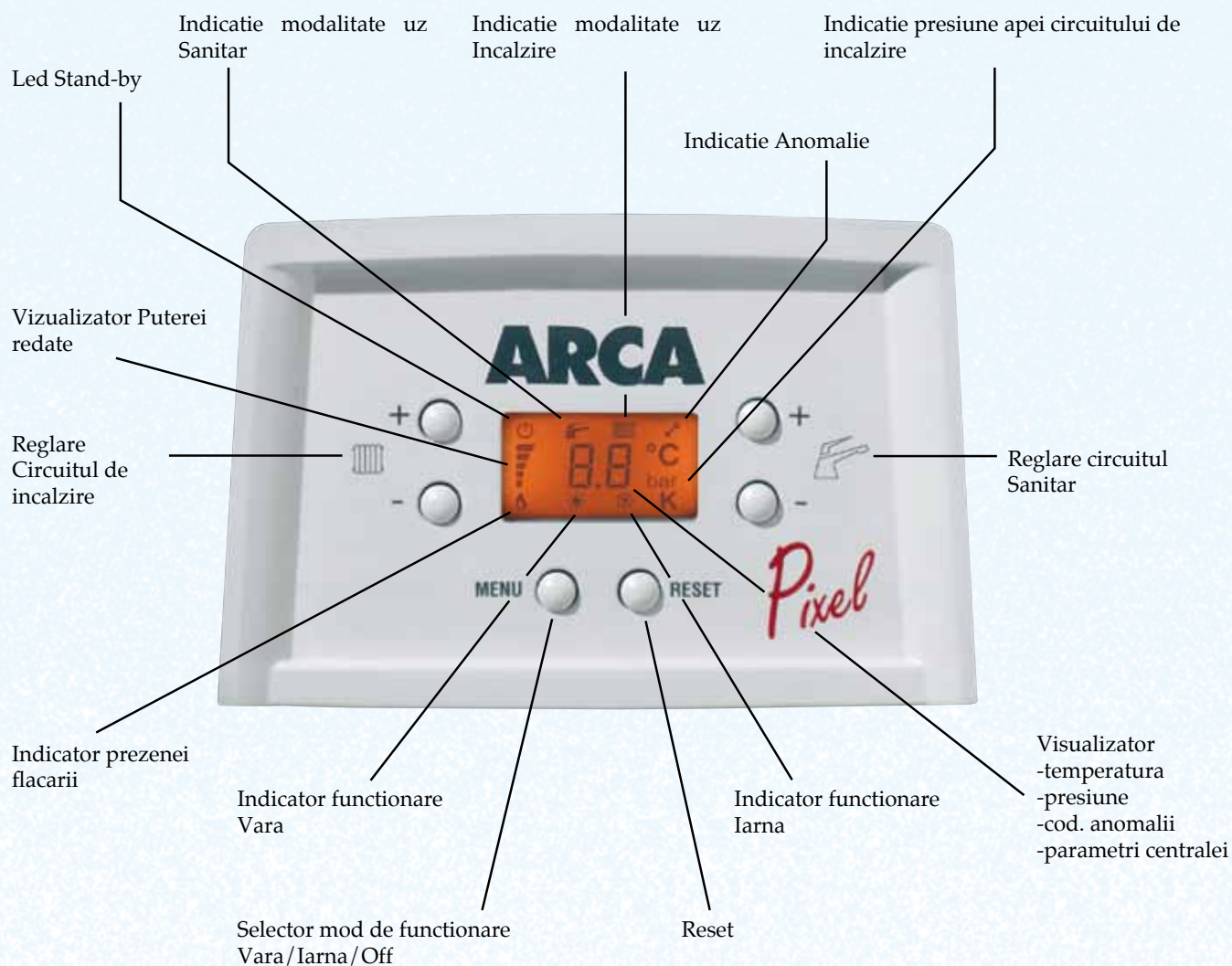
Exemplu un zi rigid de inarna cu temperaturile sub zero fata de zile blande din primavara. Necesitatea energetica ambientului este in mod evident diferita. Daca temperatura externa este foarte rigida, este necesar ca radiatoarele sa fie foarte calde, daca, in schimb, soarele provoaca o crestere a temperaturii externe, este oportun ca radiatoarele sa fie abia incalzite.

