

TRIGON S® 4,9-44,6 kW



- 3.2-2 Descrizione del prodotto
- 3.2-3 Codici prodotto e prezzo
- 3.2-4 Proposte di sistema TRIGON S®
- 3.2-14 Accessori
- 3.2-16 Dati Tecnici TRIGON S®
- 3.2-18 Dimensioni d'ingombro TRIGON S® con gruppi prefabbricati, posa su basamento
- 3.2-21 Diagrammi separatori idraulici



## Descrizione del prodotto - Caldaie a basamento a gas a condensazione TRIGON S®

### Descrizione dell'apparecchio

La TRIGON S® è una caldaia a gas a modulazione e a condensazione con bruciatore premiscelato.

### Accessori

- Bollitori VISTRON®
- Fumisteria
- Neutralizzatori
- Gruppi idraulici
- Basamento

Si distingue per le seguenti caratteristiche:

- La grande fascia di modulazione garantisce tempi lunghi di funzionamento del bruciatore e riduce al minimo le perdite in standby, le emissioni in fase di avviamento e le sollecitazioni dei materiali
- Temperatura dei gas combusti inferiore a 80°C
- Sonda termica per gas combusti
- Adatta per funzionamento a tiraggio forzato
- Pannello con tutti gli elementi di comando
- Unità di gestione LMU con display multifunzione
- Accensione automatica con ripetizione e controllo a ionizzazione
- Manutenzione particolarmente semplice
- Sonda esterna
- Moderno rivestimento in metallo termolaccato

### Consegna

La caldaia TRIGON S® è predisposta in fabbrica per la messa in servizio provvisoria e consegnata in un solido imballaggio di cartone.

### Scambiatore di calore

Lo scambiatore spiralato in acciaio inossidabile assicura la trasmissione del calore contenuto nei gas combusti all'acqua in caldaia.

### Unità di comando e regolazione LMU

Riprende sia la funzione del controllo fiamma automatico, sia la regolazione del funzionamento modulato della caldaia. Un display visualizza lo stato operativo della caldaia. Il controllo fiamma automatico comanda e sorveglia le funzioni tecniche



di sicurezza.

### Descrizione del funzionamento

L'unità di regolazione adatta la potenza della caldaia al fabbisogno momentaneo di calore del sistema di riscaldamento modificando il regime del ventilatore in base a valori predefiniti. A tale scopo, una sonda misura costantemente la temperatura di mandata della caldaia. In caso di differenza tra temperatura effettiva e temperatura nominale, il regolatore reagisce immediatamente adattando il regime del ventilatore e dunque - tramite la valvola del gas - la potenza della caldaia.

Il bruciatore si avvia quando si presentano una delle seguenti condizioni:

- modifica del valore predefinito della temperatura in caldaia tramite regolatore riscaldamento o regolatore RVA
- variazione della temperatura esterna
- richiesta di acqua calda
- modifica della curva di riscaldamento
- cambiamento del flusso volumetrico nel sistema di riscaldamento (tramite valvo-

le termostatiche e miscelatori)

Il dialogo continuo tra le singole componenti consente di ottenere una potenza della caldaia sempre idonea al momentaneo fabbisogno di calore entro il campo di regolazione dell'apparecchio.

L'unità ambiente QAA73 è un apparecchio digitale multifunzionale per la regolazione e programmazione a distanza di uno o due circuiti riscaldamento e della produzione ACS. L'unità di gestione LMU invia il valore della temperatura esterna e altre informazioni all'unità ambiente QAA73 via interfaccia di comunicazione OpenTherm.

L'unità ambiente calcola a sua volta - in base a temperatura esterna, temperatura ambiente e diversi parametri - i valori nominali di mandata richiesti per uno o due circuiti riscaldamento e li trasmette al regolatore della caldaia. Al regolatore viene inoltre inviato il valore nominale per l'acqua calda sanitaria.

Con le funzioni di ottimizzazione è possibile ottenere un risparmio energetico mantenendo il livello di comfort. La sonda temperatura ambiente richiesta è integrata nell'apparecchio.



Codici prodotto e prezzi

TRIGON S® Metano										
Mod.	Pot. Termica	M/R	Gas	Fumi	H*	L	P	Peso	Cod.	Prezzo €
TRIGON S®	kW			ø mm	mm	mm	mm	kg		
22.1	4,9-22,0	3/4"	1/2"	80/125	1130	480	537	47	3124586	

\* L'altezza H contiene il basamento (da 400 mm) e i piedini di registro antivibranti. Il basamento è da ordinare separatamente.

TRIGON S® GPL**										
Mod.	Pot. Termica	M/R	Gas	Fumi	H*	L	P	Peso	Cod.	Prezzo €
TRIGON S®	kW			ø mm	mm	mm	mm	kg		
22.1	4,9-22,0	3/4"	1/2"	80/125	1130	480	537	47	3124589	

\* L'altezza H contiene il basamento (da 400 mm) e i piedini di registro antivibranti. Il basamento è da ordinare separatamente.

\*\* La versione in TRIGON S® GPL contiene la caldaia TRIGON S® Metano più il kit di trasformazione da metano a GPL (ugello gas, foglio di istruzione, targhetta). L'operazione di trasformazione avviene durante la prima accensione dell'apparecchio.

TRIGON S® Metano										
Mod.	Pot. Termica	M/R	Gas	Fumi	H*	L	P	Peso	Cod.	Prezzo €
TRIGON S®	kW			ø mm	mm	mm	mm	kg		
33.1	7,4-33,0	1"	3/4"	80/125	1130	480	537	52	3124587	
44.1	9,9-44,0	1"	3/4"	80/125	1130	480	537	52	3124588	

\* L'altezza H contiene il basamento (da 400 mm) e i piedini di registro antivibranti. Il basamento è da ordinare separatamente.

TRIGON S® GPL**										
Mod.	Pot. Termica	M/R	Gas	Fumi	H*	L	P	Peso	Cod.	Prezzo €
TRIGON S®	kW			ø mm	mm	mm	mm	kg		
33.1	7,4-33,0	1"	3/4"	80/125	1130	480	537	52	3124590	
44.1	9,9-44,0	1"	3/4"	80/125	1130	480	537	52	3124591	

\* L'altezza H contiene il basamento (da 400 mm) e i piedini di registro antivibranti. Il basamento è da ordinare separatamente.

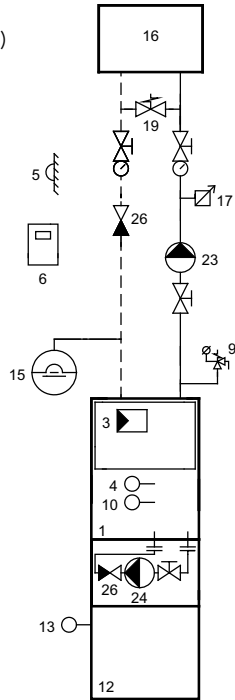
\*\* La versione in TRIGON S® GPL contiene la caldaia TRIGON S® Metano più il kit di trasformazione da metano a GPL (ugello gas, foglio di istruzione, targhetta). L'operazione di trasformazione avviene durante la prima accensione dell'apparecchio.

Servizio Assistenza

- La prima accensione gratuita dell'apparecchio viene effettuata dal centro assistenza.

