

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



VITOSOLAR 300-F

Kompaktgerät zur solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung:

- **Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher** mit integrierter Trinkwassererwärmung und eingebauter Heizwendel zum Anschluss an Sonnenkollektoren
- **Brennwertheizgerät** (Öl oder Erdgas/Flüssiggas)
 - Vitoladens 300-W
 - Vitodens 200-W
 - Vitodens 300-W
- **Vormontierter und wärmegeprägter Grundträger** komplett ausgestattet mit allen hydraulischen und elektrischen Komponenten. Anschlussmöglichkeit einer zweiten Divicon Heizkreis-Verteilung, einer Trinkwasserzirkulation und eines 2. Wärmeerzeugers.

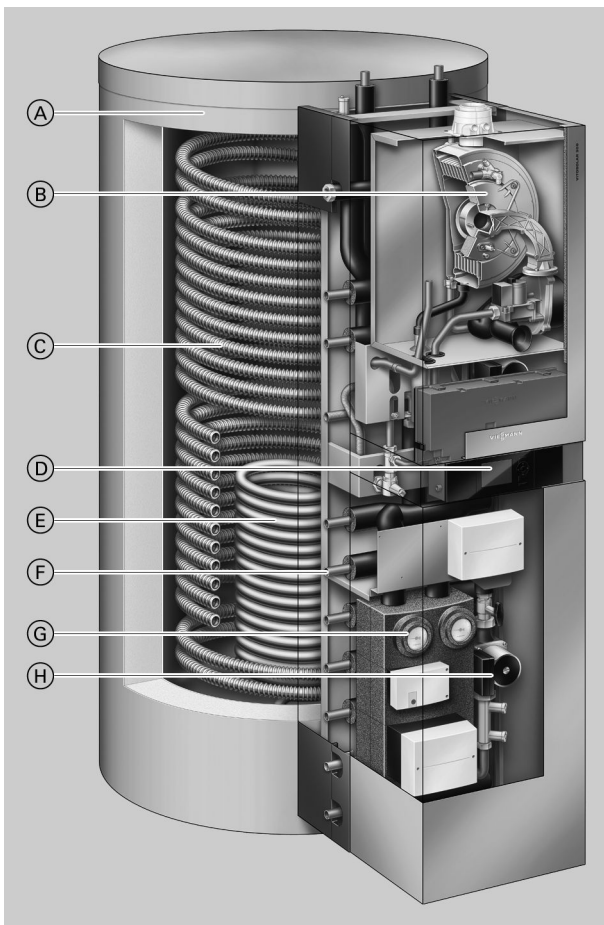
Produktinformation

Leistungsstarke und kompakte Heizzentrale zur solaren Heizungsunterstützung und Trinkwassererwärmung. Mit Anschlussmöglichkeit für einen externen Wärmeerzeuger.

Die Vorteile auf einen Blick

- 750-l-Kombispeicher mit angebautem Wärmeerzeuger zur solaren Heizungsunterstützung.
- Kombination mit Öl-Brennwertkessel Vitoladens 300-W oder Gas-Brennwertkessel Vitodens 200-W/300-W.
- Geringer Montageaufwand durch hohen Grad an vormontierten und vorverdrahteten Bauteilen.
- Komfortable Regelung Vitotronic 200 für die gesamte Energiezentrale einschließlich Solaranlage.
- Hocheffizienz-Umwälzpumpen für Solarkreis und Heizkreis (entsprechend Energie Label A)
- Ergänzung einer vorhandenen Anlage mit solarer Heizungsunterstützung.
- Geringe Abmessungen - ideal im Neubau und bei der Modernisierung.
- Anschlüsse rechts/links vertauschbar.
- Einheitliches Design der Heizungsanlage.
- Erfüllt gesetzliche Anforderungen gemäß EEWärmeG und EEWärmeG.
- Anschlussmöglichkeit externer Wärmeerzeuger (z. B. Festbrennstoffkessel).

- Ⓒ Edelstahlwellrohr zur Trinkwassererwärmung
- Ⓓ Digitale Kesselkreisregelung
- Ⓔ Solarwärmetauscher
- Ⓕ Anschlüsse wahlweise rechts oder links
- Ⓖ Divicon Heizkreis-Verteilung mit Mischer
- Ⓗ Solarpumpenstrang



- Ⓐ Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher
- Ⓑ Brennwertheizgerät

Technische Angaben Vitosolar 300-F mit Vitoladens 300-W

Öl-Heizkessel, Bauart B und C, für den Betrieb mit Heizöl DIN 51603-1 EL schwefelarm

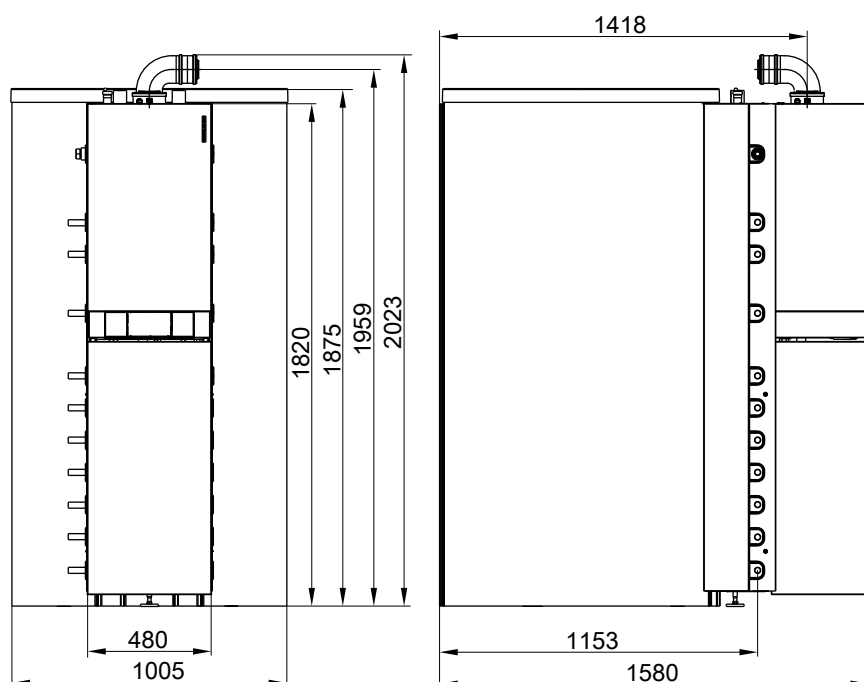
Nenn-Wärmeleistung 1./2. Brennerstufe bei			
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	12,9/19,3	16,1/23,5
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	12/18	15/22
Trinkwassererwärmung	kW	12/18	15/22
Feuerungs-Nenn-Wärmeleistung	kW	12,5/18,7	15,6/22,9
CE-Kennzeichnung		CE-0035BM112	
DIBt-Zulassung		Z-43.11-153	
Schutzart		IP 20 gemäß EN 60529	
Nenn-Umlaufwassermenge Vitoladens	l/h	774	774
bei $\Delta T = 20\text{ K}$			
Max. elektrische Leistungsaufnahme	W	616	616
(alle Komponenten)			
Gesamtgewicht	kg	358	358
Gesamtabmessungen			
Länge	mm	1580	1580
Breite	mm	990	990
Höhe ohne AZ-Bogen	mm	1875	1875
Gesamtinhalt Heizwasser	l	727	727
Zul. Betriebsdruck heizwasserseitig	bar	3	3
Zul. Vorlauftemperatur heizwasserseitig, ext. Wärmeerzeuger	°C	110	110
Gesamtinhalt Wärmeträgermedium Solar	l	14	14
Zul. Betriebsdruck solarseitig	bar	3	3
Zul. Vorlauftemperatur solarseitig	°C	140	140
Gesamtinhalt Trinkwasser	l	31	31
Zul. Betriebsdruck trinkwasserseitig	bar	10	10
Zul. Trinkwassertemperatur	°C	95	95
Trinkwasser-Dauerleistung			
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Heizwasser-Vor-	l/h	442	541
lauftemperatur von 70 °C			
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C und Heizwasser-Vor-	l/h	310	378
lauftemperatur von 70 °C			
Leistungskennzahl N_L		2,3	2,5
Kurzzeitleistung	l/10 min	200	210
Max. Zapfmenge	l/min	20	21
Saug- und Rücklaufleitung	R (l.-Gew.)	¾	¾
an den Ölschläuchen			
Förderleistung	l/h	45	45
Ölpumpe			
Abgaskennwerte^{*1}			
Temperatur (bei Rücklauftemp. 30 °C)			
1. Brennerstufe	°C	34	39
2. Brennerstufe	°C	35	40
Temperatur (bei Rücklauftemp. 60 °C)			
1. Brennerstufe	°C	67	72
2. Brennerstufe	°C	67	72
Massenstrom			
1. Brennerstufe	kg/h	19,3	24,5
2. Brennerstufe	kg/h	28,8	35,9
Verfügbare Förderdruck			
	Pa	100	100
	mbar	1,0	1,0
Norm-Nutzungsgrad bei		bis 98 (H _s)/104 (H _i)	
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	%		
Durchschnittliche Kondenswassermenge	l/Tag	3-6	3-6
bei $T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$			
Abgasanschluss	Ø mm	80	80
Zuluftanschluss	Ø mm	125	125