In concluzie, daca dorim maxim de confort cu consum minim, este necesara guvernarea temperaturii apei a centralei in functie de temperatura externa. Aceasta functie este asigurata de catre OTC outside temperature control, care in mod instantaneu regleaza temperatura de functionare a centralei la schimb climatic extern.

Fata de o instalatia reglata in mod manual, consumul poate sa se reduca pana la 20%. Telecomanda regleaza pornirile si stingerile ale centralei in functie de temperatura ceruta in ambianta la diverse ore ale zilei si moduleaza puterea si temperatura incalzirii la interiorul campului sugerat de sonda externa. Acest camp varieaza in functie de temperatura externa. Toate acestea garanteaza cel mai bun confort ambiantal si cea mai mare economisire energetica.

# Digitala cu autodiagnoza și memorie persistentă

Gestiunea centralei, controalele, reglările, autodiagnoza și siguranțele sunt asigurate de o elektronikă digitală de ultimă generație care vizualizează pe un display iluminat toate funcțiile a generatorului.



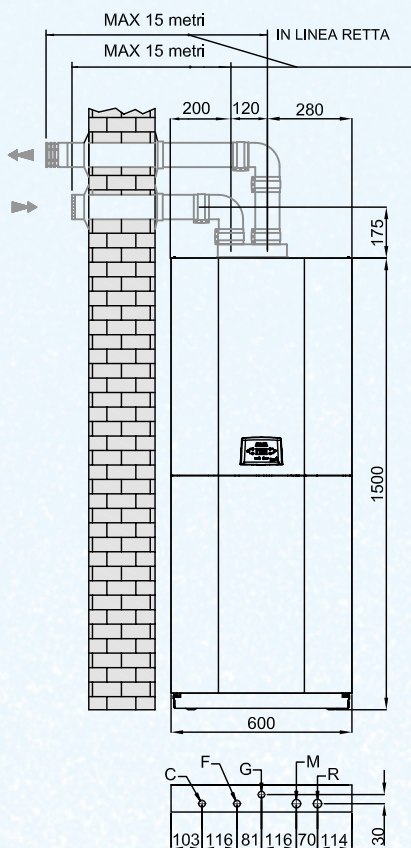
Maximizarea performanțelor și reducerea consumului, cere, în plus de o elektronikă inteligentă, dotarea unei **sonde externe** care permite în orice tip de instalație temperatura minimă de funcționare pentru a exalta performanțele condensării ale centralei care în timpul sezonelor intermediare ating randamente proximale la valori ale tabelelor.

## Randament

Funcționalitatea centralei care nu suferă în termeni de randament de aprinderi și stingeri chiar frecvente, atinge cel mai mic consum de gaz în corespundență de temperatură sub 55 °C. Randamentul poate să atingă 108,66 % în cele mai bune condiții de funcționare pornind de la un minim de 98% în cele mai rele condiții (cu temperatura de 70°C a apei unde rezultă imposibilă condensarea).

