

ADVANCE



### Modulens O®

AFC... da 10 a 28,6 kW



### il + del prodotto

Bruciatore modulante  
Caldaia a gasolio a condensazione,  
interamente accessoriata

Caldaia a basamento, compatta, completa di bruciatore modulante, ad ingombro a terra ridotto

- Possibilità di collegamento a canna fumaria, o collegamento coassiale orizzontale o verticale
- Scambiatore di calore monoblocco in acciaio inossidabile
- Bruciatore gasolio EcoNOx (NOx < 90mg/kWh), modulante dal 59% al 100% della potenza
- Caldaia dotata di: pompa modulante, vaso d'espansione 18 litri, valvola di sicurezza 3 bar, filtro gasolio con disaeratore Flocotop, vasca di recupero della condensa, termostato fumi e sifone
- Pannello di comando orientabile con regolazione elettronica programmabile DIEMATIC iSystem. Con ottimizzazione della gestione dei sistemi di

riscaldamento combinati e possibilità di regolazione dei parametri solari; vedere pag. 89

- Mantellatura di concezione modulare, dall'estetica in linea con quella dei bollitori a.c.s.
- Installazione e manutenzione semplificate: fori per barre di trasporto, traversa per il posizionamento del bruciatore in posizione di manutenzione, apertura sul fondo del focolare per il risciacquo, scovoli e piedini regolabili forniti di serie.

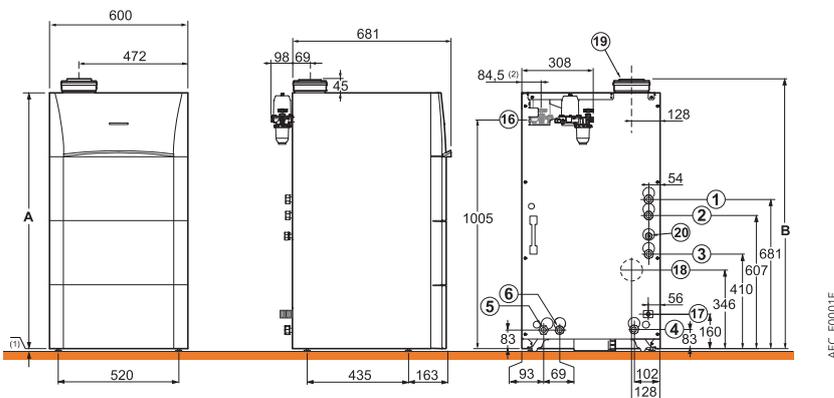
- Imballaggio: 1 collo

N° CE 1312CN5691

OPZIONI: vedere pag. 89 / ACCESSORI ARIA/FUMI: vedere capitolo 13

### DIMENSIONI PRINCIPALI (mm e pollici)

- Mandata riscaldamento circuito diretto G 1"
  - Ritorno riscaldamento circuito diretto G 1"
  - Mandata/ritorno primario bollitore G3/4" (con collo MV33 opzione)
  - Mandata/ritorno circuito miscelato G1" (con collo MV31: kit tubazioni interne con valvola a 3 vie motorizzata e pompa, o con collo MV6: kit tubazioni - opzioni)
  - Ingresso acqua fredda sanitaria G 3/4"
  - Uscita acqua calda sanitaria G 3/4"
  - Ricircolo G3/4" (con collo ER218: Kit di ricircolo per bollitore 100 HL, o con collo ER219: Kit di ricircolo per bollitori 160SL e 220 SHL - opzioni)
  - Rubinetto di scarico a.c.s. con attacco Ø est. 14 mm
  - Mandata circuito solare Cu 18 mm
  - Ritorno circuito solare Cu 18 mm
  - Entrata gasolio G 3/8"
  - Evacuazione condensati, tubo Ø est. 25 mm
  - Uscita bassa dei fumi Ø 80 mm (con collo MV9 - opzione)
  - Collegamento fumi Ø 80 mm o collegamento aria/fumi Ø 80/125 mm
  - Attacco vaso espansione riscaldamento 18 litri
- (1) Piedini regolabili da 10 a 30 mm  
(2) In caso di montaggio del filtro gasolio con disaeratore all'esterno della caldaia



