

WARMTEPOMPEN VOOR DE PRODUCTIE VAN WARM SANITAIR WATER VAN DIMPLEX: TOTAALZICHT OP DE TECHNISCHE SPECIFICATIES

Warmtepomp voor de productie van warm sanitair water van Dimplex					
Bestelreferenties		BWP 20A	BWP 30H	BWP 30HLW	AWP 30HLW
Vorm		zonder warmtewisselaar met buizen		met warmtewisselaar met buizen	
Omhulsel		Plastic behuizing			Geschilderde staalplaat
Kleur		wit, vergelijkbaar met RAL 9003			
Nominaal volume van de tank	liter	200	300	290	
Materiaal van de tank	-	staal; geëmailleerd volgens DIN 4753			
Afmetingen	mm	d 550 x H 1700	L 660 x D 660 x H 1695		L 650 x D 660 x H 1700
Gewicht	kg	ong. 96	ong. 110	ong. 125	ong. 175
Elektrische aansluiting (met stekker – lengte kabel ong. 2,7 m)		1/N/PE~230 V, 50 Hz			
Beveiliging door zekeringen	A	16			
Koelvloeistof / Vulcapaciteit	-/kg	R134a / 1,0			
Geabsorbeerd nominaal vermogen elektrische verwarming	W	1500			
Geabsorbeerd gemiddeld vermogen ¹⁾	W	265	615		
Instelbare watertemperatuur (warmtepompmodus) ²⁾	°C	van 23 tot 60			
Gebruiksbereik warmtepomp luchtzijde ²⁾	°C	van 15 tot 35	van 8 tot 35		
Geluidsdruk niveau ³⁾	dB(A)	44,5	53		
Luchtstroom in de warmtepompmodus	m ³ /h	140	450		
Externe compressie	Pa	110	100		
Max. aansluitbare lengte van de luchtleiding	m	10			
Diameter aansluiting luchtleiding (aanzuiging/afvoer)	mm	125	160		
Interne warmtewisselaar met buizen – overdrachtoppervlak	m ²	-			1,45
Waarden volgens EN255 voor een watertemperatuur van 45 °C ⁴⁾					
Arbeidsindex	COP _t	3,26	3,5		
Gemiddeld warmtevermogen	W	910	1870		
Duur van temperatuurstijging van 15 °C tot 45 °C	t _h h, min	7,6	5,10		

1) Verwarmingsprocedure van de nominale inhoud van 15 °C tot 60 °C voor aangezogen lucht met een temperatuur van 15 °C en een relatieve vochtigheid van 70 %, of voor BWP 20 A van 15 °C tot 45 °C voor aangezogen lucht met een temperatuur van 20 °C en een relatieve vochtigheid van 50 %.

2) Bij een temperatuur van minder dan + 8 °C (+/- 1,5 °C) wordt het verwarmingspatroon automatisch ingeschakeld en valt de warmtepompmodule uit.

3) Op 1 m afstand (voor een opstelling die niet voorzien is van een aanzuig- en afvoerleiding voor de lucht of een bochtstuk van 90 °C voor de verlichting).

4) Verwarmingsprocedure van de nominale inhoud van 15 °C tot 45 °C voor aangezogen lucht met een temperatuur van 15 °C en een relatieve vochtigheid van 70 %, en voor BWP 20 A van 15 °C tot 45 °C voor aangezogen lucht met een temperatuur van 20 °C en een relatieve vochtigheid van 50 %.