**Standard 1-5**

1. Circuito a temperatura scorrevole
2. Circuito ACS (bollitore sotto la caldaia)



**Pos. Descrizione**

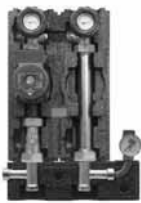
- 1 Generatore di calore TRIGON S® 22
- 3 Scheda di controllo LMU
- 4 Sonda di mandata
- 5 Sonda esterna QAC 34
- 6 Comando remoto QAA 73 (opzionale)
- 9 Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)
- 10 Sensore di temperatura fumi
- 12 Bollitore ad accumulo (opzionale)
- 13 Sonda bollitore (opzionale)
- 15 Vaso di espansione (opzionale)
- 16 Circuito di riscaldamento (opzionale)
- 23 Circolatore circuito riscaldamento (opzionale)
- 24 Circolatore bollitore (opzionale)
- 26 Valvola di ritengo (opzionale)

Accessori presenti a listino:

- 17 Termostato di sicurezza imp. a pavimento
- 19 Valvola di sovrappressione



TRIGON S®	22.1 (Metano)	22.1 (GPL)
<b>Prezzo €</b>		
Cod.	3124586	3124589



Gruppo pompa  
**Modello 01/60U**

**Prezzo €**  
Cod.

3666



Bollitore VISTRON®  
100 A.SR  
da mettere sotto  
la caldaia

**Prezzo €**  
Cod.

12031819  
ad esaurimento



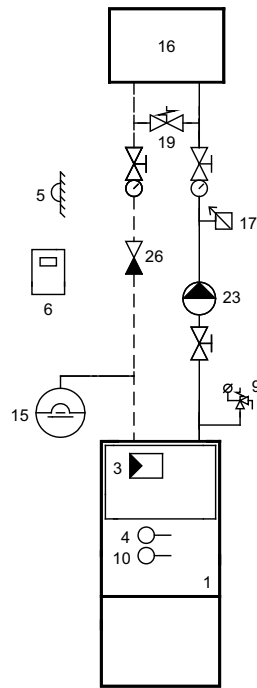
Kit di collegamento  
idraulico fra  
bollitore e caldaia

**Prezzo €**  
Cod.

12028189  
ad esaurimento

## Standard 1

Un circuito diretto riscaldamento a temperatura scorrevole



### Pos. Descrizione

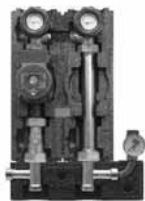
- 1 Generatore di calore TRIGON S® 22
- 3 Scheda di controllo LMU
- 4 Sonda di mandata
- 5 Sonda esterna QAC 34
- 6 Comando remoto QAA 73 (opzionale)
- 9 Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)
- 10 Sensore di temperatura fumi
- 15 Vaso di espansione (opzionale)
- 16 Circuito di riscaldamento (opzionale)
- 23 Circolatore circuito riscaldamento (opzionale)
- 26 Valvola di ritegno (opzionale)

Accessori presenti a listino:

- 17 Termostato di sicurezza impianto a pavimento
- 19 Valvola di sovrappressione



TRIGON S®	22.1 (Metano)	22.1 (GPL)
<b>Prezzo €</b>		
Cod.	3124586	3124589



Gruppo pompa  
**Modello 01/60U**

**Prezzo €**  
Cod.

3666



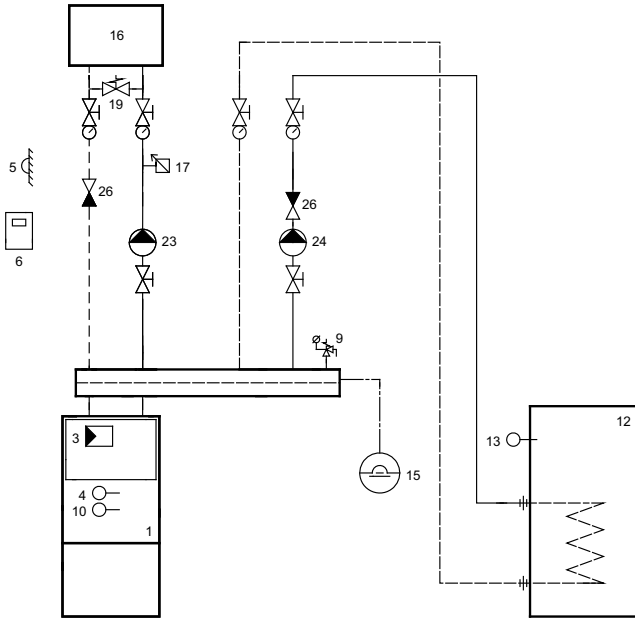
Basamento  
Altezza 400 mm

**Prezzo €**  
Cod.

12028112

**Standard 1-5**

Un circuito diretto riscaldamento a temperatura scorrevole  
 Un circuito per la produzione di ACS



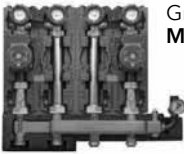
**Pos. Descrizione**

- 1 Generatore di calore TRIGON S® 22
- 3 Scheda di controllo LMU
- 4 Sonda di mandata
- 5 Sonda esterna QAC 34
- 6 Comando remoto QAA 73 (opzionale)
- 9 Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)
- 10 Sensore di temperatura fumi
- 12 Bollitore ad accumulo (opzionale)
- 13 Sonda bollitore (opzionale)
- 15 Vaso di espansione (opzionale)
- 16 Circuito di riscaldamento (opzionale)
- 23 Circolatore circuito riscaldamento (opzionale)
- 24 Circolatore bollitore (opzionale)
- 26 Valvola di ritegno (opzionale)

**Accessori presenti a listino:**

- 17 Termostato di sicurezza impianto a pavimento
- 19 Valvola di sovrappressione

TRIGON S®	22.1 (Metano)	22.1 (GPL)
<b>Prezzo €</b>		
Cod.	3124586	3124589



Gruppo pompa  
**Modello 07/60U**

**Prezzo €**  
 Cod.

3667



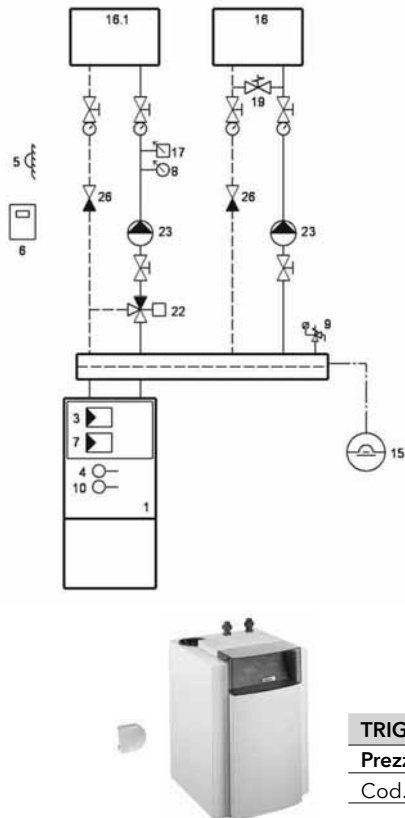
Basamento  
 Altezza 400 mm

**Prezzo €**  
 Cod.

12028112

## Standard 3

1. Circuito a temperatura scorrevole
2. Circuito miscelato


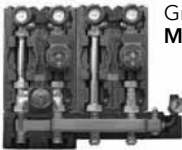



Pos.	Descrizione
1	Generatore di calore TRIGON S® 22
3	Scheda di controllo LMU
4	Sonda di mandata
5	Sonda esterna QAC 34
6	Comando remoto QAA 73 (opzionale)
7	Clip-IN AGU 2.500 (opzionale)
8	Sonda mandata QAD (opzionale)
9	Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)
10	Sensore di temperatura fumi
15	Vaso di espansione (opzionale)
16	Circuito di riscaldamento a temperatura scorrevole (opzionale)
16.1	Circuito di riscaldamento miscelato (opzionale)
22	Valvola miscelatrice con attuatore (opzionale)
23	Circolatore circuito riscaldamento (opzionale)
26	Valvola di ritegno (opzionale)

Accessori disponibili a listino:

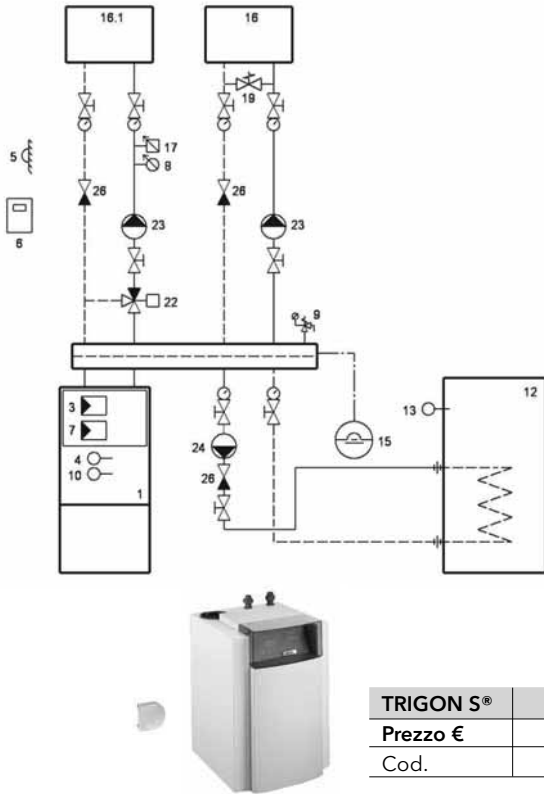
- 17 Termostato di sicurezza impianto a pavimento FBH
- 19 Valvola di sovrappressione

TRIGON S®	22.1 (Metano)	22.1 (GPL)
<b>Prezzo €</b>		
Cod.	3124586	3124589

	<b>Clip-In AGU 2.500</b> Scheda interfaccia circuito miscelato	<b>Prezzo €</b> Cod.	12039442
	<b>Gruppo pompa Modello 03/40</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3668
	<b>Basamento</b> Altezza 400 mm	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028112

**Standard 3-5**

1. Circuito a temperatura scorrevole
2. Circuito miscelato
3. Circuito ACS (bollitore affiancato)



- | Pos. | Descrizione  |
|------|--|
| 1    | Generatore di calore TRIGON S® 22                              |
| 3    | Scheda di controllo LMU  |
| 4    | Sonda di mandata   |
| 5    | Sonda esterna QAC 34   |
| 6    | Comando remoto QAA 73 (opzionale)                              |
| 7    | Clip-IN AGU 2.500  |
| 8    | Sonda mandata QAD 36 (opzionale)                               |
| 9    | Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)                      |
| 10   | Sensore di temperatura fumi                                    |
| 12   | Bollitore ad accumulo (opzionale)                              |
| 13   | Sonda bollitore (opzionale)                                    |
| 15   | Vaso di espansione (opzionale)                                 |
| 16   | Circuito di riscaldamento a temperatura scorrevole (opzionale) |
| 16.1 | Circuito di riscaldamento miscelato (opzionale)                |
| 22   | Valvola miscelatrice con attuatore (opzionale)                 |
| 23   | Circolatore circuito riscaldamento (opzionale)                 |
| 24   | Circolatore bollitore (opzionale)                              |
| 26   | Valvola di ritegno (opzionale)                                 |

- Accessori disponibili a listino:
- 17 Termostato di sicurezza impianto a pavimento FBH
  - 19 Valvola di sovrappressione

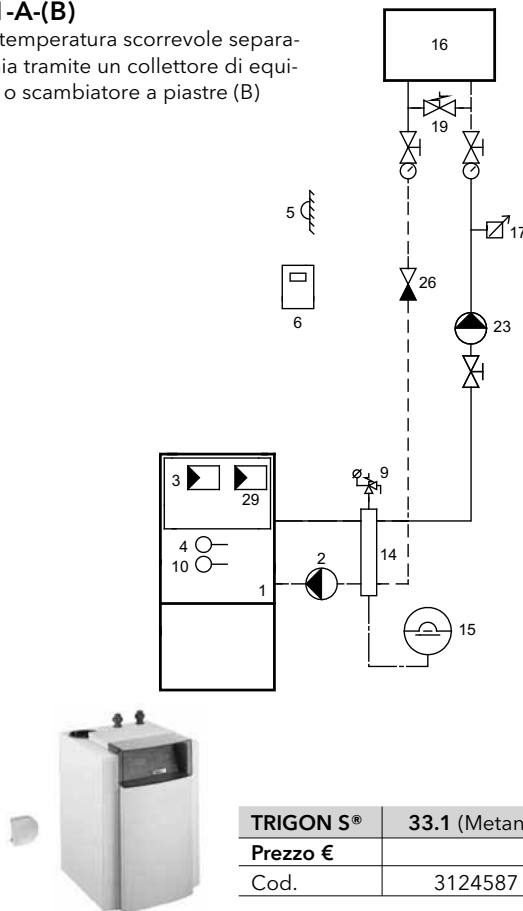
TRIGON S®	22.1 (Metano)	22.1 (GPL)
Prezzo €		
Cod.	3124586	3124589

	<p>Clip-In <b>AGU 2.500</b> Scheda interfaccia circuito miscelato</p>	<p>Prezzo € Cod.</p>	12039442
	<p>Gruppo pompa <b>Modello 09/40</b></p>	<p>Prezzo € Cod.</p>	3123481
	<p>Basamento Altezza 400 mm</p>	<p>Prezzo € Cod.</p>	12028112



## Standard 1-A-(B)

Un circuito a temperatura scorrevole separato dalla caldaia tramite un collettore di equilibrio A o scambiatore a piastre (B)




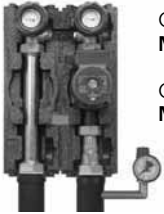



### Pos. Descrizione

- 1 Generatore di calore TRIGON S® 33/44
- 2 Circolatore primario caldaia (opzionale)
- 3 Scheda di controllo LMU
- 4 Sonda di mandata
- 5 Sonda esterna QAC 34
- 6 Comando remoto QAA 73 (opzionale)
- 7 Clip-IN AGU 2.514
- 9 Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)
- 10 Sensore di temperatura fumi
- 14 Separatore idraulico (opzionale)
- 15 Vaso di espansione (opzionale)
- 16 Circuito di riscaldamento (opzionale)
- 23 Circolatore circuito riscaldamento (opzionale)
- 26 Valvola di ritegno (opzionale)

Accessori presenti a listino:

- 17 Termostato di sicurezza impianto a pavimento FBH
- 19 Valvola di sovrappressione

TRIGON S®	33.1 (Metano)	33.1 (GPL)	44.1 (Metano)	44.1 (GPL)
<b>Prezzo €</b>				
Cod.	3124587	3124590	3124588	3124591

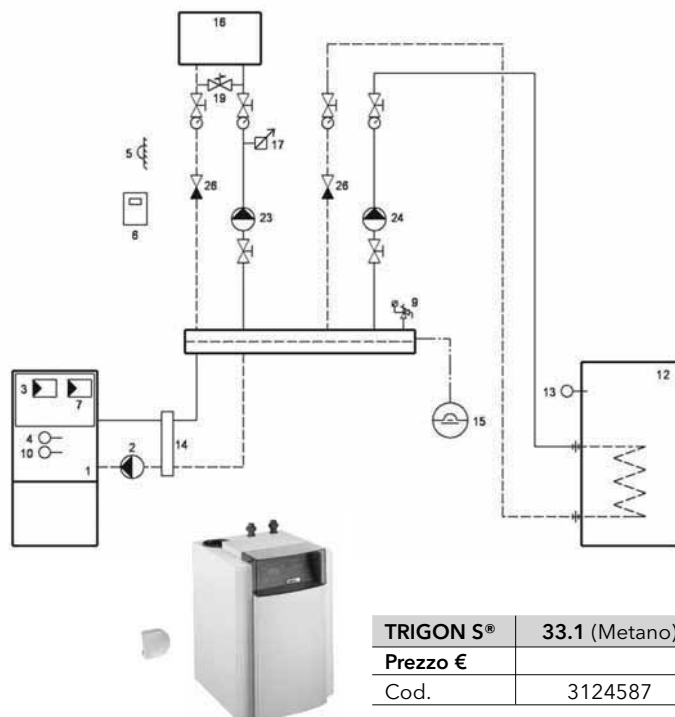
	Collettore idraulico di equilibrio	<b>Prezzo €</b> Cod.	12032589
	Gruppo pompa <b>Modello 01/60U</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3670
	Gruppo pompa <b>Modello 01/60E**</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3671
	Basamento Altezza 400 mm	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028112
<b>In alternativa al collettore idraulico di equilibrio</b>			
	Scambiatore a piastre	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028134
	Gruppo pompa <b>Modello 01/60U</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3672
	Gruppo pompa <b>Modello 01/60E**</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3673

\*\* „E“ = circolatore modulante

Per il modello 44 prevedere le sicurezze I.S.P.E.S.L.