^{*1} Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384.

Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Die Abgastemperatur bei Rücklauftemperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

Die Abgastemperatur bei Rücklauftemperatur von 60 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.



Auslieferungszustand

Vitosolar 300-F

Kompaktgerät zur solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung, bestehend aus folgenden Baugruppen:

Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher

Aus Stahl mit eingebauter Edelstahlwendel zur Trinkwassererwärmung.

- Stellfüße zum Einschrauben
- Entlüftung der Solarwendel
- Separat verpackte Wärmedämmung aus Polystyrol; Farbe der kunststoffbeschichteten Wärmedämmung vitosilber

Vitoladens 300-W

Öl-Brennwertheizgerät mit Inox-Radial-Heizfläche, Compact-Blau-brenner mit Ölvorwärmung, Aqua-Platine mit Multi-Stecksystem und drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: vitosilber.

Grundträger

Vormontiert mit hydraulischen und elektrischen Systemkomponenten, komplett wärmedämmend.

Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: vitosilber/antrazit.

Solarseitige Systemkomponenten:

- Drehzahl geregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A)
- 2 Kugelhähne mit Rückschlagklappe
- Durchflussmesser
- Sicherheitsarmatur mit Sicherheitsventil (6 bar) und Manometer
- Spül- und Befüllarmatur
- Luftabscheider
- Solarregelungsmodul, Typ SM1

Heizseitige Systemkomponenten:

- Divicon Heizkreis-Verteilung mit Mischer-3 und drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A)
- Rückschlagklappe
- 4 Kugelhähne
- 2 Thermometer
- 3-Wege Umschaltventil
- Entleerungsventil
- Schnellentlüfter

Trinkwasserseitige Systemkomponenten:

- Zirkulationsanschluss
- Erweiterung AM1 zum Anschluss einer Zirkulationspumpe

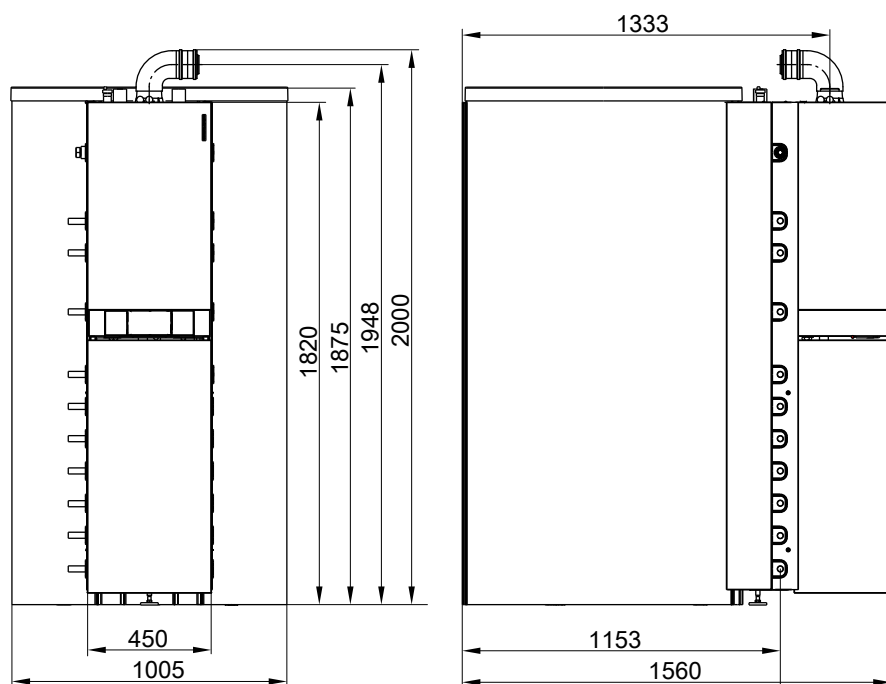
Technische Angaben Vitosolar 300-F mit Vitodens 200-W

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}				
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)				
T _V /T _R = 50/30 °C	kW	4,8-19,0	6,5-26,0	8,8-35,0
T _V /T _R = 80/60 °C	kW	4,3-17,2	5,9-23,7	8,0-31,7
Nenn-Wärmeleistungsbereich bei Trinkwassererwärmung		–		
Nenn-Wärmebelastung		4,5-17,9	6,2-24,7	8,3-33,0
Produkt-ID-Nummer		CE-0085BR0432		
Schutzart		IP X4D gemäß EN 60529		
Gasanschlussdruck				
Erdgas	mbar	20	20	20
Flüssiggas	mbar	50	50	50
Max. zul. Gasanschlussdruck ^{*2}				
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5
Nenn-Umlaufwassermenge Vitodens bei T _V /T _R = 80/60 °C		739	1018	1361
Max. elektrische Leistungsaufnahme (alle Komponenten)		218	221	241
Gesamtgewicht		341	343	345
Gesamtabmessungen				
Länge	mm	1560	1560	1560
Breite	mm	990	990	990
Höhe ohne AZ-Bogen	mm	1875	1875	1875
Gesamtinhalt Heizwasser		716	716	717
Zul. Betriebsdruck heizwasserseitig		3	3	3
Zul. Vorlauftemperatur heizwasserseitig, ext. Wärmeerzeuger		110	110	110
Gesamtinhalt Wärmeträgermedium Solar		14	14	14
Zul. Betriebsdruck solarseitig		10	10	10
Zul. Vorlauftemperatur solarseitig		140	140	140
Gesamtinhalt Trinkwasser		31	31	31
Zul. Betriebsdruck trinkwasserseitig		10	10	10
Zul. Trinkwassertemperatur		95	95	95
Trinkwasser-Dauerleistung				
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Heizwasser-Vorlauf- temperatur von 70 °C		423	582	779
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C und Heizwasser-Vorlauf- temperatur von 70 °C		296	407	545
Leistungskennzahl N _L		2,2	2,6	3,0
Kurzzeitleistung		197	214	228
Max. Zapfmenge		19,7	21,4	22,8
Gasanschluss		½	½	½
Anschlusswerte				
bezogen auf die max. Belastung				
mit Gas				
Erdgas E	m³/h	1,89	2,61	3,48
Erdgas LL	m³/h	2,20	3,04	4,10
Flüssiggas P	kg/h	1,40	1,93	2,57



