PRODOTTI PER COMBUSTIBILI SOLIDI

VALVOLA ANTICONDENSA
SERIE VTC500

Il miscelatore termico ESBE serie VTC500 viene utilizzato per caricare in modo efficiente i serbatoi di accumulo e protegge le caldaie a combustibile solido fino a 150 kW da temperature di ritorno troppo basse che altrimenti comporterebbero la formazione di residui, riducendo la durata della caldaia. Richiesta di brevetto in corso.

VTC531
Filetto femmina

VTC511
Filetto femmina

VTC512
Filetto maschio

FUNZIONAMENTO

Il miscelatore termico a 3 vie ESBE serie VTC500 è progettato per proteggere la caldaia da temperature di ritorno troppo basse. Il mantenimento di una temperatura di ritorno elevata e stabile assicura un maggiore livello di efficienza della caldaia riducendo i residui e aumentando la durata della caldaia.

Il miscelatore VTC500 viene utilizzato nelle applicazioni di riscaldamento in cui i serbatoi sono alimentati da caldaie a combustibile solido fino a 150 kW. La valvola viene installata nel tubo di ritorno alla caldaia (50°C, 55°C, 60°C, 65°C, 70°C o 75°C) oppure nel tubo di mandata del serbatoio di accumulo (70°C o 75°C). Si raccomanda la prima opzione in quanto offre una disposizione delle condutture più semplice per l´eventuale espansione (vedere gli esempi di installazione).

FUNZIONAMENTO

Poiché regola su due porte, la valvola è facile da installare e non richiede alcuna valvola di regolazione nella conduttura di bypass. Il funzionamento della valvola è indipendente dalla posizione di montaggio.

La valvola contiene un termostato che apre parzialmente il raccordo A a una temperatura dell'acqua miscelata in uscita nel raccordo AB di 50°C, 55°C, 60°C, 65°C, 70°C o 75°C. Il raccordo B è completamente chiuso quando la temperatura nel raccordo A supera la temperatura di apertura nominale di 10°C.

VERSIONI

Le serie VTC511 e VTC512 vengono fornite rispettivamente con filetti femmina e maschio. La serie VTC531 viene fornita con tre valvole a sfera di intercettazione con filetto femmina (1”-2”), un adattatore pompa con filetto femmina (1½”), un kit di isolamento e tre termometri.

FLUIDO

Come additivi sono consentiti un massimo del 50% di glicole come protezione antigelo e composti igroscopici. In sede di dimensionamento della valvola occorre considerare che l´aggiunta di glicole nell´acqua ha un effetto sia sulla viscosità che sulla conduzione termica. Aggiungendo il 30-50% di glicole, la potenza massima della valvola diminuisce del 30-40%. Una concentrazione inferiore di glicole è trascurabile.

ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Si raccomanda di installare dispositivi di intercettazione sui collegamenti della valvola (in dotazione alla serie VTC531) per agevolarne la manutenzione futura.

In condizioni normali, la valvola anticondensa non necessita di manutenzione. Tuttavia, sono disponibili termostati di ricambio facilmente sostituibili.

VALVOLA ANTICONDENSA VTC500 ADATTA PER

- Riscaldamento

OPTIONAL

Codice

57020100	Termostato 50°C
57020200	Termostato 55°C
57020300	Termostato 60°C
57020800	Termostato 65°C
57020400	Termostato 70°C
57020500	Termostato 75°C
57020600	Termometro, 3 pz
57020700	Coibentazione, ≥ DN32

DATI TECNICI

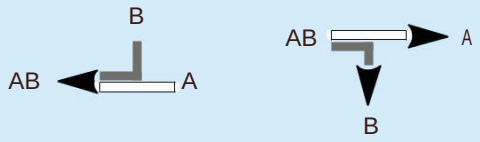
Classe di pressione: Serie VTC510, PN 10
Serie VTC530, PN 6
Temperatura del fluido: max 110°C
min 0°C
Pressione differenziale max: 100 kPa (1.0 bar)
Pressione differenziale max A - B: 30 kPa (0.3 bar)
Trafilamento A - AB: max 1% di Kvs
Trafilamento B - AB: max 3% di Kvs
Campo di regolazione Kv/Kv^{min}: 100
Collegamenti: Filetto femmina (G), ISO 228/1
Filetto femmina (Rp), EN 10226-1
Filetto maschio (G), ISO 228/1

Materiale
Corpo valvola e coperchio: Ghisa sferoidale EN-JS 1050

PED 2014/68/EU, articolo 4.3

Attrezzatura a pressione in conformità alla Direttiva PED 2014/68/EU, articolo 4.3 (requisiti essenziali di progettazione). Ai sensi della Direttiva, l'attrezzatura non dovrebbe essere corredata di marchio CE.

