

> varmeco// Wärme für Wasser

> Produktbeschreibung eXergie-Speicher

- > eXergie-Speicher 2WT
- > eXergie-Speicher WT
- > eXergie-Speicher
- > eXergie-Speicher WP

- > eXergie-Speicher Backpack
- > eXergie-Speicher Backpack WT
- > eXergie-Speicher Backpack NW



> Hinweis auf Gesamtsortiment

Beachten Sie bitte die weiteren Typenreihen aus unserem Gesamtsortiment Pufferspeicher:

Serien-Speicher

Leitwerkschichtspeicher®

- > eXergie-Speicher LWSP PN3

Sonderausführungen

mit einer Vielzahl möglicher Ein- und Anbauten, auch als Leitwerkschichtspeicher®

- > eXergie-Speicher custom
- > in PN3 und PN6

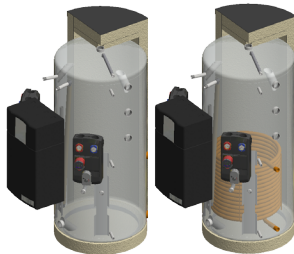
Spezialanfertigungen

- > eXergie-Speicher special
- > Vacutherm - Speicher mit Vakuumdämmung
- > Speicher mit vormontierter Dämmung ab Werk
- > eXergie-Speicher Bausatz

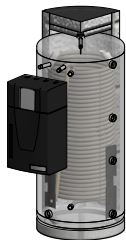
Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

varmeco GmbH & Co. KG
Johann-Georg-Weinhart-Str. 1
87600 Kaufbeuren
www.varmeco.de

> Inhalt



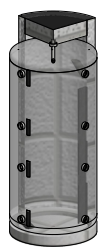
eXergie-Speicher Backpack.....	4
eXergie-Speicher Backpack PN3 100mm.....	6
eXergie-Speicher Backpack PN6 100mm.....	7
eXergie-Speicher Backpack WT PN3 100mm.....	8
Kombinationsartikel für Direktmontage.....	10



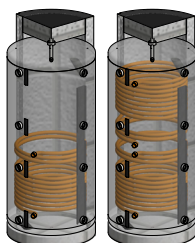
eXergie-Speicher Backpack NW.....	12
eXergie-Speicher Backpack NW PN3 100mm.....	13



eXergie-Speicher WP.....	16
eXergie-Speicher WP PN3 100mm.....	17
eXergie-Speicher WP PN3 100mm.....	18
eXergie-Speicher WP PN3 160mm.....	19



eXergie-Speicher.....	20
eXergie-Speicher PN3 100mm	22
eXergie-Speicher PN3 160mm	23
eXergie-Speicher PN6 100mm	24
eXergie-Speicher PN6 160mm	25

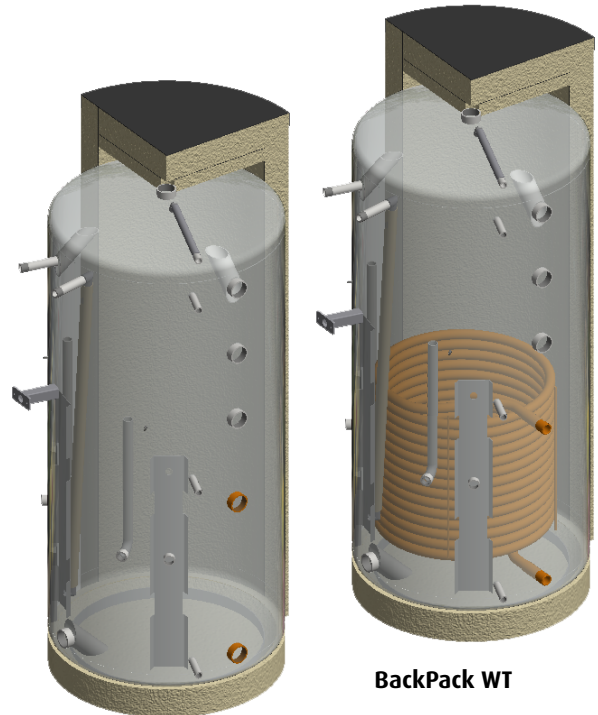


eXergie-Speicher WT/2WT	26
eXergie-Speicher WT PN3 100mm	28
eXergie-Speicher WT PN3 160mm	29
eXergie-Speicher 2WT PN3 100mm	30
eXergie-Speicher 2WT PN3 160mm	31