Technische Angaben Vitosolar 300-F mit Vitodens 200-W (Fortsetzung)

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}				
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)				
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	4,8-19,0	6,5-26,0	8,8-35,0
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	4,3-17,2	5,9-23,7	8,0-31,7
Abgaskennwerte ^{*3}				
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}
Temperatur (bei Rücklaufftemperatur von 30 °C)				
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	45	45	45
– bei Teillast	°C	35	35	35
Temperatur (bei Rücklaufftemperatur von 60 °C)				
	°C	68	70	70
Massenstrom				
Erdgas				
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	33,3	47,3	63,2
– bei Teillast	kg/h	8,4	11,8	15,7
Flüssiggas				
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	32,5	46,4	62,0
– bei Teillast	kg/h	8,2	11,5	15,4
Verfügbarer Förderdruck				
	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5
Norm-Nutzungsgrad				
bei $T_V/T_R = 40/30\text{ °C}$	%	bis 98 (H _s)/109 (H _i)		
Durchschnittliche Kondenswassermenge				
bei Erdgas und $T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	l/Tag	10-12	11-13	15-17
Abgasanschluss	Ø mm	60	60	60
Zuluftanschluss	Ø mm	100	100	100



Auslieferungszustand

Vitosolar 300-F

Kompaktgerät zur solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung, bestehend aus folgenden Baugruppen:

Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher

Aus Stahl mit eingebauter Edelstahlwendel zur Trinkwassererwärmung.

- Stellfüße zum Einschrauben
- Entlüftung der Solarwendel
- Separat verpackte Wärmedämmung aus Polystyrol; Farbe der kunststoffbeschichteten Wärmedämmung vitosilber

^{*3} Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384.

Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Die Abgastemperatur bei Rücklaufftemperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

Die Abgastemperatur bei Rücklaufftemperatur von 60 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.

Vitodens 200-W

Gas-Brennwertheizgerät mit Inox-Radial-Heizfläche, modulierendem Matrix-Zylinderbrenner für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260, Aqua-Platine mit Multi-Stecksystem, drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe und Vitotronic 200. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: vitosilber.

Vorgerichtet für Betrieb mit Erdgas. Eine Umstellung innerhalb der Gasgruppen E/LL ist nicht erforderlich. Die Umstellung auf Flüssiggas erfolgt an der Gasarmatur (kein Umstellsatz erforderlich).

Grundträger

Vormontiert mit hydraulischen und elektrischen Systemkomponenten, komplett wärme gedämmt.

Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: vitosilber/antrazit.

Solarseitige Systemkomponenten:

- Drehzahl geregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A)
- 2 Kugelhähne mit Rückschlagklappe

- Durchflussmesser
- Sicherheitsarmatur mit Sicherheitsventil (6 bar) und Manometer
- Spül- und Befüllarmatur
- Luftabscheider
- Solarregelungsmodul, Typ SM1

Heizseitige Systemkomponenten:

- Divicon Heizkreis-Verteilung mit Mischer-3 und drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A)
- Rückschlagklappe
- 4 Kugelhähne
- 2 Thermometer
- 3-Wege Umschaltventil
- Entleerungsventil
- Schnellentlüfter

Trinkwasserseitige Systemkomponenten:

- Zirkulationsanschluss

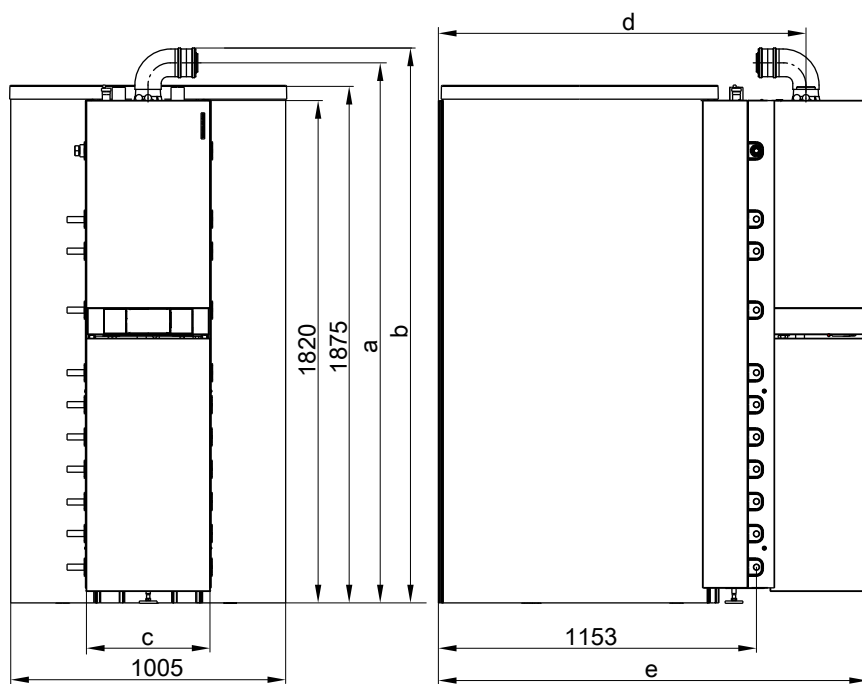
Technische Angaben Vitosolar 300-F mit Vitodens 300-W