### Sistema Standard 1 - 5 - A - (B)

Un circuito di riscaldamento diretto a temperatura scorrevole  
Circuito di produzione acqua calda sanitaria sul secondario  
separati dalla caldaia tramite collettore idraulico di equilibramento A o scambiatore a piastre (B)




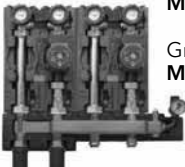


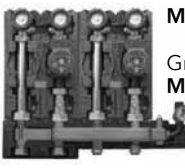

#### Pos. Descrizione

- 1 Generatore di calore TRIGON S® 33/34
- 2 Circolatore primario caldaia (opzionale)
- 3 Scheda di controllo LMU
- 4 Sonda di mandata
- 5 Sonda esterna QAC 34
- 6 Comando remoto QAA 73 (opzionale)
- 7 Clip-IN AGU 2.514
- 9 Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)
- 10 Sensore di temperatura fumi
- 13 Sonda bollitore (opzionale)
- 14 Separatore idraulico (opzionale)
- 15 Vaso di espansione (opzionale)
- 16 Circuito di riscaldamento (opzionale)
- 23 Circolatore circuito riscaldamento (opzionale)
- 26 Valvola di ritegno (opzionale)

Accessori presenti a listino:

- 17 Termostato di sicurezza impianto a pavimento FBH
- 19 Valvola di sovrappressione

TRIGON S®	33.1 (Metano)	33.1 (GPL)	44.1 (Metano)	44.1 (GPL)
<b>Prezzo €</b>				
Cod.	3124587	3124590	3124588	3124591

	Collettore idraulico di equilibramento	<b>Prezzo €</b> Cod.	12032589
	Gruppo pompa Modello 07/60U	<b>Prezzo €</b> Cod.	3674
	Gruppo pompa Modello 07/60E**	<b>Prezzo €</b> Cod.	3675
	Basamento Altezza 400 mm	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028112
<b>In alternativa al collettore idraulico di equilibramento</b>			
	Scambiatore a piastre	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028134
	Gruppo pompa Modello 07/60U	<b>Prezzo €</b> Cod.	3676
	Gruppo pompa Modello 07/60E**	<b>Prezzo €</b> Cod.	3677
			

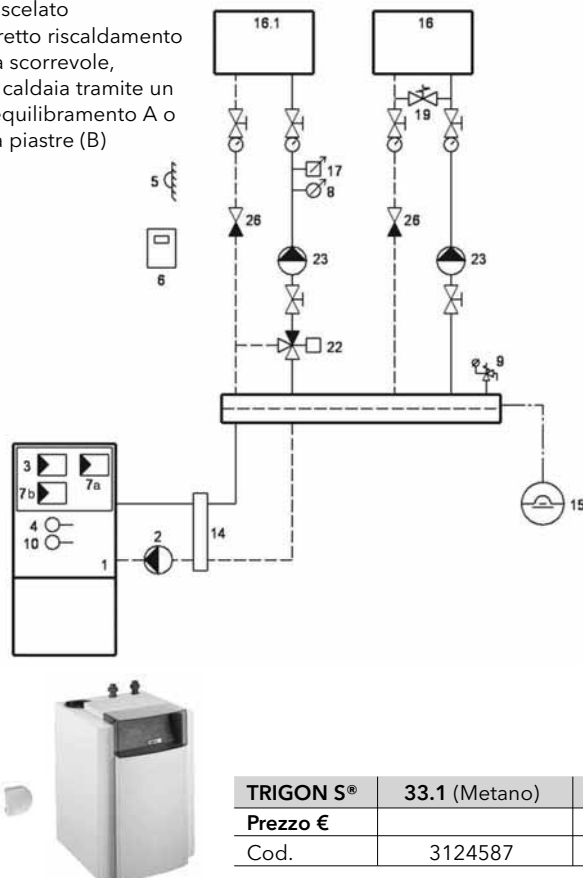
\*\* „E” = circolatore modulante

Per il modello 44 prevedere le sicurezze I.S.P.E.S.L.

## Standard 3 - A - (B)









Un circuito miscelato

Un circuito diretto riscaldamento a temperatura scorrevole, separati dalla caldaia tramite un collettore di equilibramento A o scambiatore a piastre (B)



- | Pos. | Descrizione                                     |
|------|---|
| 1    | Generatore di calore TRIGON S® 33/34            |
| 2    | Circolatore primario caldaia                    |
| 3    | Scheda di controllo LMU                         |
| 4    | Sonda di mandata                                |
| 5    | Sonda esterna QAC 34                            |
| 6    | Comando remoto QAA 73 (opzionale)               |
| 7a   | Clip-IN AGU 2.500 (opzionale)                   |
| 7b   | Clip-IN AGU 2.514                               |
| 8    | Sonda mandata QAD 36 (opzionale)                |
| 9    | Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)       |
| 10   | Sensore di temperatura fumi                     |
| 14   | Separatore idraulico (opzionale)                |
| 15   | Vaso di espansione (opzionale)                  |
| 16   | Circuito di riscaldamento                       |
| 16.1 | Circuito di riscaldamento miscelato (opzionale) |
| 22   | Valvola miscelatrice con attuatore (opzionale)  |
| 26   | Valvola di ritegno (opzionale)                  |
- Accessori presenti a listino:
- 17 Termostato di sicurezza impianto a pavimento FBH
  - 19 Valvola di sovrappressione

TRIGON S®	33.1 (Metano)	33.1 (GPL)	44.1 (Metano)	44.1 (GPL)
<b>Prezzo €</b>				
Cod.	3124587	3124590	3124588	3124591

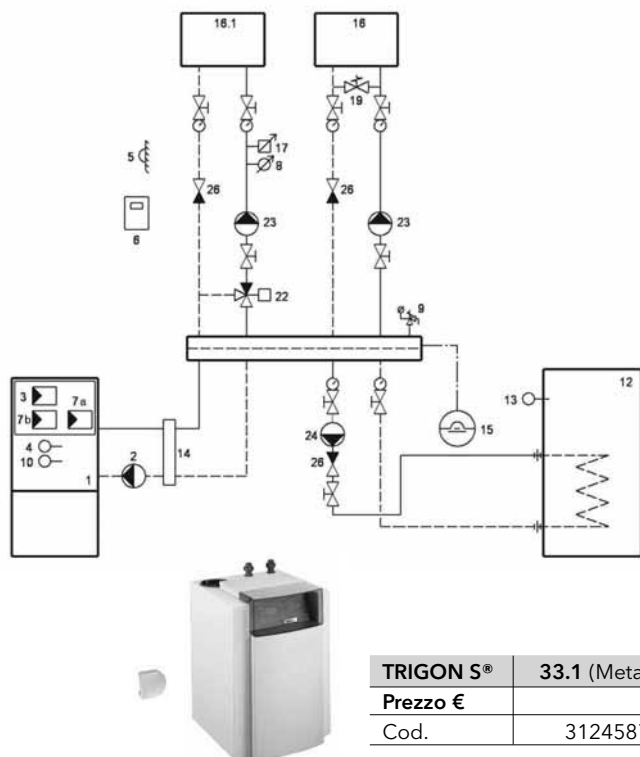
	Clip-In <b>AGU 2.500</b> Scheda circuito miscelato	<b>Prezzo €</b> Cod.	12039442
	Collettore idraulico di equilibramento	<b>Prezzo €</b> Cod.	12032589
	Gruppo pompa <b>Modello 03/60U</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3678
	Gruppo pompa <b>Modello 03/60E**</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3679
	Basamento Altezza 400 mm	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028112
<b>In alternativa al collettore idraulico di equilibramento</b>			
	Scambiatore a piastre	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028134
	Gruppo pompa <b>Modello 03/60U</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3680
	Gruppo pompa <b>Modello 03/60E**</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3681

\*\* „E“ = circolatore modulante

Per il modello 44 prevedere le sicurezze I.S.P.E.S.L.