	Bestelreferenties	Omschrijving	Versie
	BGN 16-90	Bocht van 90°	Diepgetrokken bocht van gladde staalplaat volgens DIN24145, lippenring. Om luchtkortsluitingen te voorkomen.
	MFE 16	Mof	Voor de aansluiting van de warmtepomp voor de productie van warm sanitair water met een bocht van 90 °C.
	TES 16-1	Flexibele demper	Demper met hulpstuk van aluminium, binnen en buiten, bestaande uit twee lagen aluminium, soepel (kleinste kromtestraal = 630 mm), isolatiemat van 25 mm, buitendiameter van de aangesloten buis 210 mm.
	SVK 852	Set veiligheidskleppen	Aansluiting op koud water van de tanks van drinkbaar water op het voedingscircuit volgens DIN 1988, aansluiting met buitenschroefdraad van 1".
	IFR 165	Luchtslang	Luchtslang DN160 (10 m) om aan te sluiten op de warmtepomp voor de productie van warm sanitair water, 25 mm isolatie- en geluidsisolatielaag met beschermend omhulsel van PE en damperscherm buiten.

Aanvullende toebehoren voor luchtleiding in de vorm van onderdelen van staalplaat (ook voor DN 125) – gelieve hierover de nodige inlichtingen te verzamelen.

Dimplex

Meer informatie vindt u op www.dimplex.be en warmtepompen.dimplex.be

Via deze link kunt u ook de dvd over de warmtepompen van Dimplex bestellen en andere inlichtingen verkrijgen.



WARMTEPOMPEN VOOR DE PRODUCTIE VAN WARM SANITAIR WATER EN COMPACTE SYSTEMEN VOOR VERLUCHTING VAN WONINGEN:

EEN ZUINIGE OPLOSSING VOOR HET GEBRUIK VAN VERLOREN WARMTE



Zonnepanelen voor de productie van warm sanitair water in combinatie met de warmtepomp voor de productie van warm sanitair water BWP 30 HLW en AWP 30 HLW

Omgevingswarmte gebruiken om energiekosten te besparen

Een warmtepomp voor de productie van warm sanitair water van Dimplex biedt een doeltreffende oplossing voor de productie van warm sanitair water in nieuwbouwprojecten en in gebouwen met meerdere woningen. Deze oplossing beantwoordt het hele jaar door aan de behoefte aan warm sanitair water en onttrekt op die manier tot 70 % van de energie die nodig is voor de verwarming van het water uit de warmte die verloren gaat en die in de omgevingslucht aanwezig is.

De verloren warmte benutten en de verlichting voor woningen in nieuwe gebouwen verzekeren

Het gebrek aan uitwisseling van lucht in moderne gebouwen is een probleem dat vaak wordt onderschat. Bij een gebrekkige uitwisseling kunnen het vocht en de geuren niet meer worden afgevoerd. De combinatie van de verlichting met de recuperatie van de warmte voor de verwarming van warm sanitair water is een eenvoudige en betaalbare oplossing. Dit principe wordt toegepast bij de LWP 300W voor afzonderlijke huizen en bij de BWP 20A voor appartementen. De aangezogen lucht heeft in het ideale geval een temperatuur van 20 °C.

Renovatie van gebouwen – vochtige kelders, oude tanks voor warm sanitair water
In afzonderlijke woningen vindt men vaak vochtige kelders die niet volledig verwarmd zijn, waarin verwarmingsinstallaties op gas of stookolie en verouderde tanks voor warm sanitair water staan opgesteld. Eigenaars die deze installaties wensen te renoveren en gelijktijdig de kosten voor de productie van warm sanitair water willen verlagen, kunnen tegenwoordig worden geholpen met een warmtepomp voor de productie van warm sanitair water. Bij de versie met een aanvullende warmtewisselaar kan de warmtepomp tijdens de winter ook door het bestaande verwarmingssysteem worden ondersteund. De ontvochtiging en de verfrissing van de kelder hebben een bijzonder positief effect. De opslagruimten blijven fris en de geuren van schimmel verdwijnen. De warmtepomp voor de productie van warm sanitair water werkt doeltreffend vanaf een kamertemperatuur vanaf 10 °C (15 °C bij BWP 20A).