eXergie-Speicher Backpack

Vorteile

- > **Direktmontage von Frischwassererwärmern**
 - > kompakte Bauweise, kurze Anbindungsängen
 - > kurze Montagezeiten
- > **Direktmontage von 2 Pumpengruppen**
- > **7 freie Anschlussmuffen**
 - > für vielfältige und anspruchsvolle hydraulische Anlagenvarianten
 - > davon 1 Paar verlängerte Be-/Entladerohre zur effizienteren Nutzung des Speichervolumens
- > **Schichtkanäle**
 - > zur vereinfachten temperaturgerechten Rücklaufteinbindung
- > **3 Temperaturfühlermuffen**
- > **Entlüftungsrohr seitlich abgehend**
 - > für geringeren Montageaufwand
- > **Dämmung abnehmbar**
 - > form- und temperaturstabil
- > **Dämmstärke 150 mm im Kopfteil**
- > **Integrierter Wärmetauscher *)**
 - > zur Solarenergie-Einkopplung



BackPack

BackPack WT



Darstellung „bepackt“:

Produktbeschreibung

Der Pufferspeicher vom Typ Backpack ist ein Schichtenspeicher für die Direkt-Montage von varmeco-Frischwassererwärmern und bis zu 2 Pumpengruppen für geregelte oder ungeregelte Wärmeverbraucherkreise. Er eignet sich als Wärmebatterie in vielfältigen und hydraulisch anspruchsvollen Heizanlagenvarianten. Durch seine 13 Anschlussmuffen (davon 7 zur freien Verwendung) lassen sich Wärmeerzeugerkreise und Wärmeverbraucherkreise mit unterschiedlichen Temperaturniveaus auf unterschiedlichen Höhen einbinden. Neben der Leistungsentkopplung der Kreise wird so zugleich die vorteilhafte hydraulische Entkopplung erreicht. Die Schichtkanäle vereinfachen die temperaturgerechte Rücklaufteinbindung ohne hydraulischen Mehraufwand und verringern unerwünschte Mischungseffekte. Die Fühlermuffen ermöglichen die Temperaturmessung um Medium. Der Glattrohrwärmetauscher erlaubt die Einkopplung von Energie aus einem getrennten Kreis. *)

Ausführung

Standspeicher aus Stahlblech S235JRG2 (St 37-2), in Stärke größer 3 mm, innen roh, außen grundiert, nach AD-Richtlinien gefertigt, mit Halterung für Frischwassererwärmer mit Glattrohrwärmetauscher *)

Dämmung

- > Polyesterfaservlies mit Polystyrolaußenmantel (silber) und Hakenleiste, mit Vorstanzen für alle Anschlüsse
- > 100 mm Polyesterfaservlies im Kopfteil, mit Tiefziehdeckel
- > Bodendämmung
- > Brandklasse B2
- > Montage der Dämmung nach der Rohrinstallation möglich

Glattrohrwärmetauscher *)

- > Übertragungsleistung 26 bis 59 kW

Versand und Verpackung

- > Der Speicher mit Typenschild ist auf einer Einwegpalette verschraubt.
- > Dämmung separat lose verpackt.