### Standard 3 - 5 - A - (B)

Un circuito di riscaldamento diretto a temperatura scorrevole e un circuito miscelato a temperatura scorrevole separati dalla caldaia tramite collettore idraulico di equilibramento A o scambiatore a piastre (B).  
Un circuito di produzione acqua calda sanitaria \*



- | Pos. | Descrizione  |
|------|--|
| 1    | Generatore di calore TRIGON S® 33/44                           |
| 2    | Circolatore primario caldaia (opzionale)                       |
| 3    | Scheda di controllo LMU  |
| 4    | Sonda di mandata   |
| 5    | Sonda esterna QAC 34   |
| 6    | Comando remoto QAA 73 (opzionale)                              |
| 7a   | Clip-IN AGU 2.500 (opzionale)                                  |
| 7b   | Clip-IN AGU 2.514 (di serie)                                   |
| 8    | Sonda mandata QAD 36 per AGU 2.500                             |
| 9    | Valvola / gruppo di sicurezza (opzionale)                      |
| 10   | Sensore di temperatura fumi                                    |
| 12   | Bollitore ad accumulo (opzionale)                              |
| 13   | Sonda bollitore (opzionale)                                    |
| 14   | Separatore idraulico (opzionale)                               |
| 16   | Circuito di riscaldamento a temperatura scorrevole (opzionale) |
| 16.1 | Circuito di riscaldamento miscelato (opzionale)                |
| 22   | Valvola miscelatrice con attuatore (opzionale)                 |
| 23   | Circolatore circuito riscaldamento (opzionale)                 |
| 24   | Pompa carico bollitore (opzionale)                             |
| 26   | Valvola di ritegno (opzionale)                                 |

- Accessori presenti a listino:
- 17 Termostato di sicurezza impianto a pavimento FBH
  - 19 Valvola di sovrappressione







TRIGON S®	33.1 (Metano)	33.1 (GPL)	44.1 (Metano)	44.1 (GPL)
<b>Prezzo €</b>				
Cod.	3124587	3124590	3124588	3124591

	Clip-In <b>AGU 2.500</b> Scheda interfaccia circuito miscelato	<b>Prezzo €</b> Cod.	12039442
	Collettore idraulico di equilibramento	<b>Prezzo €</b> Cod.	12032589
	Gruppo pompa <b>Modello 09/60U</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3682
	Gruppo pompa <b>Modello 09/60E**</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3683
	Basamento Altezza 400 mm	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028112
<b>In alternativa al collettore idraulico di equilibramento</b>			
	Scambiatore a piastre	<b>Prezzo €</b> Cod.	12028134
	Gruppo pompa <b>Modello 09/60U</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3684
	Gruppo pompa <b>Modello 09/60E**</b>	<b>Prezzo €</b> Cod.	3685

\*\* „E” = circolatore modulante zona diretta

Per il modello 44 prevedere le sicurezze I.S.P.E.S.L.

Accessori	Descrizione	Impiego	Cod.	Prezzo €
	<p><b>Cronotermostato digitale settimanale REA</b> Cronotermostato digitale settimanale a batterie, ON-OFF a filo per riscaldamento e condizionamento con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ampio display di visualizzazione</li> <li>- manopola e tasti rapidi per programmazione</li> <li>- tasto commutazione estate-inverno</li> <li>- programmazione settimanale su due livelli di temperatura</li> <li>- programma vacanza</li> <li>- gestione remota</li> </ul>	TRIGON S®	3123701	
	<p><b>Clip - IN AGU 2.500</b> incl. sonda a contatto QAD36 Regolatore climatico per comandare un circuito riscaldamento con miscelatore</p>	TRIGON S® di serie per mod. 33 - 44	12039442	
	<p><b>Clip - IN AGU 2.514</b> incl. sonda a contatto QAD36 Relè multifunzione Clip - IN (di serie per mod. 33 - 44)</p>	TRIGON S®	12039453	
	<p><b>OCI 420</b> Interfaccia per comunicazione tra regolatore LOGON e TRIGON S®</p>	TRIGON S®	6151	
	<p><b>LOGON BWZ1</b> regolatore climatico in quadro a parete, per ogni circuito riscaldamento miscelato supplementare; sonda di mandata inclusa controllo di un bollitore</p>	TRIGON S®	3124584	
	<p><b>Unità ambiente QAA50 Digi</b> sono previsti i seguenti elementi di comando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- display digitale per la temperatura ambiente momentanea</li> <li>- potenziometro analogico per la regolazione della temperatura desiderata</li> <li>- tasto di risparmio per i periodi di assenza</li> <li>- commutatore regime d'esercizio AUTO / MAN / OFF</li> </ul> <p>Il sensore della temperatura ambiente può essere attivato su richiesta.</p>	TRIGON S®	12036406	
	<p><b>Unità ambiente QAA75</b> per regolatore Unità ambiente con sensore di temperatura con possibilità di impostare il funzionamento del regolatore LOGON</p>	TRIGON S®	12048253	
	<p><b>Unità ambiente QAA73</b> Comando remoto a programm. oraria settimanale. Funzioni di monitoraggio caldaia e programmazione, sensore di zona, indicazione allarmi e diagnostica</p>	TRIGON S®	12032897	
	<p><b>LOGON B G2Z2</b> Regolatore di cascata 2 circuiti 1 miscelati e 1 bollitore, completo di connettori di quadro d'installazione e sonde.</p>	TRIGON S®	3124585	

Accessori	Descrizione	Impiego	Cod.	Prezzo €
	<b>Sonda accumulatore QAZ36</b> per LMU	TRIGON S®	12032875	
	<b>Termostato di sicurezza AT</b> Range di temperatura selezionabile: 20 - 90 °C	TRIGON S®	4478440882	
	<b>Basamento</b> Altezza 400 mm	TRIGON S® 22 TRIGON S® 33/44	12028112	
	<b>Fissaggio murale</b> per gruppi pompe R 3/4" / DN 20	Gruppo pompa per TRIGON S®	4418683836	
	<b>Valvola di sicurezza termica, temperatura</b> Temperatura 100 °C, Pressione nominale 4 bar	TRIGON S®		
	femmina - maschio			
	R 1/2"			12000593
	R 3/4"			12000594
	R 1"			12000595
	<b>Rubinetto gas</b> con sicurezza tecnica (o termica)	TRIGON S®		
	GT 15KD 40-1/2"			12002259
	GT 15KD 40-3/4"			12002260
	GT 15KD 40-1"			12002261