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}		Gas-Brennwertheizgerät			
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)					
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	3,8-13,0	3,8-19,0	5,2-26,0	7,0-35,0
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	3,5-11,8	3,5-17,2	4,7-23,7	6,4-32,0
Nenn-Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung	kW	3,5-16,0	3,5-17,2	4,7-23,7	6,4-32,0
Nenn-Wärmebelastung	kW	3,6-16,7	3,6-17,9	4,9-24,7	6,6-33,3
Produkt-ID-Nummer		CE-0085BR0433			
Schutzart		IP X4D gemäß EN 60529			
Gasanschlussdruck					
Erdgas	mbar	20	20	20	20
Flüssiggas	mbar	50	50	50	50
Max. zul. Gasanschlussdruck^{*4}					
Erdgas	mbar	25,0	25,0	25,0	25,0
Flüssiggas	mbar	57,5	57,5	57,5	57,5
Nenn-Umlaufwassermenge Vitodens bei $T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$		507	739	1018	1376
Max. elektrische Leistungsaufnahme (alle Komponenten)		213	217	224	234
Gesamtgewicht		347	348	346	348
Gesamtabmessungen					
Länge	mm	1560	1560	1580	1580
Breite	mm	990	990	990	990
Höhe ohne AZ-Bogen	mm	1875	1875	1875	1875
Gesamtinhalt Heizwasser		347	348	346	348
Zul. Betriebsdruck heizwasserseitig		3	3	3	3
Zul. Vorlauftemperatur heizwasserseitig, ext. Wärme- erzeuger		110	110	110	110
Gesamtinhalt Wärmeträgermedium Solar		14	14	14	14
Zul. Betriebsdruck solarseitig		10	10	10	10
Zul. Vorlauftemperatur solarseitig		140	140	140	140
Gesamtinhalt Trinkwasser		31	31	31	31
Zul. Betriebsdruck trinkwasserseitig		10	10	10	10
Zul. Trinkwassertemperatur		95	95	95	95
Trinkwasser-Dauerleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C und Heiz- wasser-Vorlauftemperatur von 70 °C		393	423	582	786
bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C und Heiz- wasser-Vorlauftemperatur von 70 °C		275	296	407	550
Leistungskennzahl N_L		2,1	2,2	2,6	3,0
Kurzzeitleistung		195	197	214	228
Max. Zapfmenge		19,5	19,7	21,4	22,8
Gasanschluss		½	½	½	½
Anschlusswerte bezogen auf die max. Belastung mit Gas					
Erdgas E	m³/h	1,77	1,89	2,61	3,52
Erdgas LL	m³/h	2,05	2,20	3,04	4,10
Flüssiggas P	kg/h	1,31	1,40	1,93	2,60

^{*4} Liegt der Gasanschlussdruck über dem max. zul. Gasanschlussdruck, muss ein separater Gasdruckregler der Anlage vorgeschaltet werden.

Technische Angaben Vitosolar 300-F mit Vitodens 300-W (Fortsetzung)

Gas-Heizkessel, Bauart B und C, Kategorie II _{2N3P}		Gas-Brennwertheizgerät			
Nenn-Wärmeleistungsbereich (Angaben nach EN 677)					
$T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	3,8-13,0	3,8-19,0	5,2-26,0	7,0-35,0
$T_V/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	3,5-11,8	3,5-17,2	4,7-23,7	6,4-32,0
Abgaskennwerte ^{*5}					
Abgaswertegruppe nach G 635/G 636		G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}	G_{52}/G_{51}
Temperatur (bei Rücklaufftemperatur von 30 °C)	°C	45	45	45	45
– bei Nenn-Wärmeleistung	°C	35	35	35	35
– bei Teillast	°C	68	68	70	70
Temperatur (bei Rücklaufftemperatur von 60 °C)	°C				
Massenstrom					
Erdgas					
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	29,7	31,8	43,9	59,2
– bei Teillast	kg/h	6,4	6,4	8,7	11,7
Flüssiggas					
– bei Nenn-Wärmeleistung	kg/h	28,6	30,6	42,3	57,0
– bei Teillast	kg/h	6,2	6,2	8,4	11,3
Verfügbare Förderdruck	Pa	250	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5	2,5
Norm-Nutzungsgrad bei		bis 98 (H _s)/109 (H _i)			
$T_V/T_R = 40/30\text{ °C}$	%				
Durchschnittliche Kondenswassermenge					
bei Erdgas und $T_V/T_R = 50/30\text{ °C}$	l/Tag	9-11	10-12	11-13	15-17
Abgasanschluss	Ø mm	60	60	60	60
Zuluftanschluss	Ø mm	100	100	100	100



Nenn-Wärmeleistungsbereich in kW	Maß in mm				
	a	b	c	d	e
3,8 - 13	1948	2000	450	1333	1560
3,8 - 19	1948	2000	450	1333	1560
5,2-26	1963	2015	480	1418	1580
7,0-35	1963	2015	480	1418	1580

^{*5} Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach EN 13384. Abgastemperaturen als gemessene Bruttowerte bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Die Abgastemperatur bei Rücklaufftemperatur von 30 °C ist maßgeblich zur Auslegung der Abgasanlage.

Die Abgastemperatur bei Rücklaufftemperatur von 60 °C dient zur Bestimmung des Einsatzbereichs von Abgasleitungen mit maximal zulässigen Betriebstemperaturen.

Auslieferungszustand

Vitosolar 300-F

Kompaktgerät zur solaren Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung, bestehend, aus folgenden Baugruppen:

Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher

Aus Stahl mit eingebauter Edelstahlwendel zur Trinkwassererwärmung.

- Stellfüße zum Einschrauben
- Entlüftung der Solarwendel
- Separat verpackte Wärmedämmung aus Polystyrol; Farbe der kunststoffbeschichteten Wärmedämmung vitosilber

Vitodens 300-W

Gas-Brennwertheizgerät mit Inox-Radial-Heizfläche, modulierendem MatriX-Gasbrenner für Erd- und Flüssiggas nach DVGW-Arbeitsblatt G260, Aqua-Platine mit Multi-Stecksystem, drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe und Vitotronic 200. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: vitosilber.

Vorgerichtet für Betrieb mit Erdgas. Eine Umstellung innerhalb der Gasgruppen E/LL ist nicht erforderlich. Die Umstellung auf Flüssiggas erfolgt an der Gasarmatur (kein Umstellsatz erforderlich).

Grundträger

Vormontiert mit hydraulischen und elektrischen Systemkomponenten, komplett wärme gedämmt.

Anschlussfertig verrohrt und verdrahtet. Farbe der epoxidharzbeschichteten Verkleidung: vitosilber/antrazit.

Solarseitige Systemkomponenten:

- Drehzahl geregelte Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A)
- 2 Kugelhähne mit Rückschlagklappe
- Durchflussmesser
- Sicherheitsarmatur mit Sicherheitsventil (6 bar) und Manometer
- Spül- und Befüllarmatur
- Luftabscheider
- Solarregelungsmodul, Typ SM1

Heizseitige Systemkomponenten:

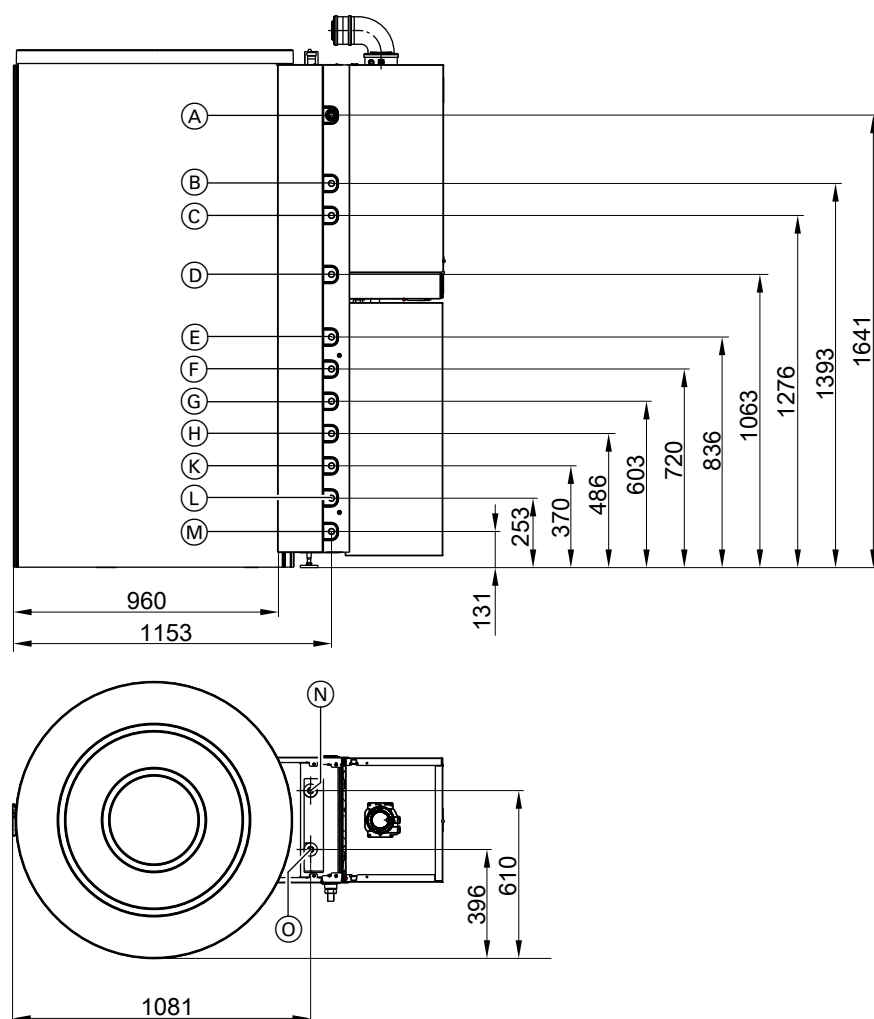
- Divicon Heizkreis-Verteilung mit Mischer-3 und drehzahl geregelter Hocheffizienz-Umwälzpumpe (entsprechend Energie Label A)
- Rückschlagklappe
- 4 Kugelhähne
- 2 Thermometer
- 3-Wege Umschaltventil
- Entleerungsventil
- Schnellentlüfter

Trinkwasserseitige Systemkomponenten:

- Zirkulationsanschluss

Anschlüsse Vitosolar 300-F

Die seitlichen Anschlüsse können wahlweise rechts oder links angebaut werden. Nicht benötigte Anschlüsse werden mit mitgelieferten Stopfen verschlossen.



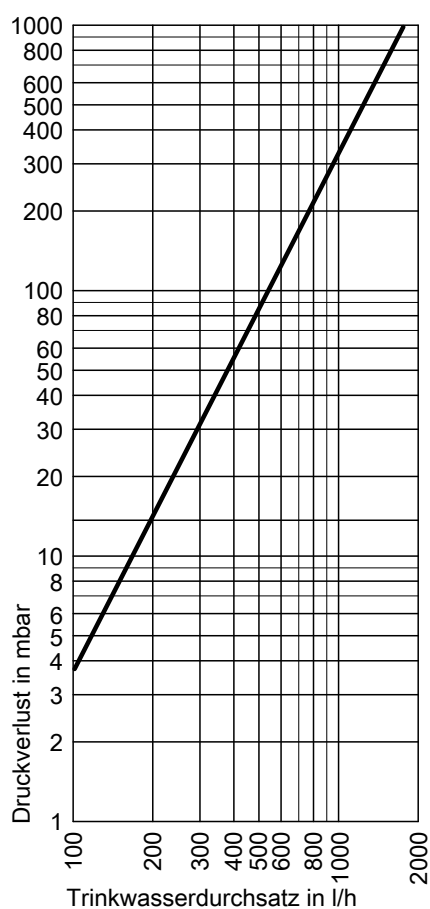
- | | |
|--|---|
| Ⓐ Zirkulationsleitung | Ⓜ Heizwasserrücklauf externer Wärmeerzeuger/Ausdehnungsgefäß/Entleerung |
| Ⓑ Warmwasser | Ⓝ Solarrücklauf |
| Ⓒ Heizwasservorlauf externer Wärmeerzeuger | Ⓞ Solarvorlauf |
| Ⓓ Brennstoffanschluss | |
| Ⓔ Heizwasservorlauf Heizkreis 1 | |
| Ⓕ Interne Divicon Heizkreis-Verteilung | |
| Ⓖ Heizwasserrücklauf Heizkreis 1 | |
| Ⓗ Interne Divicon Heizkreis-Verteilung | |
| Ⓒ Heizwasserrücklauf Heizkreis 2 | |
| Ⓖ Für weitere Divicon Heizkreis-Verteilung (Zubehör) | |
| | Ⓜ Heizwasservorlauf Heizkreis 2 |
| | Ⓝ Für weitere Divicon Heizkreis-Verteilung (Zubehör) |
| | Ⓞ Kaltwasser |
| | Ⓟ Kondenswasser und Ablauf Sicherheitsventil |

Abmessungen der Anschlüsse

- Anschluss Ⓐ (Zirkulation): G 1 Innengewinde
- Anschlüsse Ⓑ bis Ⓞ: Kupferrohr $\varnothing$ 22 mm
- Brennstoffanschluss Ⓓ
 - Vitoladens 300-W: R (I-Gew.) $\frac{3}{8}$
 - Vitodens 200-W/300-W: R (A-Gew.) $\frac{1}{2}$

Technische Angaben Multivalenter Heizwasser-Pufferspeicher

Speicherinhalt	l	750
Puffervolumen	l	708
DIN-Register-Nummer		beantragt
Abmessungen ohne Wärmedämmung		
Länge (Ø)	mm	790
Breite	mm	1059
Höhe	mm	1805
Kippmaß ohne Wärmedämmung und Stellfüße	mm	1870
Gewicht ohne Wärmedämmung	kg	192
Wärmetauscher Solar		
Heizfläche	m ²	1,8
Wärmetauscher Trinkwasser		
Heizfläche	m ²	6,7
Bereitschafts-Wärmeaufwand q_{BS} bei 45 K Temperaturdifferenz (Normkennwert)	kWh/24 h	1,49
Volumen-Bereitschaftsteil V_{aux}	l	346
Volumen-Solarteil V_{sol}	l	404