# Dimensioni caldaia e scarichi

Pixelfast 120/31 FC  
Pixelfast 120/26 FCX



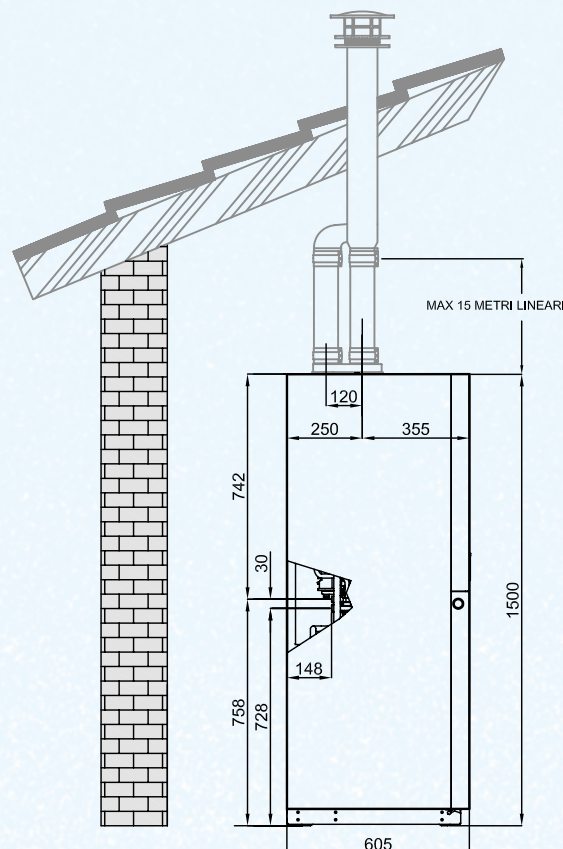
## Scarichi sdoppiati Ø80

N.B. La somma delle lunghezze del tubo di scarico e del tubo di aspirazione non deve superare i 30 metri

Da 0 a 2 metri montare il diaframma Ø42 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore

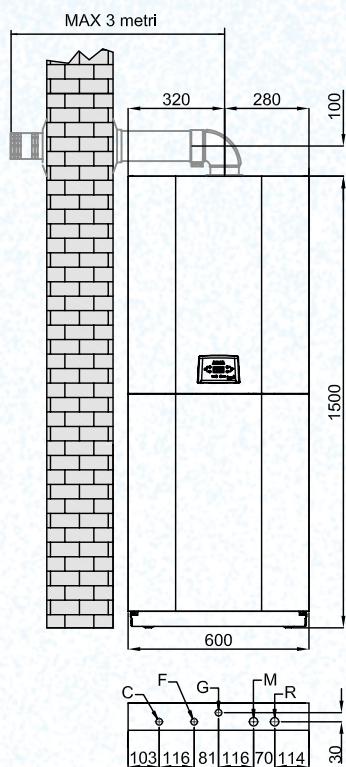
Per ogni curva aggiunta la lunghezza massima consentita deve essere diminuita di 1 metro

I tubi di aspirazione e scarico vanno montati con leggera pendenza verso l'esterno



## - Legenda -

- C - uscita acqua calda 1/2"
- F - ingresso acqua fredda 1/2"
- G - attacco gas 1/2"
- M - mandata riscaldamento 3/4"
- R - ritorno riscaldamento 3/4"



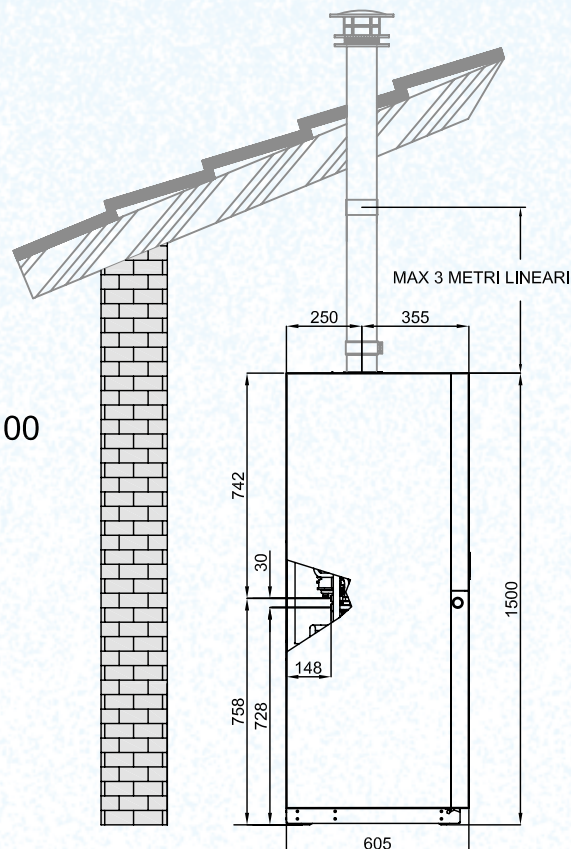
## Scarichi coassiali Ø60x100

N.B. La lunghezza consentita dei tubi coassiali varia da un minimo di 0,5 metri ad un massimo di 3 metri

Da 0 a 1 metri montare il diaframma Ø42 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore

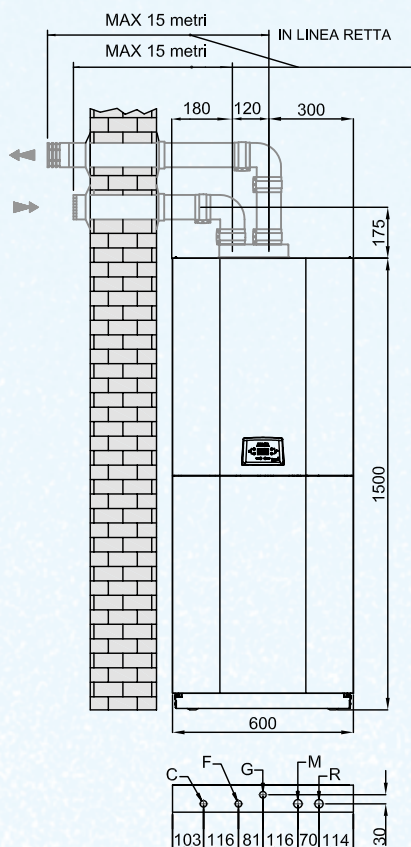
Per ogni curva aggiunta la lunghezza massima consentita deve essere diminuita di 1 metro

I tubi di aspirazione e scarico vanno montati con leggera pendenza verso l'esterno



# Dimensioni caldaia e scarichi

Pixelfast 120/29F - 32F



## Scarichi sdoppiati Ø80

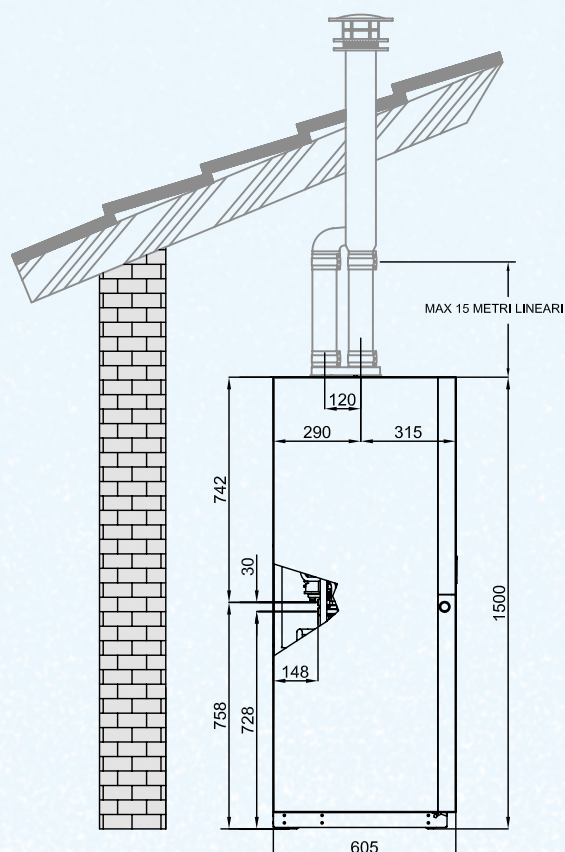
N.B. La somma delle lunghezze del tubo di scarico e del tubo di aspirazione non deve superare i 30 metri

Da 0 a 6 metri è necessaria la presenza di un diaframma Ø44 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore.

Da 7 a 15 metri è necessaria la presenza di un diaframma Ø46 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore.

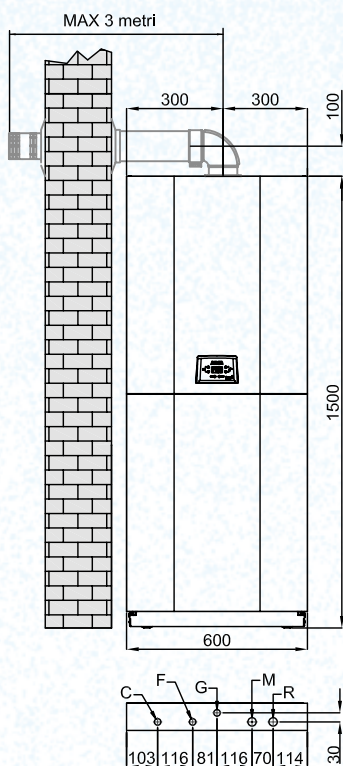
Per ogni curva aggiunta la lunghezza massima consentita deve essere diminuita di 1 metro