	AFC, AFC/B 160 SL e AFC/B 220 SHL			AFC/V 100 HL			AFC/V 160 SL		
	18	24	30	18	24	30	18	24	30
A (mm)	1113	1113	1193	1677	1677	1747	1113	1113	1193
B (mm)	1158	1158	1238	1722	1722	1792	1763	1763	1843

### CARATTERISTICHE TECNICHE

#### Condensazione

Temperatura minima di mandata: 30°C ; Temperatura massima d'esercizio: 85°C ; Termostato regolabile: da 30 a 85°C ; Classe NOx: 3  
Temperatura minima di ritorno: 20°C ; Pressione massima d'esercizio: 3 bar ; Termostato di sicurezza: 95°C ; Omologazione: B23, B23P, C13X, C33X, C93X

### MODELLO

	AFC	18	24	30
Potenza utile nominale a 50/30°C	kW	18,0	24,0	30,0
Portata nominale (potenza al focolare)	kW	17,6	23,5	29,4
Rendimento in % PCI	%	97,5	97,1	97,4
carico... % Pn e temp. Acqua...°C	%	102,7	101,9	101,4
Efficienza energetica stagionale: Etas prodotto (senza integrazione regolazione)	%	90	90	90
Efficienza energetica stagionale: Etas AFC.. (con sonda esterna di serie)	%	92	92	92
Emissioni NOx	mg/kWh	79	72	78
Perdita all'arresto	W	109	109	128
Portata nominale acqua a Pn, Δt = 20K	m³/h	0,773	1,032	1,291
Potenza utile min./mass.	kW	10,6-18,0	14,1-24,0	17,6-30,0
	kW	10,0-17,1	13,4-22,8	16,7-28,6
Contenuto acqua	L	47	47	58
Perdita di carico lato acqua Δt = 20K	mbar	64	84	109
Portata massica dei fumi	kg/h	27	36	45
Pressione disponibile al condotto fumi	Pa	14	22	33
Peso a vuoto	kg	113	113	133

Valori a potenza nominale (potenza alta) e CO<sub>2</sub> = 12% con gasolio

### PREZZO IVA ESCLUSA

	AFC	18	24	30
Caldaia (MV1/2/3)	Codice	100016265	100016266	100016267
	€	9247	9499	9816
Vaso espansione 18l (MV4)	Codice	100016432	100016432	100016432
	€	104	104	104

# GASOLIO

CALDAIE A GASOLIO A CONDENSAZIONE CON BRUCIATORE MODULANTE PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA



N° CE 1312CN5691

## Modulens O®

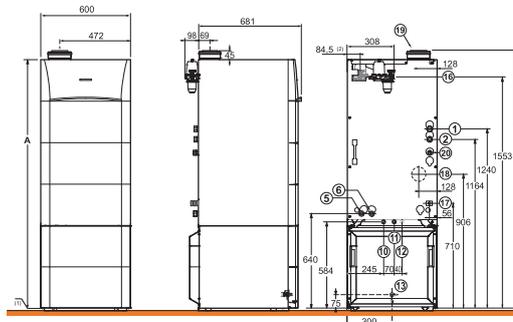
AFC.../V 100 HL da 10,6 a 29,4 kW



Bollitore a.c.s. vetrificato a stratificazione "High Load", completo di scambiatore a piastre con pompa di carico, posizionato sotto la caldaia per costituire una "colonna" esteticamente uniforme

- Protezione "Titan Active System®"

- Rubinetto di scarico, attacco per ricircolo, tubazioni di collegamento caldaia/bollitore con pompa
- Sonda a.c.s., piedini regolabili
- Vaso espansione A.C.S. da prevedere a parte
- Imballaggio: 3 colli