Dati Tecnici

Mod. TRIGON S®		TRIGON S® 22.1	TRIGON S® 33.1	TRIGON S® 44.1
Potenza termica 80°/60°C min. / max.	kW	3,6 / 20,3	6,4 / 29,7	8,3 / 39,8
Potenza termica 50°/30°C min./ max.	kW	5,5 / 22,0	8,3 / 33,0	11,1 / 44,0
Potenza termica 40°/30°C min. / max.	kW	5,6 / 22,3	8,3 / 33,2	11,2 / 44,6
Portata termica max.	kW	20,8	30,4	40,9
Rendim. utile a pot. termica massima (80°/60°)	%	96,5	97,9	98
Rendim. utile a pot. termica massima (50°/30°)	%	105,9	108,4	107,5
Rendim. utile al 30% pot. termica massima	%	107,7	109,1	109,1
Perdite al camino con bruciatore spento (Tcaldaia=70°C)	%	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Prevalenza residua evacuazione fumi	Pa	100	125	110
Contenuto acqua in caldaia	l	2	3	3
Pressione di esercizio max.	bar	3	3	3
Temperatura massima di esercizio	°C	85	85	85
Produzione massima di acqua di condensa	l/h	9,7	12,8	14,4
Consumo gas alla portata termica max	m3/h	6,4	8,5	9,5
(15°C, 1013 mbar)	kg/h	4,8	6,3	7,1
Press. nominale gas metano G20	G20	mbar	20	20
Press. nominale gas G31	G31	mbar	37	37
Portata massa fumi a pot. nominale (G20)	g/s	10	14	19
Temperatura fumi netta (80°/60°)	°C	71	64	66
Temperatura fumi netta (50°/30°)	°C	51	42	46
Categoria dell'apparecchio		II2H3+	II2H3+	II2H3+
Temperatura fumi massima	°C	< 85	< 85	< 85
Tipo di apparecchio		B23, C13, C33, C43, C53, C63, C83		
Corrente minima di ionizzazione	µA	15	15	15
Attacco asp. aria/scarico fumi concentrici	mm / mm	80/125	80/125	80/125
Attacco mandata - ritorno riscaldamento	R/Rp	Rp 3/4" - Rp 3/4"	Rp 1" - Rp 1"	Rp 1" - Rp 1"
Attacco gas	R/Rp	Rp 1/2" - Rp 1/2"	Rp 3/4" - Rp 3/4"	Rp 3/4" - Rp 3/4"
Attacco scarico condensa	mm	25	25	25
Valore pH dell'acqua di condensa	pH	3	3	3
Alimentazione elettrica		230 V, 50 Hz		
Potenza elettrica max assorbita	W	65	73	135
Certificato CE n.		0085BR0127		
Peso caldaia	kg	47	52	52
Rumorosità a 1m a potenza nominale	dB(A)	48	59	59
Altezza	mm	656	656	656
larghezza	mm	480	480	480
profondità	mm	537	537	537
Δt20K perdita di carico caldaia		13,5	10	18
%CO <sub>2</sub> nei fumi secchi (comb. Gas metano, G20)	% vol	8,8	8,7	8,6
Classe di emissione NOx (EN 483)	Classe	5	5	5
Rendimento di combustione	%	97,9	98,4	98,2
Classe di rendimento secondo la direttiva 92/42/CE	Classe	★★★★	★★★★	★★★★

## Dati Tecnici

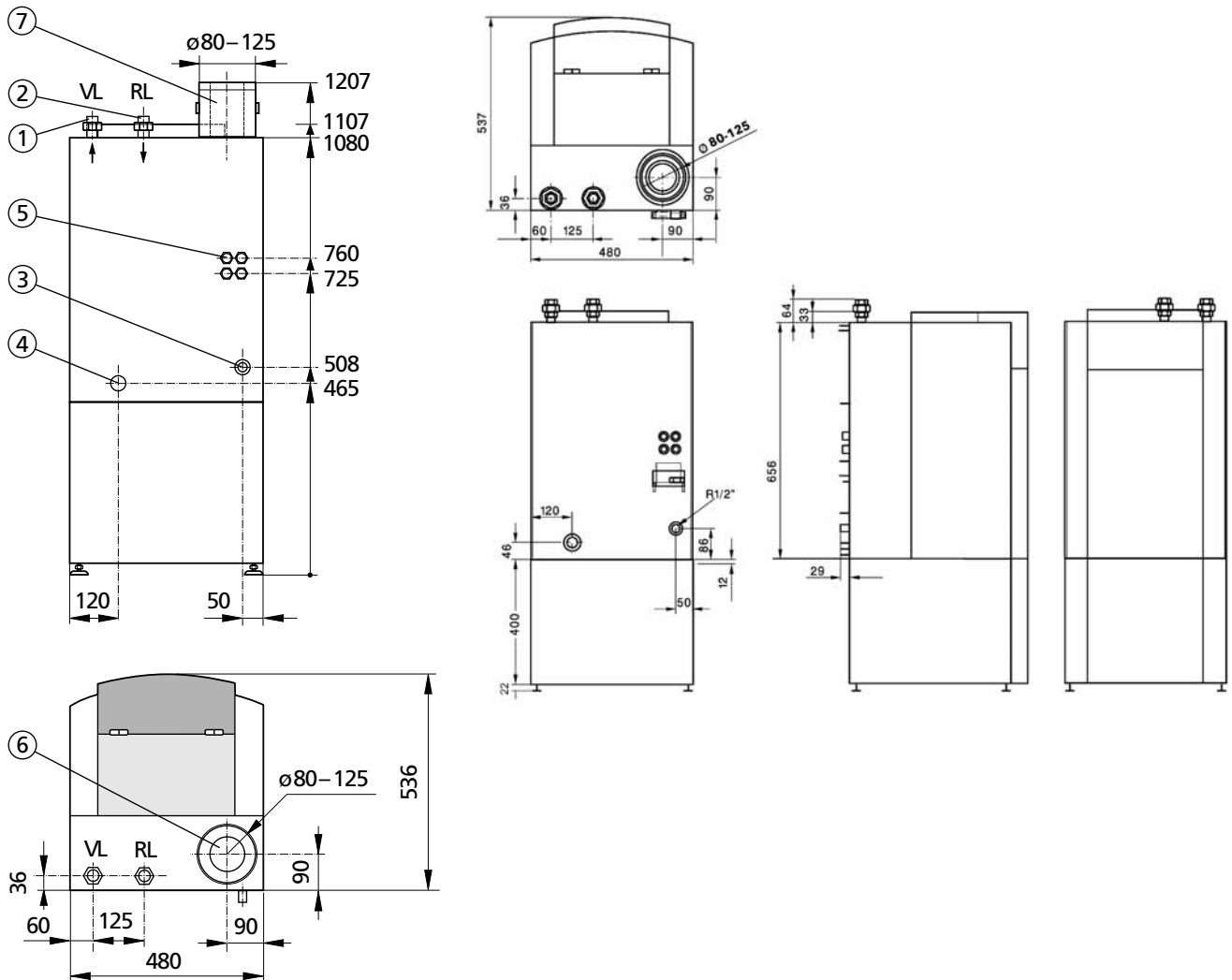
Mod. VISTRON®		100 A. SR
Capacità bollitore	l	100
Potenza scambiatore*	kW	16,3
Produzione continua ACS*	l/h	468*
Attacco acqua fredda	R/Rp	3/4"
Attacco acqua calda	R/Rp	3/4"
Attacco ricircolo	R/Rp	-
Attacchi scambiatore (mandata/ritorno)	R/Rp	3/4"
Attacco termometro		-
Attacco anodo		M 8
Dispersione termica (DIN 44532) W/K		1,01
Diametro flangia	mm	100
Pressione massima di esercizio	del sanitario	10
	scambiatore	10
Coibentazione		30 Poliuretano rigido
Dimensioni Anodo	mm	33 x 400
Dimensioni (H x L x P)	mm	960 x 480 x 502
Peso	kg	61

\* con temperatura caldaia 80°C, portata acqua caldaia 3 m<sup>3</sup>/h, ΔT 35 K (ACS)



## Dimensioni di ingombro e attacchi TRIGON S® 22, posa su basamento

### TRIGON S® 22

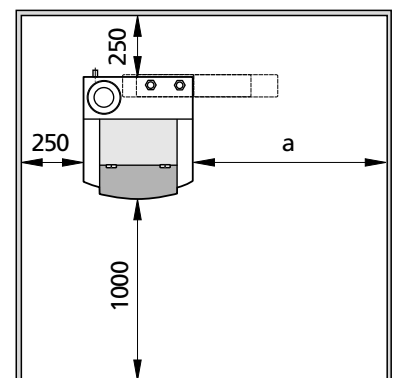


#### Raccordi

1	mandata caldaia	Ø R 3/4"
2	ritorno caldaia	Ø R 3/4"
3	gas	Ø R 1/2"
4	scarico condensa	Ø 20
5	ingresso cablaggio elettrico	
6	gas combusti tubo coassiale	Ø 80/125
7	raccordo a caldaia	Ø 80/125