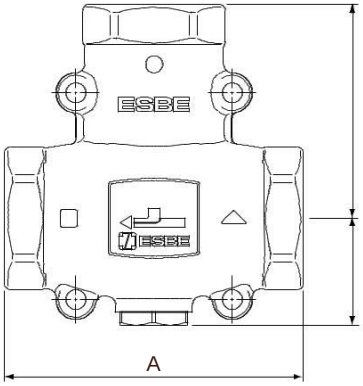
DIREZIONE DEL FLUSSO

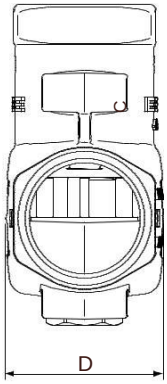


PRODOTTI PER COMBUSTIBILI SOLIDI

VALVOLA ANTICONDENSA

SERIE VTC500





SERIE VTC511, FF

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	Collegamento	Temperatura Apertura	Temperatura Miscelato (AB)	A	B	C	D	Peso [kg]
51020100	VTC511	25	9	Rp 1"	50°C	53°C ± 5°C	93	34	69	47	0.84
51020200					55°C	58°C ± 5°C					
51020300					60°C	63°C ± 5°C					
51021100					65°C	68°C ± 5°C					
51020400					70°C	73°C ± 5°C					
51020500					75°C	78°C ± 5°C					
51020600	VTC511	32	14	Rp 1¼"	50°C	53°C ± 4°C	105	38	75	55	1.38
51020700					55°C	58°C ± 4°C					
51020800					60°C	63°C ± 4°C					
51021200					65°C	68°C ± 4°C					
51020900					70°C	73°C ± 4°C					
51021000					75°C	78°C ± 4°C					

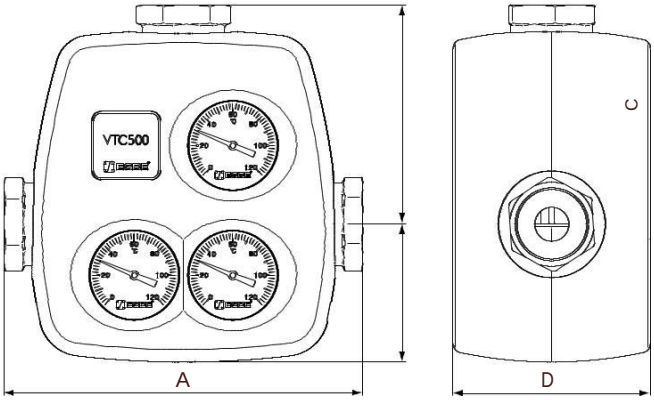
SERIE VTC512, FM

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	Collegamento	Temperatura Apertura	Temperatura Miscelato (AB)	A	B	C	D	Peso [kg]
51021500	VTC512	25	9	G 1¼"	50°C	53°C ± 5°C	93	34	69	47	0.80
51021600					55°C	58°C ± 5°C					
51021700					60°C	63°C ± 5°C					
51022500					65°C	68°C ± 5°C					
51021800					70°C	73°C ± 5°C					
51021900					75°C	78°C ± 5°C					
51022000	VTC512	32	14	G 1½"	50°C	53°C ± 4°C	105	38	75	55	1.31
51022100					55°C	58°C ± 4°C					
51022200					60°C	63°C ± 4°C					
51022600					65°C	68°C ± 4°C					
51022300					70°C	73°C ± 4°C					
51022400					75°C	78°C ± 4°C					

* Valore Kvs in m^3/h ad una perdita di carico di 1 bar.