BWP 30HLW

Dimplex



BWP 30H / BWP 30HLW



BWP 20 A



AWP 30HLW / LWP 300 W

WARMTEPOMPEN VOOR DE PRODUCTIE VAN WARM SANITAIR WATER VAN DIMPLEX:

NIEUWE MOGELIJKHEDEN DANKZIJ EEN FLEXIBELE TECHNIEK

Aansluiting met luchtleiding voor verschillende toepassingen

Een kelder waarvan de omgevingstemperatuur het hele jaar door boven 10 °C ligt, vormt de ideale omgeving voor de installatie van een warmtepomp voor de productie van warm sanitair water. De krachtige axiale ventilator en de in serie geschakelde moffen van de warmtepomp van Dimplex voor de productie van warm sanitair water laten een afzonderlijke aansluiting toe van de luchtleidingen met leidingen met een max. lengte van 10 m. De BWP 20 A werd speciaal ontworpen voor de gedentraliseerde productie van warm sanitair water in combinatie met een verluchting van een badkamer en een keuken in een appartement. Door de montageafmetingen van 60 cm is een behuizing met een voorplaat mogelijk.

Verwarming, verluchting en productie van warm sanitair water

De compacte LWP 300 W voor de verluchting van woningen zuigt de warme en vochtige lucht aan van de kamers waar de lucht moet worden afgevoerd (wasplaats, badkamer, toilet) en stuurt de gebruikte verloren warmte door naar de lucht/water-warmtepomp die eraan gekoppeld is om warm sanitair water te produceren. Via kleppen die in de buitenmuur zijn gemonteerd, wordt voortdurend verse lucht aangevoerd, waardoor constructies met een bewoonbare oppervlakte van maximaal 200 m² op een aangename manier kunnen worden verwarmd en waarbij de warmte op een actieve manier wordt gerecupereerd voor de productie van warm sanitair water.

Gebruik van de verloren warmte door de bestaande tank

Zalen met informaticaservers, koelinstallaties of bepaalde fabricageprocessen brengen het hele jaar door warmte voort, die vaak naar buiten wordt afgevoerd zonder dat er gebruik wordt van gemaakt. Gelijktijdig zorgen warmtegeneratoren voor de productie van warm sanitair water of water voor de verwarming. Deze systemen worden niet met elkaar verbonden, omdat zo'n verbinding als te gecompliceerd of zelfs als niet rendabel wordt beschouwd. Met behulp van de LI 2 M warmtepompmodule kan de verloren warmte in de niet-vervuilde lucht worden gebruikt. Het circuit van het warme water dat aan het externe niveau moet worden gekoppeld, brengt de gerecupereerde warmte terug naar het verwarmingscircuit of naar een tank voor sanitair water met een ingebouwde warmtewisselaar.

Bestelreferenties	LWP 300 W	LI 2 M
Type	Compact apparaat voor de verluchting van woningen	Warmtepompmodule
Omhulsel	Staalplaat	Staalplaat
Bijkomende warmtewisselaar	+	
Aanzuiging van lucht	Voortdurend tot ongeveer 200 m ² /u	ong. 450 m ² /u
Onderste drempelwaarde voor gebruik - luchttemperatuur (°C)	15	-2 °C (12)



LI 2 M



BWP 30HLW

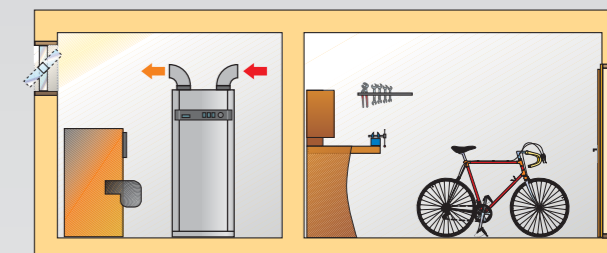
- 1 Aansluitingsbuizen DN160 voor afgevoerde lucht
- 2 Aansluitingsbuizen DN160 voor aangezogen lucht
- 3 Warmtepompmodule
- 4 Besturing
 - Warmtepomp
 - Verwarmingspatroon
 - Uitgang relais warmtewisselaarmodus
- 5 Temperatuurregelaar warm sanitair water met analoge weergave