AFC\_F0002F

### PREZZO IVA ESCLUSA

	AFC	18/V 100 HL	24/V 100 HL	30/V 100 HL
Caldaia (MV1/2/3)	Codice 100016265	€ 9247	Codice 100016266	€ 9499
Vaso espansione 18 L (MV4)	Codice 100016432	€ 104	Codice 100016432	€ 104
Bollitore 100 HL + sonda a.c.s. (ER225)	Codice 100016430	€ 1680	Codice 100016430	€ 1680
Kit di collegamento caldaia/bollitore (MV34)	Codice 7611211	€ 398	Codice 7611211	€ 398



### NOTA

Qualora le richieste di A.C.S. siano maggiori, tra le nostre proposte è disponibile anche un bollitore da 250 l: vedere capitolo 8

## Modulens O®

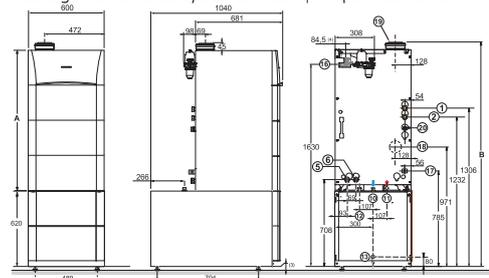
AFC.../VL 160 SL da 10,6 a 29,4 kW



Bollitore a.c.s. vetrificato con scambiatore a serpentino "Standard Load", orizzontale posizionato sotto la caldaia per costituire una "colonna" esteticamente uniforme

- Protezione "Titan Active System®"
- Rubinetto di scarico, attacco per ricircolo, tubazioni di collegamento caldaia/bollitore con pompa modulante

- Sonda a.c.s., piedini regolabili
- Vaso espansione A.C.S. da prevedere a parte
- Imballaggio: 3 colli



AFC\_F0030C

### PREZZO IVA ESCLUSA

	AFC	18/VL 160 SL	24/VL 160 SL	30/VL 160 SL
Caldaia (MV1/2/3)	Codice 100016265	€ 9247	Codice 100016266	€ 9499
Vaso espansione 18 L (MV4)	Codice 100016432	€ 104	Codice 100016432	€ 104
Bollitore L 160 SL + sonda a.c.s. (EC600)	Codice 100020079	€ 1654	Codice 100020079	€ 1654
Kit di collegamento caldaia/bollitore (MV34)	Codice 7611211	€ 398	Codice 7611211	€ 398

### CARATTERISTICHE TECNICHE ACQUA CALDA SANITARIA (CALDAIE: VEDERE PAG. 86)

Temperatura massima d'esercizio a.c.s.: 70°C

• Pressione massima d'esercizio a.c.s.: 10 bar

MODELLO	AFC	18.../V 100 HL	24.../V 100 HL	30.../V 100 HL	18.../VL 160 SL	24.../VL 160 SL	30.../VL 160 SL
Potenza utile caldaia 50/30°C	kW	18,0	24,0	30,0	18,0	24,0	30,0
Capacità bollitore a.c.s.	L	100	100	100	160	160	160
Potenza scambiatore a.c.s.	kW	18	24	30	17	23,0	24,0
Portata su 10 min a Δt = 30 K	L/10 min	220	240	260	230	235	240
Portata oraria a Δt = 35 K	L/h	440	590	740	417	565	590
Portata specifica a Δt = 30 K (secondo EN 13 203-1)	L/min	22	24	26	21	23,5	24
Coefficiente di dispersione termica	W/K	1,38	1,38	1,38	1,52	1,52	1,52
Peso a vuoto	kg	169	169	189	201	201	221

Prestazioni sanitarie a temperatura ambiente del locale: 20°C, temp. acqua fredda sanitaria: 10°C, temp. acqua calda primaria: 80°C, temp. di stoccaggio a.c.s.: 60°C

# GASOLIO

CALDAIE A GASOLIO A CONDENSAZIONE CON BRUCIATORE MODULANTE, PER RISCALDAMENTO E PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA



N° CE 1312CN5691

## Modulens O®

AFC.../B 160 SL da 10,6 a 29,4 kW



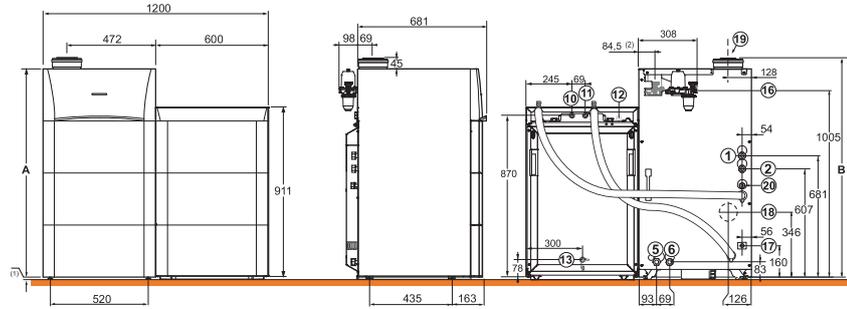
Bollitore a.c.s. vetrificato con scambiatore a serpentino "Standard Load", affiancato a destra/sinistra della caldaia, con estetica omogenea

- Protezione "Titan Active System®"

- Rubinetto di scarico, attacco per ricircolo, tubazioni di collegamento caldaia/bollitore con pompa modulante
- Sonda a.c.s., piedini regolabili
- Vaso espansione A.C.S. da prevedere a parte
- Imballaggio: 3 colli

### il + del prodotto

Elevate prestazioni sanitarie  
Titan Active System



AFC\_F0003F

### PREZZO IVA ESCLUSA

	AFC	18.../B 160 SL	24.../B 160 SL	30.../B 160 SL
Caldaia (MV1/2/3)	Codice 100016265	€ 9247	Codice 100016266	€ 9499
Vaso espansione 18 L (MV4)	Codice 100016432	€ 104	Codice 100016432	€ 104
Bollitore 160 SL + sonda a.c.s. (ER223)	Codice 100016428	€ 1512	Codice 100016428	€ 1512
Kit di collegamento caldaia/bollitore (MV32)	Codice 7608113	€ 671	Codice 7608113	€ 671



N° CE 1312CN5691

## Modulens O®

AFC.../B 220 SHL da 10,6 a 29,4 kW



Bollitore a.c.s. solare vetrificato a stratificazione "High Load", completo di scambiatore a piastre con pompa di carico e scambiatore a serpentino di collegamento ad un impianto solare, affiancato a destra/sinistra della caldaia, con estetica omogenea

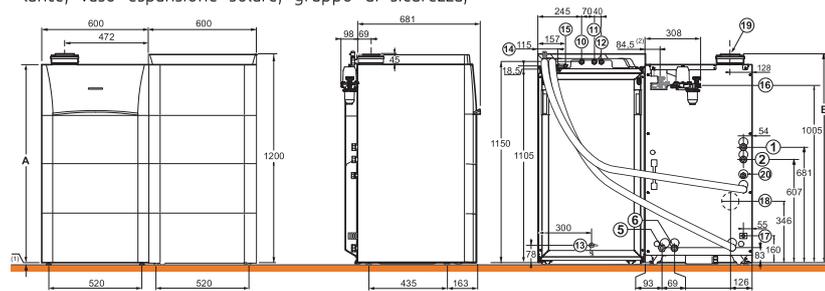
- Protezione "Titan Active System®"
- Dotato di un gruppo solare completo: pompa modulante, vaso espansione solare, gruppo di sicurezza,

sfiato, serbatoio glicole, regolazione solare e miscelatore termostatico

- Rubinetto di scarico, attacco per ricircolo, tubazioni di collegamento caldaia/bollitore con pompa modulante
- Sonda a.c.s., piedini regolabili
- Vaso espansione A.C.S. da prevedere a parte
- Imballaggio: 4 colli