VALVOLA ANTICONDENSA

SERIE VTC500



SERIE VTC531, FF

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	Collegamento	Temperatura Apertura	Temperatura Miscelato (AB)	A	B	C	D	Peso [kg]
51025500	VTC531	25	8	G 1“	50°C	53°C ± 4°C	197	77	121	110	2.0
51025600					55°C	58°C ± 4°C					
51025700					60°C	63°C ± 4°C					
51027500					65°C	68°C ± 4°C					
51025800					70°C	73°C ± 4°C					
51025900					75°C	78°C ± 4°C					
51026000	VTC531	32	8	G 1¼“	50°C	53°C ± 4°C	230	77	138	110	2.2
51026100					55°C	58°C ± 4°C					
51026200					60°C	63°C ± 4°C					
51027600					65°C	68°C ± 4°C					
51026300					70°C	73°C ± 4°C					
51026400					75°C	78°C ± 4°C					
51026500	VTC531	40	8	G 1½“	50°C	53°C ± 4°C	242	77	143	110	2.3
51026600					55°C	58°C ± 4°C					
51026700					60°C	63°C ± 4°C					
51027700					65°C	68°C ± 4°C					
51026800					70°C	73°C ± 4°C					
51026900					75°C	78°C ± 4°C					
51027000	VTC531	50	12	G 2“	50°C	53°C ± 4°C	260	77	152	110	2.6
51027100					55°C	58°C ± 4°C					
51027200					60°C	63°C ± 4°C					
51027800					65°C	68°C ± 4°C					
51027300					70°C	73°C ± 4°C					
51027400					75°C	78°C ± 4°C					

* Valore Kvs in m^3/h ad una perdita di carico di 1 bar.

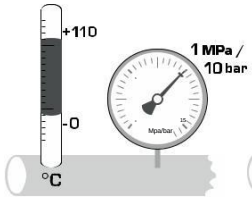
INSTALL AZIONE

SERIES VTC500

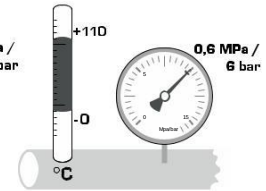
Series VTC511
Series VTC512
Series VTC531