Trinkwasserseitiger Durchflusswiderstand

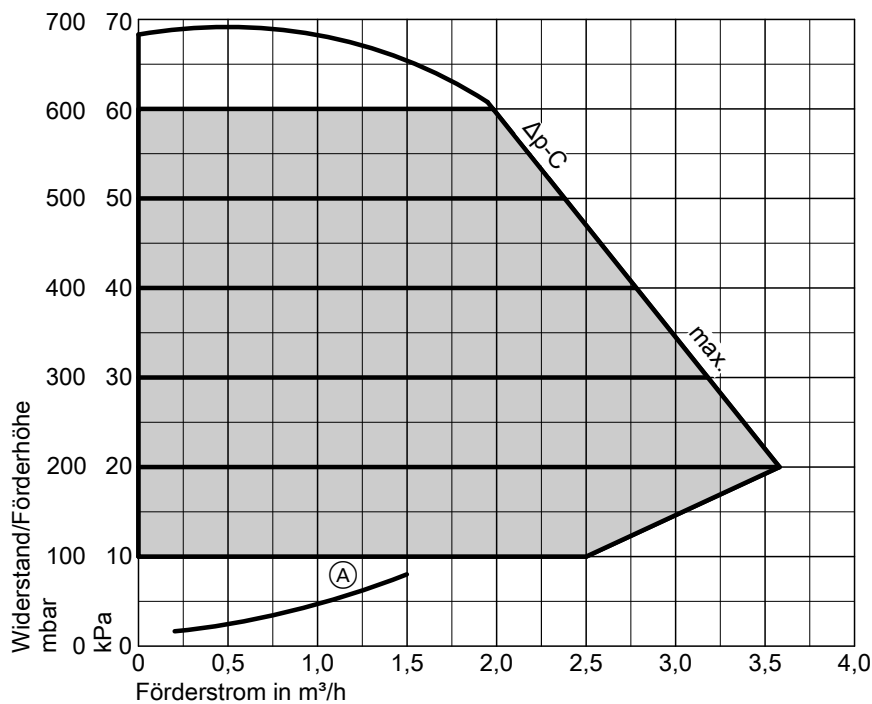
Technische Angaben integrierte Divicon Heizkreis-Verteilung

Aufbau und Funktion

- Mit Heizkreispumpe, Rückschlagklappe, Kugelhähnen mit integrierten Thermometern und 3-Wege-Mischer.
- Geringe Abstrahlverluste durch formschlüssige Wärmedämmschalen.
- Niedrige Stromkosten und exaktes Regelverhalten durch den Einsatz von Hocheffizienzpumpen und optimierte Mischerkennlinie.

Restförderhöhe der eingebauten Heizkreispumpe

Betriebsweise: Differenzdruck konstant

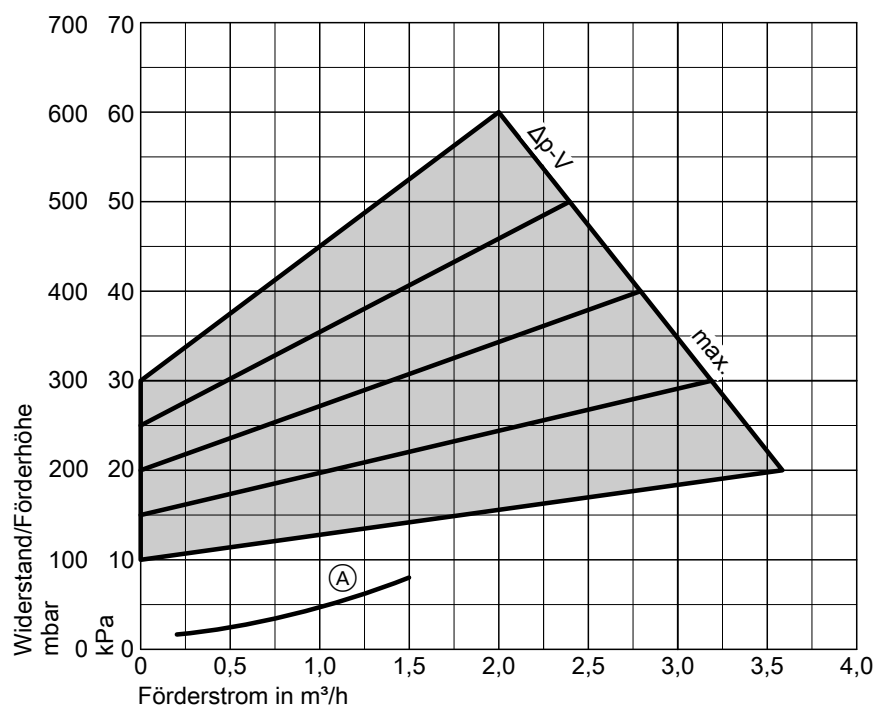


Ⓐ Durchflusswiderstand Heizkreisanschluss

Hinweis

Die Widerstandskennlinie Ⓐ bezieht sich auf alle Komponenten einschließlich Rohrleitungen.

Betriebsweise: Differenzdruck variabel



(A) Durchflusswiderstand Heizkreisanschluss

Hinweis

Die Widerstandskennlinie (A) bezieht sich auf alle Komponenten einschließlich Rohrleitungen.

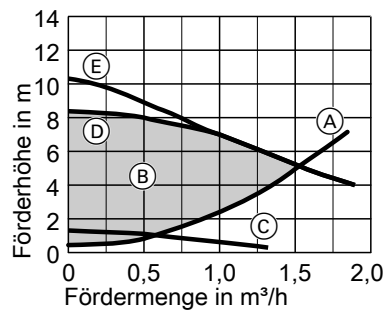
Technische Angaben Solar-Pumpenstrang

Umwälzpumpe (Fabr. Grundfos)		25–85
Nennspannung	V~	230
Leistungsaufnahme		
– min.	W	10
– max.	W	70
Durchflussanzeige	l/min	2 bis 12
Sicherheitsventil (solar)	bar	6
Max. Betriebstemperatur	°C	120
Max. Betriebsdruck	bar	6

- Ⓒ Leistung min.
- Ⓓ Leistung max.
- Ⓔ Leistung Befüllmodus

Hinweis

Die Widerstandskennlinie Ⓐ bezieht sich auf alle Komponenten einschließlich Rohrleitungen.



- Ⓐ Widerstandskennlinie
- Ⓑ Restförderhöhe

Technische Angaben Solarregelungsmodul, Typ SM1

Technische Angaben

Aufbau und Funktion

Aufbau

Das Solarregelungsmodul enthält:

- Elektronik
- Anschlussklemmen für:
 - 4 Sensoren
 - Solarkreispumpe
 - KM-BUS
 - Netzanschluss (Netzschalter bauseits)
- PWM-Ausgang für die Ansteuerung der Solarkreispumpe
- 1 Relais zum Schalten einer Pumpe oder eines Ventils

Im Lieferumfang sind der Kollektortemperatursensor und der Speichertemperatursensor enthalten.

Funktion

- Schalten der Solarkreispumpe
- Elektronische Begrenzung der Temperatur im Speicher-Wasserpumpe (Sicherheitsabschaltung bei 90 °C)
- Sicherheitsabschaltung der Kollektoren
- Regelung der Heizungsunterstützung in Verbindung mit multivalentem Heizwasser-Pufferspeicher
- Regelung der Beheizung von zwei Verbrauchern durch ein Kollektorfeld
- Schalten einer zusätzlichen Pumpe oder eines Ventils über Relais
- Zweite Temperatur-Differenzregelung oder Thermostatfunktion
- Drehzahlregelung der Solarkreispumpe durch Wellenpaketsteuerung oder Solarkreispumpe mit PWM-Eingang (Fabr. Grundfos)
- Unterdrückung der Nachheizung des Speicher-Wasserpumpe durch den Heizkessel (Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung ist möglich)
- Unterdrückung der Nachheizung für die Raumbeheizung durch den Heizkessel bei Heizungsunterstützung
- Leistungsbilanzierung und Diagnosesystem
- Bedienung über Vitotronic des Wärmeerzeugers

Kollektortemperatursensor

Zum Anschluss im Gerät.