### il + del prodotto

Elevata copertura  
solare fino al 60%  
del fabbisogno annuale



AFC\_F0004F

### PREZZO IVA ESCLUSA

	AFC	18/B 220 SHL	24/B 220 SHL	30/B 220 SHL
Caldaia (MV1/2/3)	Codice 100016265	€ 9247	Codice 100016266	€ 9499
Vaso espansione 18 L (MV4)	Codice 100016432	€ 104	Codice 100016432	€ 104
Bollitore 220 SHL + sonda a.c.s. (ER220)	Codice 100016425	€ 3503	Codice 100016425	€ 3503
Kit di collegamento caldaia/bollitore (MV35)	Codice 7611256	€ 784	Codice 7611256	€ 784
Kit vaso espansione solare 12 L (ER229)	Codice 100016501	€ 262	Codice 100016501	€ 262

### CARATTERISTICHE TECNICHE ACQUA CALDA SANITARIA (CALDAIE: VEDERE PAG. 86)

Temperatura massima d'esercizio a.c.s.: 70°C  
Pressione massima d'esercizio a.c.s.: 10 bar

Pressione massima d'esercizio solare: (B 220 SHL): 6 bar

MODELLO	AFC	18.../B 160 SL	24.../B 160 SL	30.../B 160 SL	18.../B 220 SHL	24.../B 220 SHL	30.../B 220 SHL
Potenza utile caldaia 50/30°C	kW	18,0	24,0	30,0	18,0	24,0	30,0
Capacità bollitore a.c.s.	l	155	155	155	220	220	220
Volume solare/Volume d'integrazione	l	-	-	-	135/85	135/85	135/85
Potenza scambiata a.c.s.	kW	18	24	30	18	24	30
Portata su 10 min a Δt = 30 K	l/10 min	230	235	240	210	225	240
Portata oraria a Δt = 35 K	l/h	440	590	740	440	590	740
Portata specifica a Δt = 30 K (secondo EN 13 203-1)	l/min	21	23,5	24	21	22,5	24
Coefficiente di dispersione termica	W/K	1,78	1,78	1,78	2,09	2,09	2,09
Peso a vuoto AFC...	kg	201	201	221	232	232	252

Prestazioni sanitarie a temperatura ambiente del locale: 20°C, temp. acqua fredda sanitaria: 10°C, temp. acqua calda primario: 80°C, temp. di stoccaggio a.c.s.: 60°C

# OPZIONI

MODULENS O® AFC...

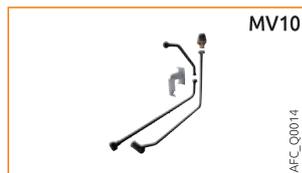
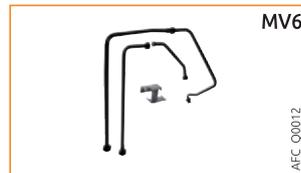
## TUTTE LE OPZIONI ECCETTO OPZIONI "REGOLAZIONI"

### MODULI IDRAULICI

	COLLO	CODICE	€
Kit idraulico limitatore di temperatura per circuito pannelli radianti, collegamento diretto	MV10	100017736	279
Kit valvola a 3 vie interno (con motore e sonda per valvola miscelatrice e pompa ad indice di efficienza energetica EEI < 0,23)	MV31	7608112	858
Kit tubazioni interne per il montaggio di una valvola a 3 vie esterna	MV6	100016490	154
Kit adattamento pompa esterna	MV30	7608024	42
Modulo idraulico per 1 circuito diretto con pompa ad indice di efficienza energetica EEI < 0,23	EA143	100020167	748
Modulo idraulico per 1 circuito miscelato con pompa ad indice di efficienza energetica EEI < 0,23	EA144	100020168	1064
Collettore 2 o 3 circuiti	EA140	100020164	365
Mensola murale per collettore	EA141	100020165	45
Kit conversione raccordi G in R (1" e 3/4")	BH84	89557009	62
Mensola murale per un modulo idraulico	EA142	100020166	134