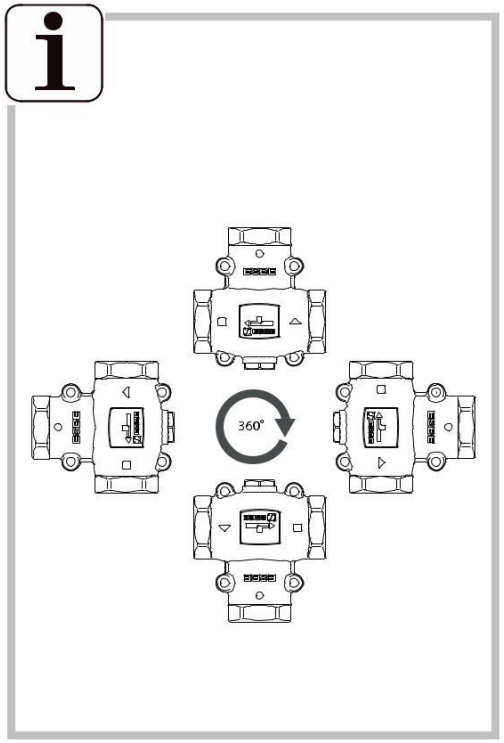
CE
PED 2014/68/EU, article 4.3

Series VTC511
Series VTC512



Series
VTC531

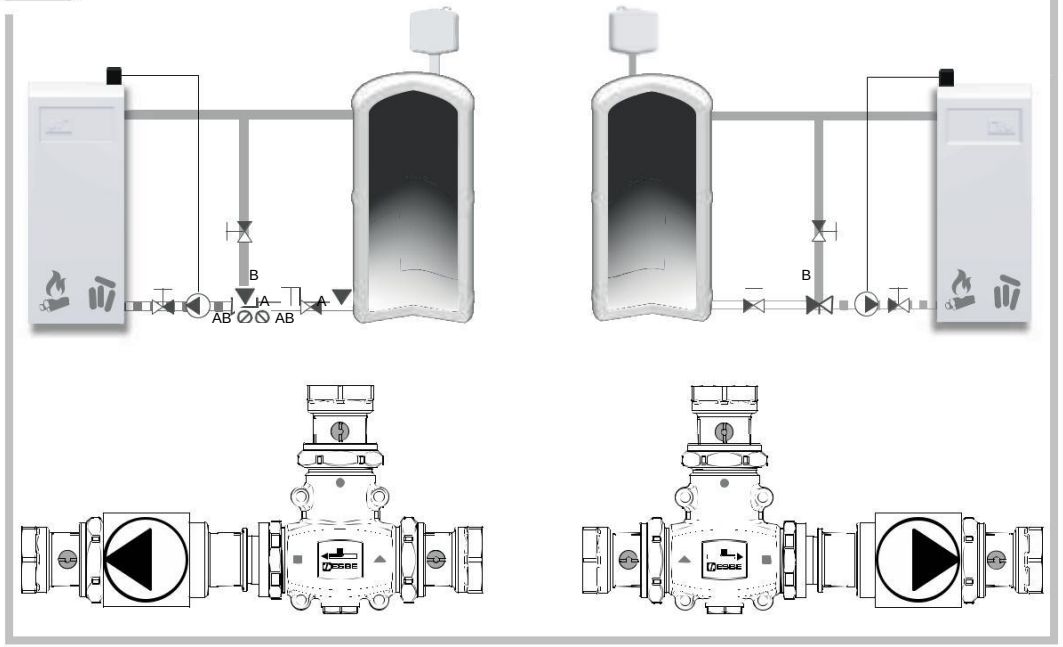




Mtrl.nr. 9814 02 98 • Ritn.nr. 9144 utg.C • Rev. 1609

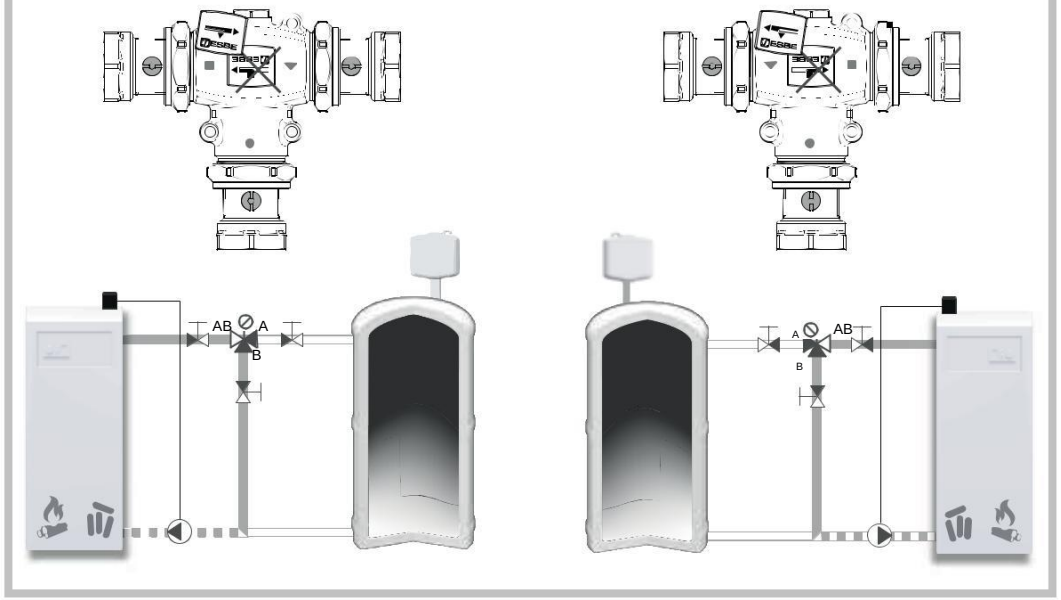
1

50/55/60/65/70/75 °C

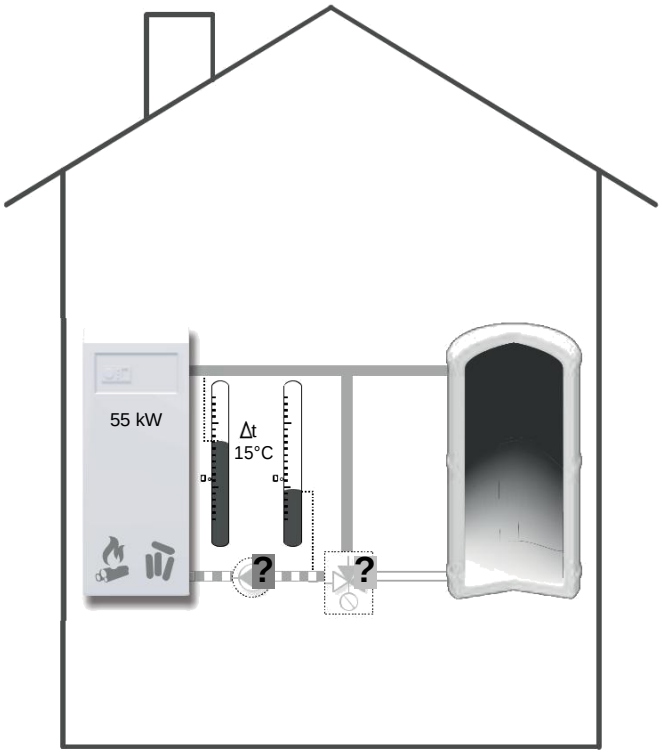


2

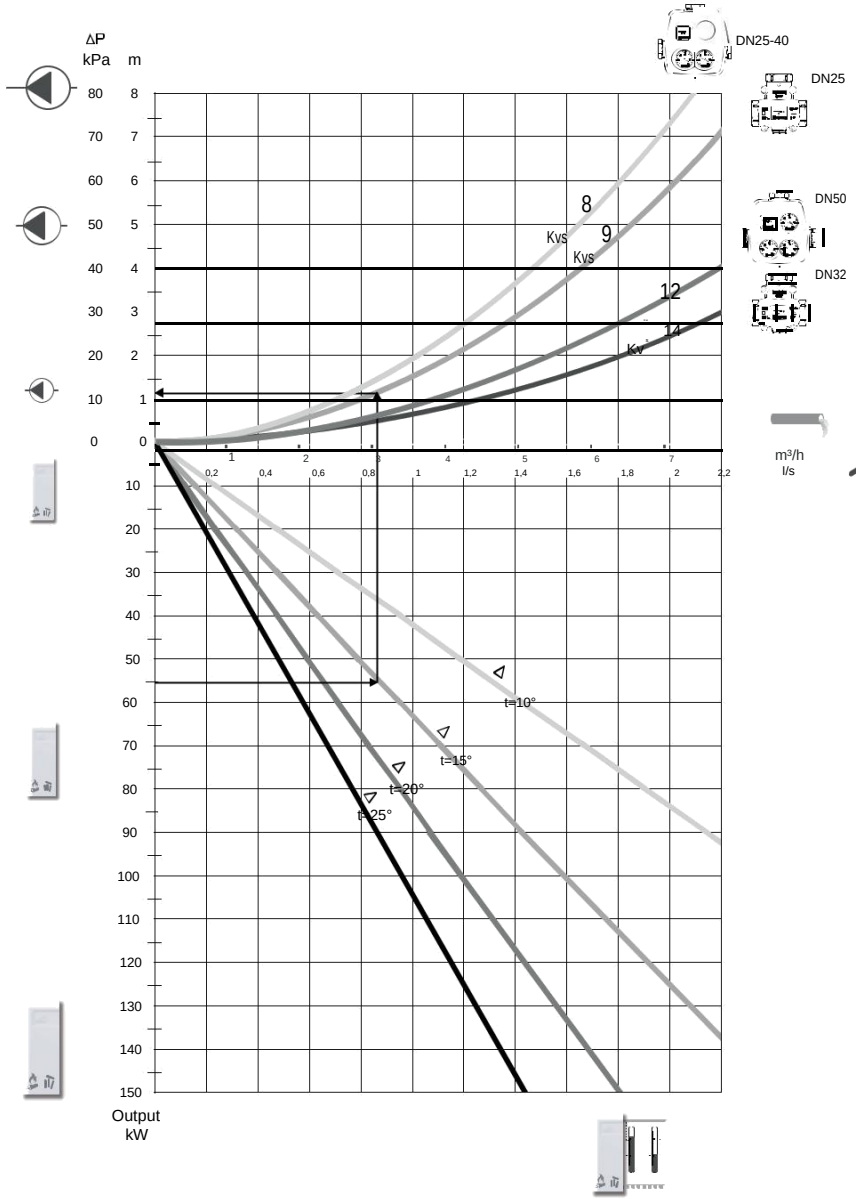
70/75 °C



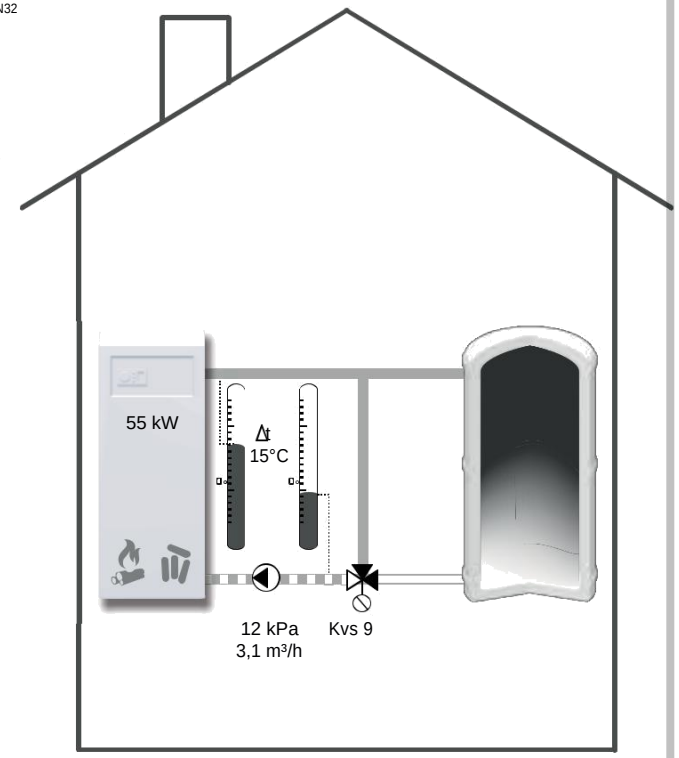
1


55 kW
Δt
15°C
?
?

2


ΔP
kPa
m
80
70
60
50
40
30
20
10
0
8
7
6
5
4
3
2
1
0
DN25-40
DN25
DN50
DN32
8
Kvs
9
Kvs
12
14
Kvs
m³/h
l/s
0,2
0,4
0,6
0,8
1
1,2
1,4
1,6
1,8
2
2,2
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