- 6 Verticale koper voor externe temperatuursonde (niet weergegeven)
- 7 Geïsoleerd kunststoffen omhulsel
- 8 Anti-corrosie-anodetank
- 9 Verwarmingspatroon, 1,5 kW
- 10 Tank, 300 l, binnenkant van geëmailleerd staal volgens DIN4753
- 11 Externe veiligheidscondensator rond de tank
- 12 Buizenwarmtewisselaar, 1,45 m²
- 13 Isolatie van de tank (polyurethaan)

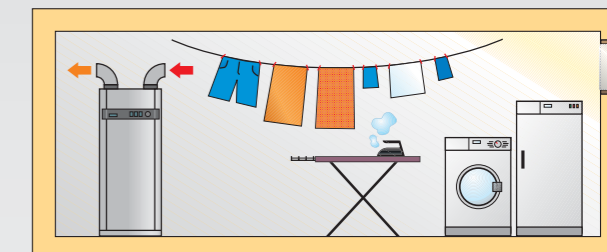
Installatievarianten van warmtepompen voor de productie van warm sanitair water

Universele aansluiting van luchtleidingen

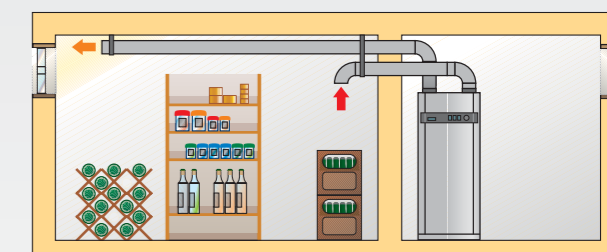
De combinatie van een axiale ventilator en buizen die in het omhulsel zijn ingebouwd laat de aansluiting toe van een individuele luchtleiding, die talrijke installatiemogelijkheden van de warmtepomp biedt. Het modulerbare tracé van de luchtleiding biedt een hele reeks gratis aanvullende toepassingen en functies (zoals ontvochtiging van de kelder of koeling van de lucht).



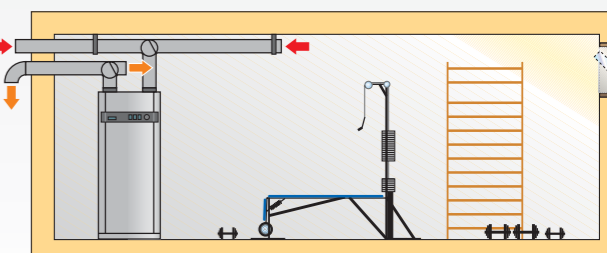
De verloren warmte is een nuttige warmte: de warmtewisselaar die in serie (alleen voor AWP 30 HLW en BWP 30 HLW) op de warmtepompen voor de productie van warm sanitair water is geïnstalleerd, laat een rechtstreekse aansluiting toe op een warmtegenerator (bv. zonne-installatie of stookketel).



Ontvochtiging in de verluchtingsmodus: de ontvochtigde omgevingslucht van de wasplaats zorgt ervoor dat de was sneller droogt en voorkomt dat er schade ontstaat ten gevolge van de vochtigheid.



Koeling in verluchtingsmodus: de omgevingslucht wordt via een luchtleiding aangezogen (bv. van de provisiekast of van de wijnkelder) en vervolgens afgekoeld en ontvochtigd door de warmtepomp voor de productie van warm sanitair water voordat het naar de originele kamer wordt teruggestuurd. De warmtepomp kan in de knutselruimte, de stookruimte of de wasplaats worden geïnstalleerd. Om de vorming van condensatiewater te voorkomen, moeten de luchtleidingen tegen de diffusie op de verwarmde plaatsen worden geïsoleerd.



Instelbare selectie van de aangezogen lucht: dankzij een buizenstelsel met ingebouwde kleppen met dubbele flux kan de warmte van de buitenlucht of de omgevingslucht voor de productie van warm sanitair water worden gebruikt.