### MODULI IDRAULICI

	COLLO	CODICE	€
Vaso espansione 18L	MV4	100016432	104
Kit uscita posteriore (per AFC... collegata in B <sub>23</sub> )	MV9	100017720	120
Tronchetto di misurazione Ø80/125 mm in PP5/Allu	MV25	100019734	74
Neutralizzatore di condensa	FM155	100004290	282
Ricarica di granulati per neutralizzatore di condensa	FM156	100004291	136
Supporto neutralizzatore di condensa	FM157	100004292	136
Pompa di evacuazione condensa	FM158	100004293	362
Compensatore idraulico 60/60 - 1"	GV45	100019346	469
Vaso espansione solare da 18 L (in sostituzione del vaso d'espansione da 12 litri consegnato con AFC.../220 SHL)	JA74	7607001	343
Coassiale orizzontale	FM 183	100007638	181
Terminale verticale Ø 80/125 mm nero	DY843	100002732	164
Terminale verticale Ø 80/125 mm rosso	DY844	100002733	168



## OPZIONI "REGOLAZIONI"

### SCELTA DELLE OPZIONI IN FUNZIONE DEI CIRCUITI COLLEGATI

Pannello di comando DIEMATIC iSystem (1)(2)	Tipo di circuito	Diagrammi di collegamento					
		a.c.s.	diretto	miscelato	diretto + 1 miscelato	2 x miscelati	diretto + 2 x miscelati
AFC...		1 x AD212	di serie	1 x AD199 *	1 x AD199 *	1 x AD199 + 1 x AD249	1 x AD199 + 1 x AD249
AFC.../V.../VL... o /B...		di serie	di serie	1 x AD199 *	1 x AD199 *	1 x AD199 + 1 x AD249	1 x AD199 + 1 x AD249

(1) Ogni circuito di riscaldamento può essere completato a scelta con un comando a distanza AD285, AD252/284 o FM52.

(2) Cascata possibile fino a 10 caldaie  
\* sonda inclusa nel collo MV31 (Kit circuito miscelato interno)

### PREZZI OPZIONI "REGOLAZIONI"

	COLLO	CODICE	€		COLLO	CODICE	€
Comando a distanza CDI D. iSystem	AD285	100018924	191	Scheda + sonda per valvola miscelatrice	AD249	100013304	168
Comando a dist. radio CDR D. iSystem (senza radiotrasmettitore)	AD284	100018923	251	Sonda di mandata circuito miscelato	AD199	88017017	84
Sonda esterna radio	AD251	100013306	90	Cavo BUS DIEMATIC (12 m)	AD134	88017851	108
Modulo radio caldaia (trasmettitore)	AD252	100013307	133	Sonda a.c.s.	AD212	100000030	52
Comando a dist. con sonda ambiente	FM52	85757747	106	Sonda bollitore puffer	AD250	100013305	52
				Regolazione DIEMATIC VM iSystem	AD281	100018254	1255

# OPZIONI ED ESEMPI QUOTATI

MODULENS O® AFC...

## COLLETTORI SOLARI CONSIGLIATI CON LA AFC.../B 220 SHL



NUMERO DI OCCUPANTI	NORD/CENTRO		SUD		da		da	
Collettori o campi di collettori DIETRISOL (kit "tetto") consigliati: (1)	MONTAGGIO		1 x DIETRISOL PRO D230 (2,5 m²)			2 x DIETRISOL PRO D230 (5 m²)		
	collo	ER620	ER624	ER430	ER621	ER625	ER432	
	codice	7615855	7615864	100019693	7615859	7615866	100019695	
	Prezzo €	2166	2215	1521	3276	3392	2618	
Fluido termovettore "Alte prestazioni" BIO (20 litri, -30°C)	collo	ER316	ER316	ER316	ER316	ER316	ER316	
	codice	100017611	100017611	100017611	100017611	100017611	100017611	
	Prezzo €	160	160	160	160	160	160	