t=10°
t=15°
t=20°
t=25°
Output
kW

3


55 kW
Δt
15°C
12 kPa
3,1 m³/h
Kvs 9

PRODOTTI A COMBUSTIBILE SOLIDO

PEZZI DI RICAMBI

PEZZI DI RICAMBI

SERIE LTC100, VTC500, VTC300

SERIE LTC100

Codice	Riferimento	Descrizione	Nota
5702 01 00	VTC951	Termostato 50°C	
5702 02 00	VTC951	Termostato 55°C	
5702 03 00	VTC951	Termostato 60°C	
5702 08 00	VTC951	Termostato 65°C	
5702 04 00	VTC951	Termostato 70°C	
5702 05 00	VTC951	Termostato 75°C	
5702 06 00	VTC952	Termometri, 3 pezzi	
5702 09 00	LTC922	ESBE LTC901 Set guarnizione VTC/LTC, guarnizione in fibra 1½" 3 pezzi	
5706 01 00	VTC953	Coibentazione per LTC 100, composto di due gusci	
5706 02 00	LTC914	Circolatore DS RS 25/4	
5706 03 00	LTC917	Circolatore DS RS 25/7	
5706 04 00	LTC921	ESBE LTC921 Valvola di ritegno	
5706 05 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x 1" 3 pezzi	
5706 06 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x 1¼" 3 pezzi	
5706 07 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x 1½" 3 pezzi	
5706 08 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x 2" 3 pezzi	
5706 09 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x CPF 28mm 3 pezzi	
5706 10 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x CPF 35mm 3 pezzi	