Zubehör

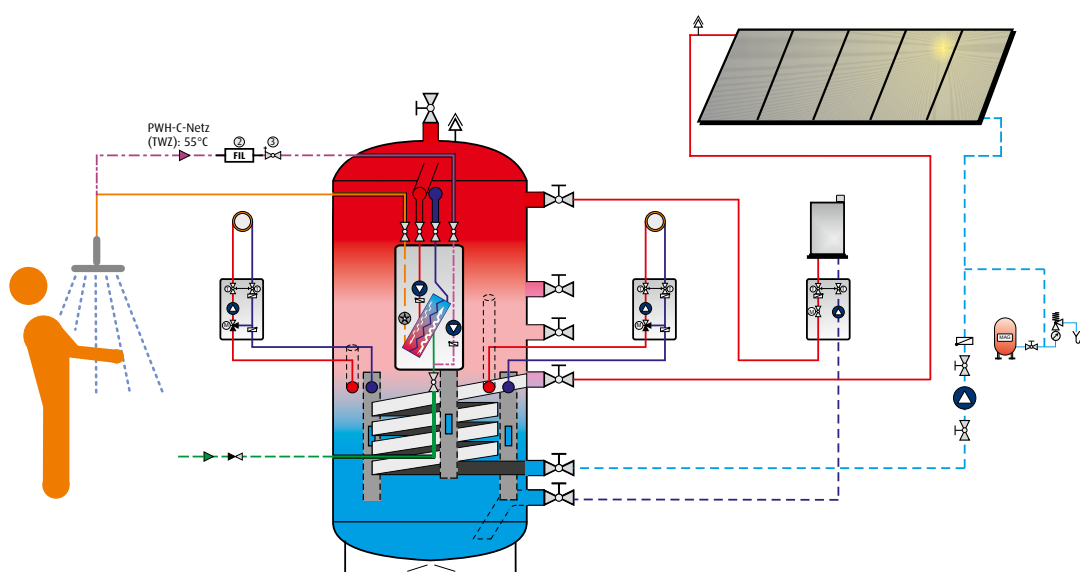
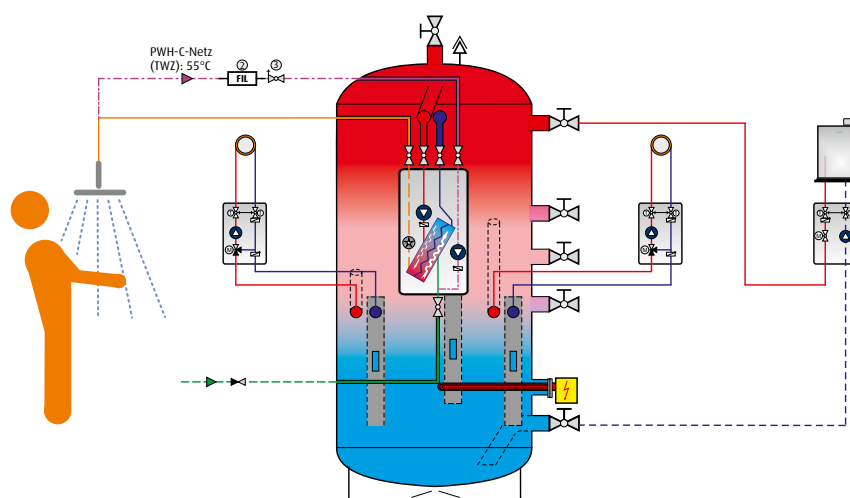
- > Anschluss-Set HG-BackPack HG DN25 und DN32
- > Elektroheizstäbe mit geeigneter unbeheizter Strecke

*) gültig für Backpack WT

> eXergie-Speicher BackPack // Beispiele Systemintegration

Schemen-Beispiele zur Systemintegration

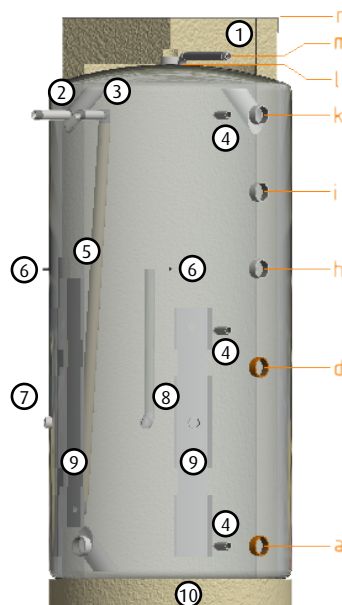
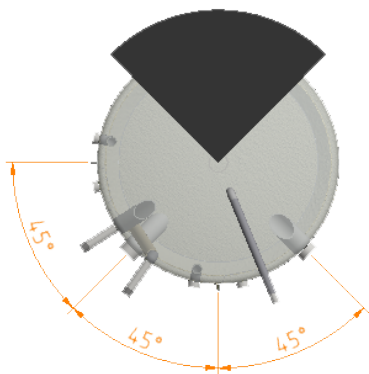
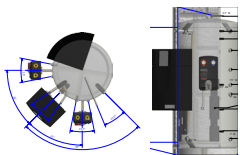
einschlägige Normen und Richtlinien sind zu beachten