(1) Montaggio orizzontale sul tetto o montaggio su terrazza: vedere capitolo 10

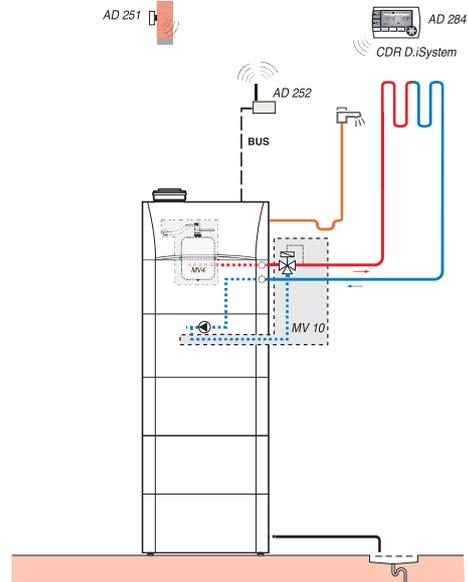
## Modulens O® AFC.../V 100 HL



- 1 circuito diretto

### DESCRIZIONE

	COLLO	CODICE	€
Caldaia AFC 18	MV1	100016265	9247
Vaso espansione 18 L	MV4	100016432	104
Bollitore 100 HL + sonda a.c.s.	ER225	100016430	1680
Kit di collegamento caldaia/bollitore	MV34	7611211	398
<b>Opzioni</b>			
- Kit idraulico limitatore di temperatura per circuito pannelli radianti, collegamento diretto	MV10	100017736	279
- Comando a dist. radio CDR D. iSystem (senza radiotrasmettitore)	AD284	100018923	251
- Sonda esterna radio	AD251	100013306	90
- Modulo radio caldaia (trasmettitore)	AD252	100013307	133



AFC\_F0015B

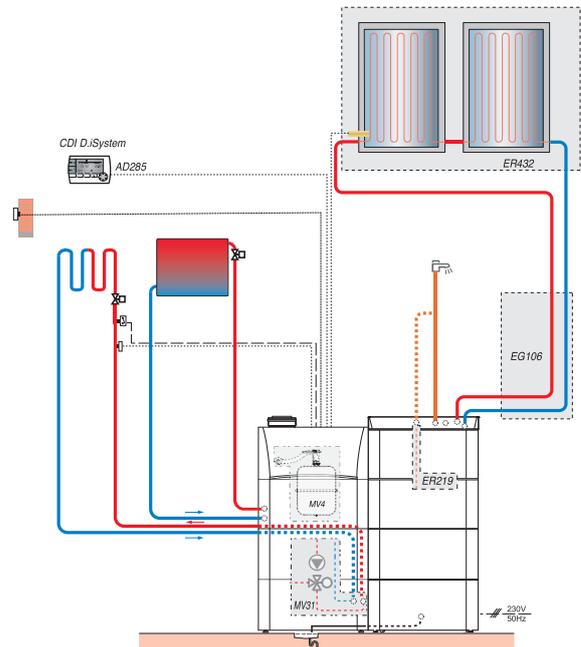
## Modulens O® AFC.../B220 SHL



- 1 circuito diretto
- 1 circuito miscelato
- 1 circuito solare

### DESCRIZIONE

	COLLO	CODICE	€
Caldaia AFC 18	MV1	100016265	9247
Vaso espansione 18 L	MV4	100016432	104
Bollitore 220 SHL + sonda a.c.s.	ER220	100016425	3503
Kit di collegamento caldaia/bollitore	MV35	7611256	784
Kit vaso espansione solare 12 L	ER229	100016501	262
Kit valvola a 3 vie interno (con motore e sonda per valvola miscelatrice)	MV31	7608112	858
Kit tetto 5 m² di collettori, 2 x PRO D230 (montaggio sopra tetto, per tegole meccaniche, con staffa universale)	ER432	100019695	2618
Fluido termovettore "Alte prestazioni" BIO	EG316	100017611	160
Kit ricircolo	ER219	100017433	99
<b>Opzioni</b>			
- Comando a distanza CDI D. iSystem	AD285	100018924	191
- Kit Duo-Tube Cu 15 x 10 m (con raccordi bicono)	EG106	89807000	554



AFC\_F0016E