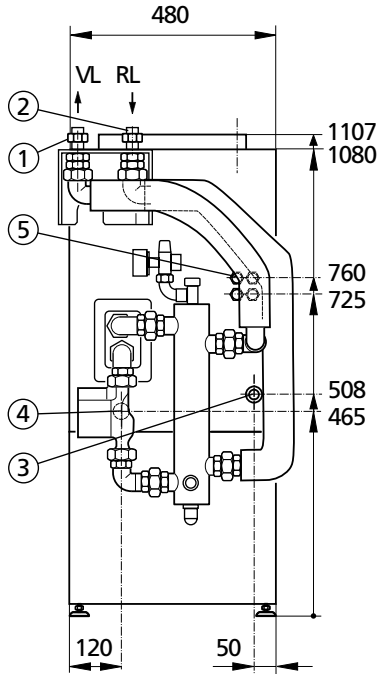
#### Distanze minime da osservare

a	senza distributore	= 500
a	con distributore a 2 moduli	= 550

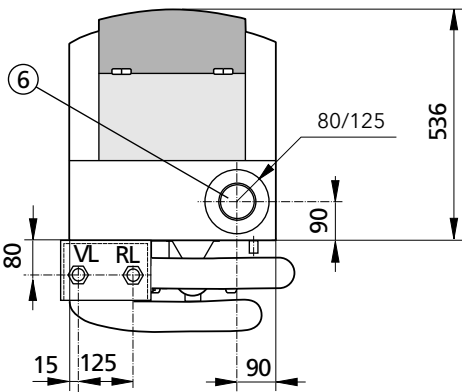
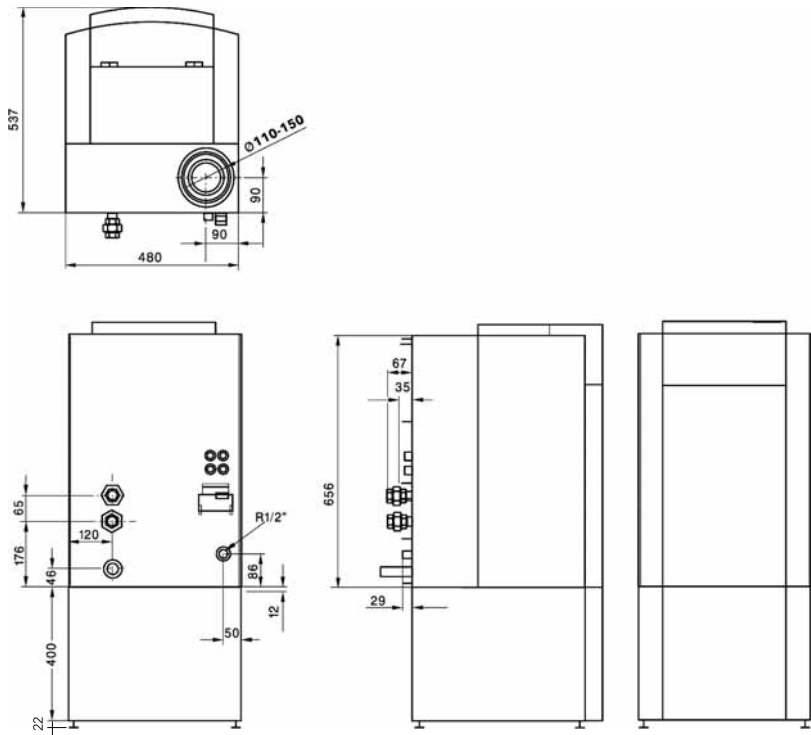


Dimensioni di ingombro e attacchi TRIGON S® 33-44, posa su basamento

TRIGON S® 33



TRIGON S® 44



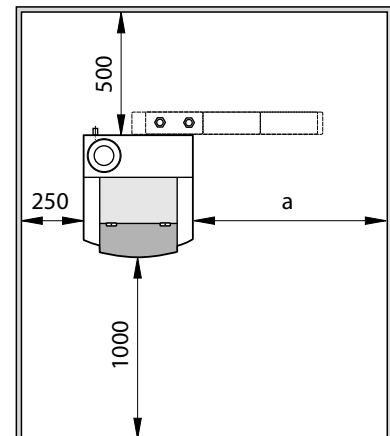
Per il modello 44 non è previsto il collettore di equilibramento in quanto trattandosi di generatore termico con potenza > di 35kW, bisogna prevedere le sicurezze I.S.P.E.S.L.

Raccordi

- 1 mandata caldaia       $\varnothing$  R 1"
- 2 ritorno caldaia       $\varnothing$  R 1"
- 3 gas                       $\varnothing$  R 3/4"
- 4 scarico condensa       $\varnothing$  20
- 5 ingresso cablaggio elettrico
- 6 gas combusti tubo       $\varnothing$  80/125

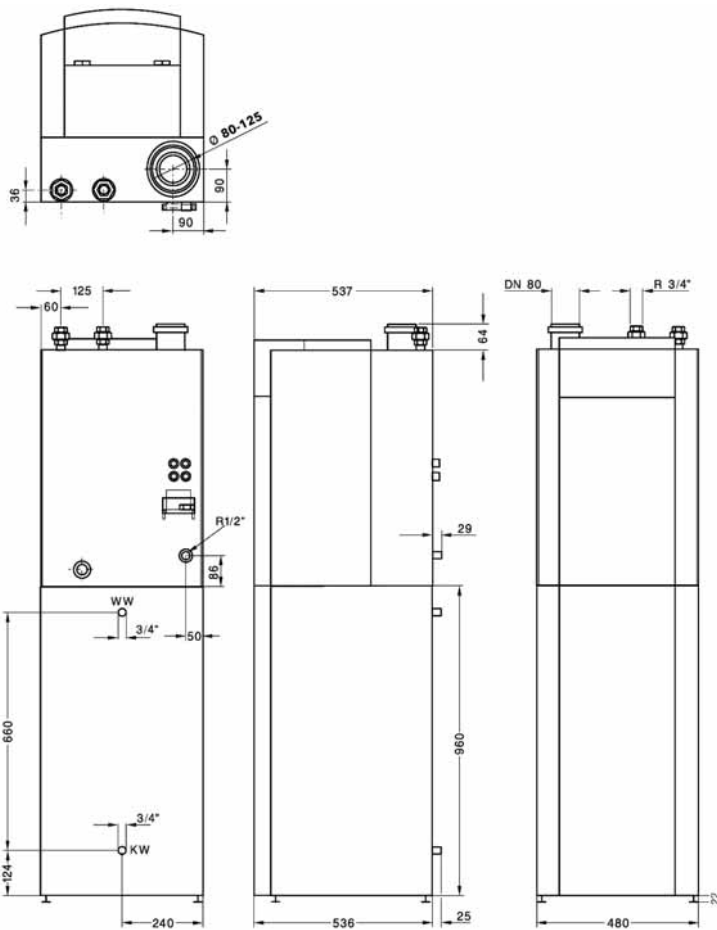
Distanze minime da osservare

- a senza distributore      = 500
- a con distributore a 2 moduli = 550
- a con distributore a 3 moduli = 1000