> eXergie-Speicher Backpack PN3 // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher Backpack PN3 100mm				
=	320	550	800	1000	1500
Artikelnummer	019-400324	019-400554	019-400804	019-401004	019-401504
Inhalt [Liter]	317	539	816	957	1530
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	500	650	790	790	1000
Durchmesser mit Dämmung [mm]	700	850	990	990	1200
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100	100	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	150	150	150	150
Warmhalteverlust Snorm [W]	82	107	133	143	170
ErP-Tankeinstufung	C	C	C	C	C
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95
Maße (Bezug UK Fußring)					
a [mm]	200	180	215	215	210
d [mm]	0	680	795	795	790
h [mm]	1100	1080	1115	1405	1360
i [mm]	1350	1330	1365	1655	1610
k [mm]	1600	1580	1615	1905	1860
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1760	1720	1780	2070	2020
m (Achse Zentralrohr) [mm]	1790	1750	1810	2100	2050
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1910	1870	1930	2220	2170
Kippmaß [mm]	1830	1790	1890	2150	2200
Gewicht Behälter [kg]	83	107	139	153	202
Gewicht Dämmung [kg]	16	20	24	26	38

Anordnung der Anbauten:



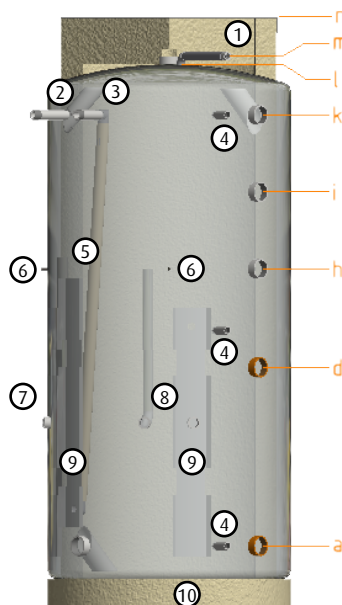
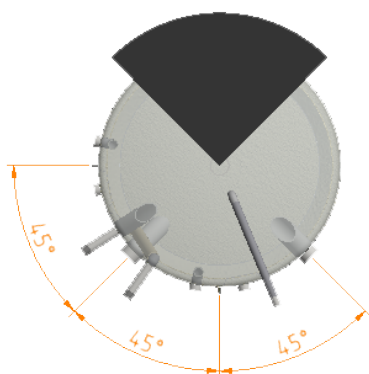
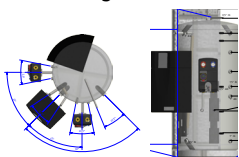
1. Entlüftung ½" IG
2. FWE-Vorlauf G1" AG
3. FWE-Rücklauf G1" AG
4. Temperturfühlermuffen ½" IG
5. Aufhängung für Frischwassererwärmer
Montagematerial liegt bei
6. Gewindebolzen M8 für Heizgruppenhalter
7. Anschlusspaar NT-Heizgruppe R1" IG
Entnahmestutzen auf Höhe Speichermitte
8. Anschlusspaar HT-Heizgruppe interner
Entnahmestutzen auf Höhe h
9. Rückschichtkanäle
10. Transportmuffe unten, R 1"