I tubi di aspirazione e scarico vanno montati con leggera pendenza verso l'esterno



## - Legenda -

- C - uscita acqua calda 1/2"
- F - ingresso acqua fredda 1/2"
- G - attacco gas 1/2"
- M - mandata riscaldamento 3/4"
- R - ritorno riscaldamento 3/4"



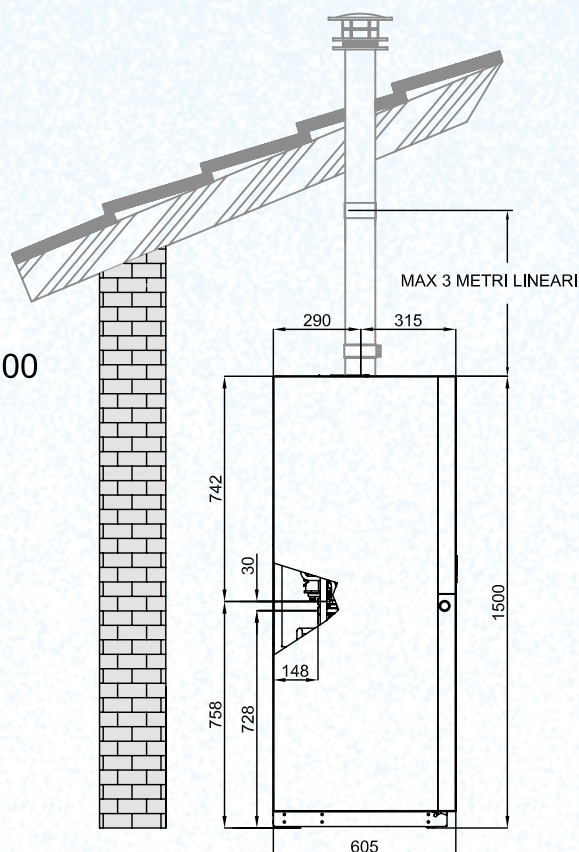
## Scarichi coassiali Ø60x100

N.B. La lunghezza consentita dei tubi coassiali varia da un minimo di 0,5 metri ad un massimo di 3 metri

Da 0 a 1 metri di lunghezza è necessaria la presenza di un diaframma Ø44 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore  
Da 2 a 3 metri montare è necessaria la presenza di un diaframma Ø46 all'interno del condotto uscita fumi del ventilatore

Per ogni curva aggiunta la lunghezza massima consentita deve essere diminuita di 1 metro

I tubi di aspirazione e scarico vanno montati con leggera pendenza verso l'esterno