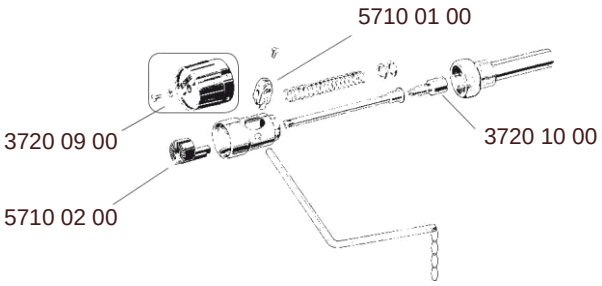
SERIE VTC500

Codice	Riferimento	Descrizione	Nota
5702 01 00	VTC951	Termostato 50°C	
5702 02 00	VTC951	Termostato 55°C	
5702 03 00	VTC951	Termostato 60°C	
5702 08 00	VTC951	Termostato 65°C	
5702 04 00	VTC951	Termostato 70°C	
5702 05 00	VTC951	Termostato 75°C	
5702 06 00	VTC952	Termometro, 3 pz	
5702 07 00	VTC953	Coibentazione, ≥ DN32	
5702 09 00	LTC922	ESBE LTC922 Set guarnizione VTC/LTC, guarnizione in fibra 1½" 3 pezzi	
5706 05 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x 1" 3 pezzi	
5706 06 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x 1¼" 3 pezzi	
5706 07 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x 1½" 3 pezzi	
5706 08 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x 2" 3 pezzi	
5706 09 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x CPF 28mm 3 pezzi	
5706 10 00	LTC801	ESBE LTC801 Valvole di intercettazione / adattatori 1½" x CPF 35mm 3 pezzi	

SERIE VTC300

Codice	Riferimento	Descrizione	Nota
5700 06 00	VTC931	Termostato 42°C	
5700 01 00	VTC931	Termostato 45°C	
5700 02 00	VTC931	Termostato 55°C	
5700 03 00	VTC931	Termostato 60°C	
5700 04 00	VTC931	Termostato 70°C	
5700 05 00	VTC931	Termostato 80°C	

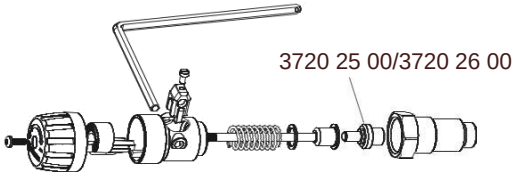
PEZZI DI RICAMBI
SERIE ATA100



SERIE ATA100

Codice	Riferimento	Descrizione	Nota
3720 09 00	ATA901	Manopola ATA901	
3720 10 00	ATA901	Termostato 40 - 95°C	
5710 01 00	ATA901	Set di ricambio Asta ATA901	
5710 02 00	ATA901	Set di ricambio Bussola ATA901	

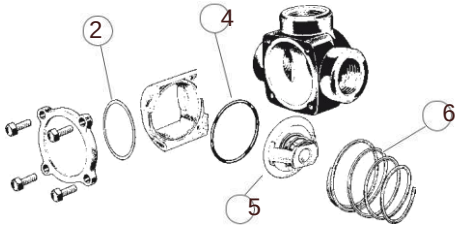
PEZZI DI RICAMBI
SERIE ATA200



SERIE ATA200

Codice	Riferimento	Descrizione	Nota
3720 25 00	ATA902	Termostato ATA902 35-95°C	
3720 26 00	ATA902	Termostato ATA902 60-95°C	

PEZZI DI RICAMBI
SERIE TV



SERIE TV

Codice	Riferimento	Pos.	Descrizione	Pos. per cod. art.	5 QP miscelatore	Nota
1700 73 00		2, 4 - 6	Inserto 45°C	1140 06 00, 1140 11 00, 1140 15 00	TV 45°C	
1700 74 00			Inserto 55°C	1140 07 00, 1140 12 00, 1140 16 00	TV 55°C	
1700 68 00			Inserto 60°C	1140 04 00, 1140 08 00, 1140 13 00	TV 60°C	
1700 70 00			Inserto 72°C	1140 01 00, 1140 02 00, 1140 03 00	TV 72°C	