Bauseitige Verlängerung der Anschlussleitung:

- 2-adrige Leitung, Leitungslänge max. 60 m bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm² Kupfer
- Leitung darf nicht zusammen mit 230/400-V-Leitungen verlegt werden

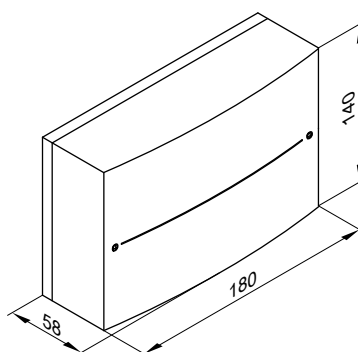
Leitungslänge	2,5 m
Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 20 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	–20 bis +200 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Speichertemperatursensor

Der Sensor ist im Solarregelungsmodul angeschlossen und in den Speicher-Wasserpumpe eingebaut.

Schutzart	IP 32 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Sensortyp	Viessmann NTC 10 kΩ bei 25 °C
Zulässige Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +90 °C
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +70 °C

Technische Daten

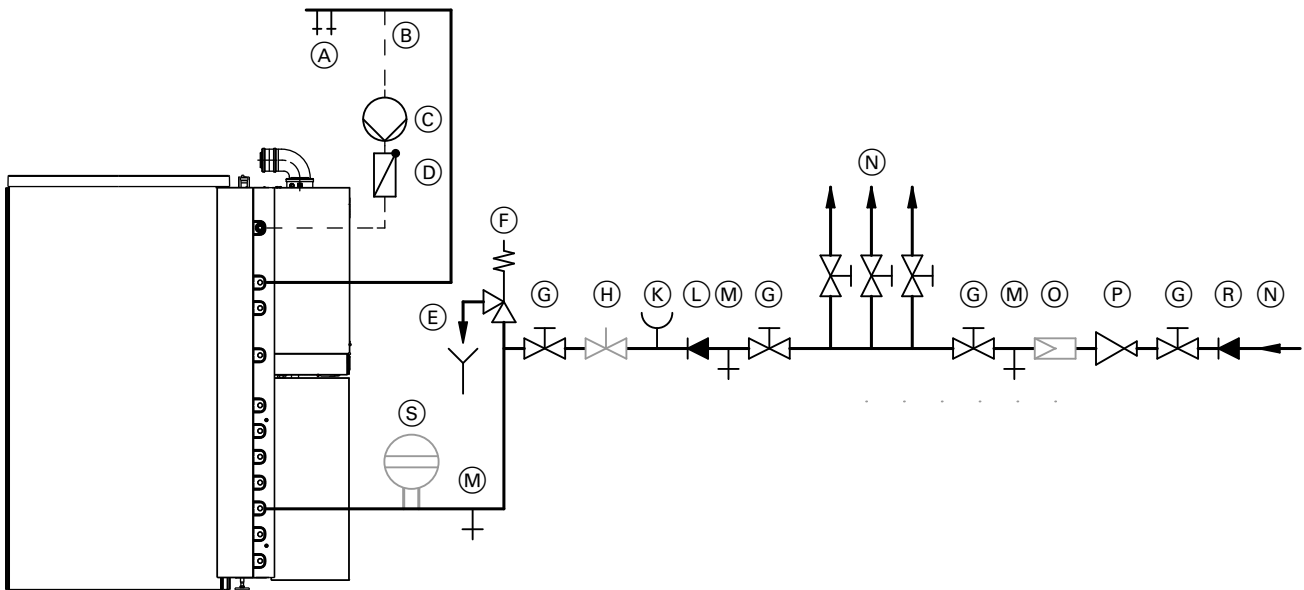


Nennspannung	230 V ~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme	1,5 W
Schutzklasse	I
Schutzart	IP 20 gemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1B gemäß EN 60730-1
Zul. Umgebungstemperatur	
– bei Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	
– Halbleiterrelais 1	1 (1) A, 230 V~
– Relais 2	1 (1) A, 230 V~
– Gesamt	max. 2 A

Planungshinweise

Trinkwasserseitiger Anschluss

Anschluss nach DIN 1988



- (A) Warmwasser
- (B) Zirkulationsleitung
- (C) Zirkulationspumpe
- (D) Rückschlagklappe, federbelastet
- (E) Sichtbare Mündung der Ausblaseleitung
- (F) Sicherheitsventil
- (G) Absperrventil
- (H) Durchflussregulierventil*⁶
(Einbau empfohlen)

- (K) Manometeranschluss
- (L) Rückflussverhinderer
- (M) Entleerung
- (N) Kaltwasser
- (O) Trinkwasserfilter*⁷
- (P) Druckminderer entsprechend DIN 1988-2 Ausgabe Dez. 1988
- (R) Rückflussverhinderer/Rohrtrenner
- (S) Membran-Ausdehnungsgefäß, trinkwassergeeignet

Das Sicherheitsventil muss eingebaut werden.

Empfehlung: Sicherheitsventil über Speicheroberkante montieren. So ist es vor Verschmutzen, Verkalken und hoher Temperatur geschützt. Bei Arbeiten am Sicherheitsventil muss der Speicher-Wassererwärmer nicht entleert werden.

Gewährleistung

Unsere Gewährleistung für Speicher-Wassererwärmer setzt voraus, dass das aufzuheizende Wasser Trinkwasserqualität entsprechend der gültigen Trinkwasser-Verordnung hat und vorhandene Wasseraufbereitungsanlagen mängelfrei arbeiten.

Wärmeübertragungsfläche

Die korrosionsbeständige, gesicherte Wärmeübertragungsfläche (Trinkwasser/Wärmeträger) entspricht der Ausführung C nach DIN 1988-2.

Wasserbeschaffenheit/Frostschutz

Ungeeignetes Füll- und Ergänzungswasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Heizkessel führen. Bezüglich Beschaffenheit und Menge des Heizungswassers incl. Füll- und Ergänzungswasser ist die VDI 2035 zu berücksichtigen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.

- Füll- und Ergänzungswasser mit einer Wasserhärte über den folgenden Werten muss enthärtet werden z.B. mit der Kleinenthärungsanlage für Heizwasser (siehe Viessmann Preisliste Vitaset):

*⁶ Einbau und Einstellung des maximalen Wasserdurchflusses entsprechend der 10-Minuten-Leistung des Speicher-Wassererwärmers wird empfohlen.

*⁷ Nach DIN 1988-2 ist bei Anlagen mit Rohrleitungen aus Metall ein Trinkwasserfilter einzubauen. Bei Kunststoffleitungen sollte nach DIN 1988 und unserer Empfehlung auch ein Trinkwasserfilter eingebaut werden, damit kein Schmutz in die Trinkwasseranlage eingetragen wird.

Planungshinweise (Fortsetzung)

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

Gesamt-Wärmeleistung kW	Spezifisches Anlagenvolumen		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW bis < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)

- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigemengt werden. Die Eignung ist vom Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen, da sonst Beschädigungen an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizbetrieb auftreten können. Für hierdurch auftretende Schäden und Folgeschäden übernimmt Viessmann keine Haftung.