Tip	Unitate	PIXELfast 120/25 N B11bs	PIXELfast 120/29 F C 12-C 32-C 42-C 52	PIXELfast 120/32 F C 12-C 32-C 42-C 52	PIXELfast 120/31 FC C 12-C 32-C 42-C 52	PIXELfast 120/26 FCX C 12-C 32-C 42-C 52
Putere Termica Nominala rif. PCI (80°C/60°C)	KW	27	31,5	34,88	31	26
Putere Nominala rif. PCI (80°C/60°C)	KW	24,7	29,3	32,5	30,2	25,4
Putere Nominala in condensare rif. PCI (50°C/30°C)	KW	-	-	-	33,3	27,3
Randament Util Debit Term. Nom. rif. PCI (80°C/60°C)	%	91,3	93,0	93,2	97,5	97,8
Putere Termica Minima rif. PCI (80°C/60°C)	KW	10,5	12,4	14	12,4	10,5
Putere Minima rif. PCI (80°C/60°C)	KW	9,4	11,3	12,8	11,9	10,1
Putere Minima in condensare rif. PCI (50°C/30°C)	KW	-	-	-	12,6	10,5
Randament la sarcina redusa (30% di Pn)	%	89,5	91,2	91,4	-	-
Randament la sarcina redusa rif. PCI (30% di Pn-	%	-	-	-	107,9	109,4
DEBIT GAZ la P Metan G20 (2E+)	m <sup>3</sup> /h	2,855	3,331	3,688	3,278	2,749
Metan G25 (2ELL)	m <sup>3</sup> /h	3,320	3,874	4,290	3,812	3,1974
GPL G30 (3+)	Kg/h	2,128	2,482	2,749	2,443	2,049
GPL G31 (3P)	Kg/h	2,096	2,445	2,708	2,406	2,018
PRESIUNE GAZ din Retea Metan G20 (2E+)	mbar	20	20	20	20/25	20/25
Metan G25 (2ELL)	mbar	20	20	20	20	20
GPL G30 (3+)	mbar	30	30	30	29	29
GPL G31 (3P)	mbar	37	37	37	37	37
Temperatura Fum la Pn (80°C/60°C)	°C	115,3	131,4	121,2	74	67
Temperatura Fum la Pn (50°C/30°C)	°C	-	-	-	51	42
Nox ponderat (dupa UNI EN 483 par 6.2.2)	mg/kWh	-	-	-	186 (clase 2)	24 (clase 5)
CO2 (G20)	%	6	7,6	7,7	8	8,1
Pierderi de caldura la cos cu arzator in functie	%	6,8	6,5	5,8	3	2,8
Pierderi de caldura la cos cu arzator oprit	%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2
Pierderi de caldura la manta ( T=50 °C)	%	1,9	0,5	1,0	0,5	0,5
Debit Fum	Nm <sup>3</sup> /h	58,7	55,5	60,7	53,03	42,09
<b>INCALZIRE</b>						
Set point minim incalzire	°C	35	35	35	45	35
Set point maxim Incalzire	°C	90	90	90	85	85
Volum de apa in centrala	l	4	4	4	4	4
Volum de apa in vas de expansiune	l	12	12	12	12	12
Presiune vas de expansiune	bar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Presiune minima circuit primar	bar	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Presiune maxima circuit primar	bar	3	3	3	3	3
Continut Maxim de apa in instalatie	l	230	230	230	230	230
Presiune pompa disponibil inst. Incalz. cu debit de Q = 1000	mbar	330	330	330	330	330
<b>SANITAR</b>						
Set point minim Sanitar	°C	30	30	30	30	30
Set point maxim Sanitar	°C	60	60	60	60	60
Debit continu apa cald T= 25°C	l/min	14,1	16,8	18,6	17,3	14,6
Debit continu apa cald T= 35°C	l/min	10,1	12,0	13,3	12,4	10,4
Volum Apa T= 30°C primele 10	l	220	235	252,3	240	220
Presiune maxima Sanitar	bar	8	8	8	8	8
Volum apei vas de expansiune	l	5	5	5	5	5
Tensiune de alimentare	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Putere electric absorbita	W	90	120	120	150	150
<b>RACORDURI</b>						
Racorduri Incalzire	Inch	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Racorduri Sanitar	Inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Racorduri Gaz	Inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Inaltime	mm	1500	1500	1500	1500	1500
Profunzime	mm	600	600	600	600	600
Latime	mm	600	600	600	600	600
<b>LUNGIME TUBULATURA</b>						
Tiraj natural ø 130 mm	m	min. 0,5 mt.	-	-	-	-
Coaxial ø 60 x 100 mm	m	-	4	3	4	4
Separat ø 80 mm	m	-	30	30	30	30
Separat ø 60 mm	m	-	7	7	7	7
Greutate	Kg	105	112	120	120	130
Grad de protectie	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Omologare CE		0068 **	0068 ***	0068 ***	0068 ****	0068 ****

### RD ARCA STEP

Str. Bahluiului, 8

Ploiesti - PH

Romania

Tel: 0752 189906

arca.romania@gmail.com

### ARCA srl

Via 1° Maggio, 16 - 46030

S. Giorgio (MN)

Tel. 0376/273511 r.a.

Fax 0376/374646

P. IVA 0158867 020 6

arca@arcacaldaie.com

www.arcacaldaie.com