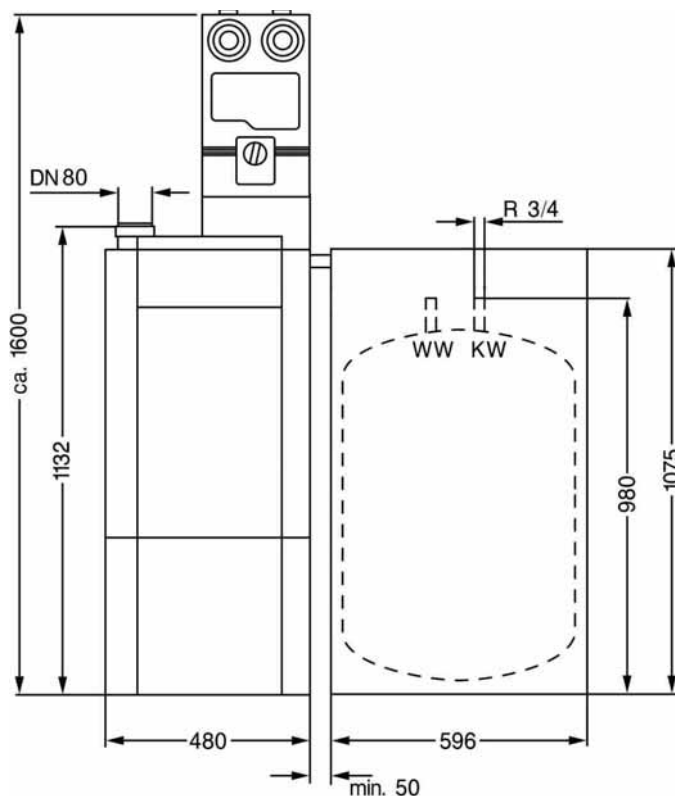


Dimensioni di ingombro e attacchi (TRIGON S® con bollitore)

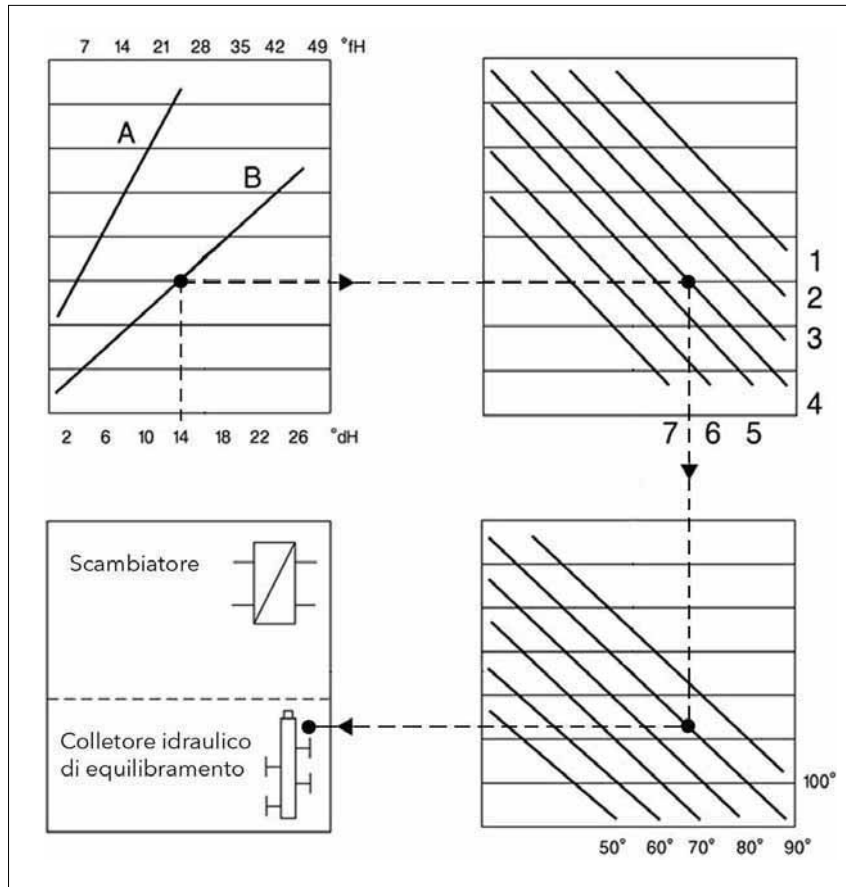
TRIGON S® 22 con VISTRON® 100 A-SR (posizionato sotto la caldaia)



TRIGON S® 22 con VISTRON® V150.RM (posizionato vicino alla caldaia)



Diagrammi separatore idraulico o separazione dei sistemi



Per impianti di oltre 40 kW con grande contenuto di acqua o elevata durezza dell'acqua è necessario stabilire la necessità di separare i sistemi con l'ausilio dei grafici riportati a lato.

**Legenda:**

- A Impianto vecchio > 15 anni con acqua di riscaldamento molto sporca. Se dopo aver risciacquato con cura l'impianto l'acqua risulta visibilmente pulita, è possibile utilizzare la linea B.
- B Impianto nuovo < 15 anni, con acqua visibilmente pulita.

Contenuto impianto per kW con esempi di sistema. Attenzione: per grandi reti di distribuzione ed edifici a basso consumo di energia, il contenuto di acqua è generalmente superiore.

- 1 5l / kW (ventilazione, sistema ad acqua calda)
- 2 10l / kW (convettori, aerotermi)
- 3 15l / kW (radiatori a pannello)
- 4 20l / kW (radiatori tubolari)
- 5 25l / kW (riscaldamento a pavimento)
- 6 30l / kW (radiatori in ghisa di grande volume)
- 7 35l / kW (vecchi riscaldamenti a circolatore naturale)

**Esempio:** riscaldamento con acqua di riempimento 14 °dH (25 °fH), impianto nuovo (10 anni) con acqua visibilmente pulita, sistema con riscaldamento a radiatori tubolari (contenuto impianto 20 l per kW di potenza termica) e temperatura max. carico ACS di 90 °C.

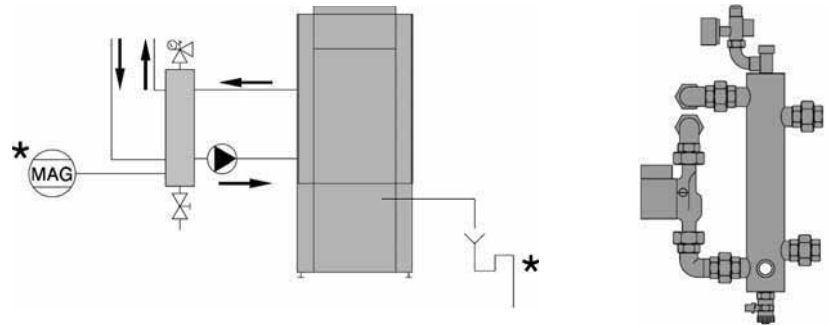
**Risultato:** è possibile utilizzare un separatore idraulico! I dispositivi di sicurezza devono essere integrati in conformità alle direttive vigenti. Soprattutto in caso di separazione dei sistemi, nel circuito caldaia e nel circuito riscaldamento è necessario inserire un **vaso di espansione**.

### TRIGON S® 33 Sistema di installazione con collettore di equilibramento

Il sistema viene fornito completo del collettore, circolatore (lato caldaia), valvola di sicurezza, manometro e isolamento.

Secondo lo spazio disponibile, viene utilizzato anche il supporto murale per il collettore di equilibramento. Il collegamento fra collettore di equilibramento (R1" femmina) ed il supporto murale (R1" maschio) viene realizzato dal lato utente.

\* da realizzare dal lato utente



### TRIGON S® 33 Sistema di installazione con scambiatore per dividere i circuiti

Scambiatore a piastre per dividere il circuito della caldaia dal circuito del riscaldamento completo dello scambiatore, circolatore (lato caldaia), valvola di sicurezza e manometro.

La scelta del gruppo pompa per realizzare i vari tipi di circuiti di riscaldamento si trova precedentemente con ulteriori informazioni al capitolo per gli accessori.

Secondo lo spazio disponibile, viene utilizzato anche il supporto murale per lo scambiatore. Il collegamento fra scambiatore (R1" femmina) ed il supporto murale (R1" maschio) viene realizzato dal lato utente.

Nel caso in cui viene installato lo scambiatore con il gruppo pompa con fissaggio al muro bisogna installare una valvola di sicurezza sul circuito primario (lato caldaia).