Bei der Planung ist folgendes zu beachten:

- Abschnittsweise sind Absperrventile einzubauen. Damit wird vermieden, dass bei jedem Reparaturfall oder jeder Anlagenerweiterung das gesamte Heizwasser abgelassen werden muss.

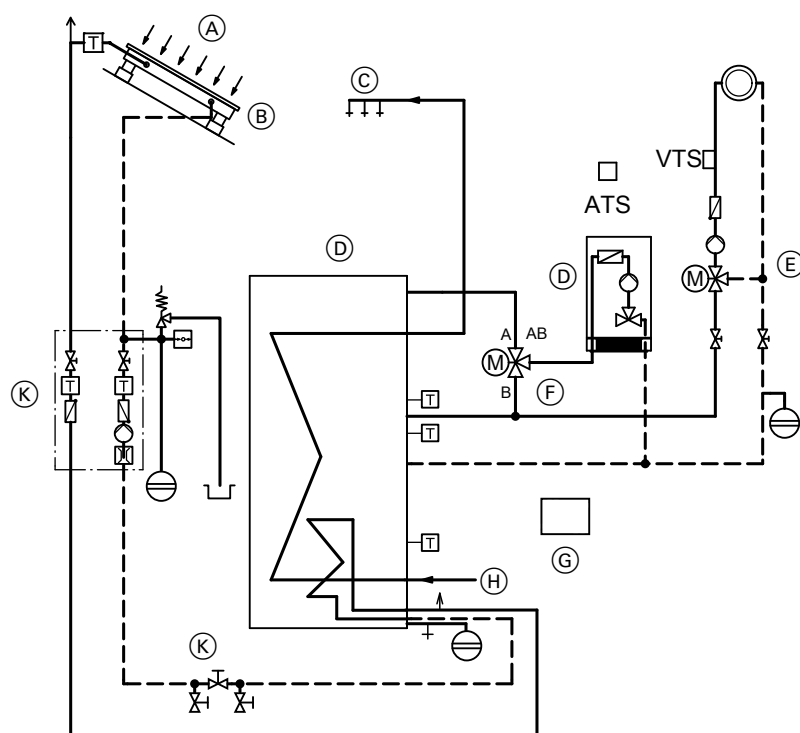
Betriebshinweise:

- Die Inbetriebnahme einer Anlage soll stufenweise, beginnend mit der geringsten Leistung des Heizkessels, bei hohem Heizwasserdurchfluss erfolgen. Damit wird eine örtliche Konzentration der Kalkablagerungen auf den Heizflächen des Wärmeerzeugers vermieden.
- Bei Erweiterungs- und Reparaturarbeiten sind nur die unbedingt erforderlichen Netzabschnitte zu entleeren.
- Sind wasserseitige Maßnahmen erforderlich, muss schon die Erstbefüllung der Heizungsanlage zur Inbetriebnahme mit aufbereitetem Wasser erfolgen. Dies gilt auch für jede Neubefüllung z.B. nach Reparaturen oder Anlagenerweiterungen und für alle Ergänzungswassermengen.
- Filter, Schmutzfänger oder sonstige Abschlamm- oder Abscheidevorrichtungen im Heizwasserkreislauf sind nach Erst- oder Neuinstallation öfter, später nach Bedarf in Abhängigkeit der Wasseraufbereitung (z.B. Härtefällung) zu kontrollieren, zu reinigen und zu betätigen.

Planungsanleitung

Weitere Hinweise zur Planung und Auslegung siehe „Planungsanleitung Vitodens“ und „Planungsanleitung Vitoladens“.

Installationsbeispiel



- | | |
|--|------------------------------------|
| (A) Sonnenkollektoren (Zubehör) | (E) Divicon Heizkreis-Verteilung |
| (B) Befestigungssystem (separates Zubehör) | (F) 3-Wege-Umschaltventil |
| (C) Warmwasser | (G) Solarregelungsmodul, Typ SM1 |
| (D) Vitosolar 300-F | (H) Kaltwasser |
| | (K) Solarseitige Systemkomponenten |

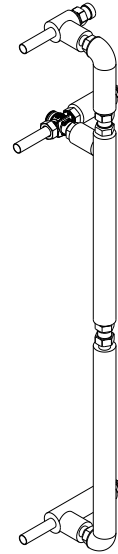
Zubehör

Anschluss-Set thermostatischer Mischautomat

Best.-Nr. 7164 606

Für Anlagen mit Trinkwasserzirkulationsleitung.
Thermischer Mischautomat zur Begrenzung der Auslauftemperatur.
Einschließlich Bypassleitung mit Montageset zum Anschluss der
Trinkwasserzirkulation.

- Vorgefertigte Verrohrung.
- Thermostatischer Mischautomat mit Einstellbereich 35 bis 65 °C.
- Rückflussverhinderer.



Sicherheitsgruppe nach DIN 1988

- 10 bar: **Best.-Nr. 7180 662**
- DN 20/R 1
- Max. Heizungsleistung: 150 kW

Bestandteile:

- Absperrventil
- Rückflussverhinderer und Prüfstutzen
- Manometeranschluss-Stutzen
- Membran-Sicherheitsventil



Übergangswinkel Solar

Best.-Nr. 7164 607

2 Stück.

- Messingwinkel mit beidseitiger Klemmringverschraubung Ø 22 mm.
- Zur Verbindung der bauseitigen Solar-Vor- und Rücklaufleitung mit der Geräteverrohrung.

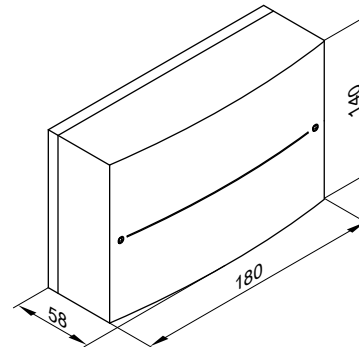


Erweiterung AM1

Best.-Nr. 7452 092

Funktionserweiterung im Gehäuse zur Wandmontage.

Bei Vitosolar 300-F mit Vitodens 200-W/300-W ist die Erweiterung AM1 nicht im Lieferumfang enthalten. Sie muss separat bestellt werden und kann an vorgesehener Position an den Grundträger montiert werden. Es können beide verfügbaren Ausgänge genutzt werden (z.B. für den Anschluss einer Zirkulationspumpe). Bei Vitosolar 300-F mit Vitoladens 300-W ist die Erweiterung AM1 im Lieferumfang enthalten und schaltet das 3-Wege-Umschaltventil. Der freie Ausgang kann für den Anschluss einer Zirkulationspumpe genutzt werden.



Technische Daten

Nennspannung
Nennfrequenz
Nennstrom

230 V~
50 Hz
4 A

Zubehör (Fortsetzung)

Leistungsaufnahme	4 W	Zulässige Umgebungstemperatur	
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge	je 2(1) A 250 V~ gesamt max. 4 A~	– bei Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizungsräumen (normale Umgebungsbedingungen)
Schutzklasse	I		
Schutzart	IP 20 D gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten	– bei Lagerung und Transport	–20 bis +65 °C

Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier



Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de

5811 540