Anschlüsse in R 2" IG,
wenn nicht anders angegeben

> eXergie-Speicher BackPack PN6 // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher BackPack PN6 100mm				
=	320	550	800	1000	1500
Artikelnummer	019-410324	019-410554	019-410804	019-411004	019-411504
Inhalt [Liter]	317	539	816	957	1530
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	500	650	790	790	1000
Durchmesser mit Dämmung [mm]	700	850	990	990	1200
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100	100	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	150	150	150	150
Warmhalteverlust Snorm [W]	82	107	133	143	170
ErP-Tankeinstufung	C	C	C	C	C
max. Betriebsdruck [bar]	6	6	6	6	6
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95
Maße (Bezug UK Fußring)					
a [mm]	200	180	250	250	310
d [mm]	0	0	830	830	890
h [mm]	1100	1080	1150	1350	1210
i [mm]	1350	1330	1400	1600	0
k [mm]	1600	1580	1650	1850	1710
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1760	1720	1880	2080	1990
m (Achse Zentralrohr) [mm]	1790	1750	1910	2110	2020
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1910	1870	2030	2230	2140
Kippmaß [mm]	1830	1790	1940	2130	2110
Gewicht Behälter [kg]	83	107	139	153	202
Gewicht Dämmung [kg]	16	20	24	26	38

Anordnung der Anbauten:



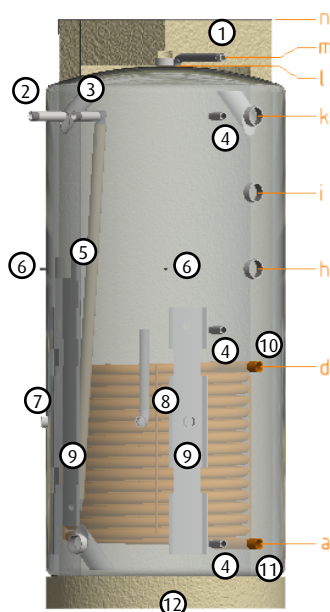
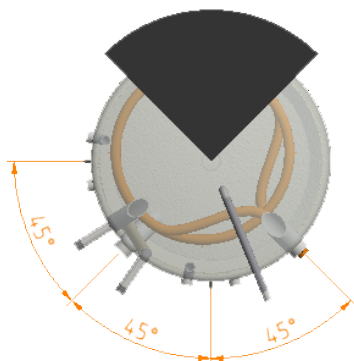
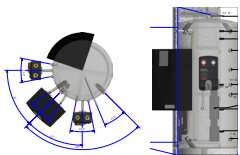
1. Entlüftung ½" IG
2. FWE-Vorlauf G1" AG
3. FWE-Rücklauf G1" AG
4. Aufhängung für Frischwassererwärmer
Montagematerial liegt bei
5. Gewindebolzen M8 für Heizgruppenhalter
6. Anschlusspaar NT-Heizgruppe R1" IG
Entnahmestutzen auf Höhe Speichermitte
7. Anschlusspaar HT-Heizgruppe interner
Entnahmestutzen auf Höhe h
8. Rückschichtkanäle
9. Transportmuffe unten, R 1"

Anschlüsse in R 2" IG,
wenn nicht anders angegeben

> eXergie-Speicher Backpack PN3 WT // Technische Daten

Artikelbezeichnung				
=	550	800	1000	1500
Artikelnummer	019-500554	019-500804	019-501004	019-501504
Inhalt [Liter]	539	816	957	1530
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000
Durchmesser mit Dämmung [mm]	850	990	990	1200
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	150	150	150
Warmhalteverlust Snorm [W]	107	133	143	170
ErP-Tankeinstufung	C	C	C	C
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95
Wärmetauscherfläche [m²]	1,5	3	3	4
WT-Leistung bei 80/60°C [kW]	26	47	47	59
Maße (Bezug UK Fußring)				
a [mm]	180	215	215	210
d [mm]	680	795	795	790
h [mm]	1080	1115	1405	1360
i [mm]	1330	1365	1655	1610
k [mm]	1580	1615	1905	1860
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020
m (Achse Zentralrohr) [mm]	1750	1810	2100	2050
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1870	1930	2220	2170
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200
Gewicht Behälter [kg]	107	139	153	202
Gewicht Dämmung [kg]	20	24	26	38

Anordnung der Anbauten:



1. Entlüftung
2. FWE-Vorlauf G1" AG
3. FWE-Rücklauf G1" AG
4. Temperturfühlermuffen 1/2" IG
5. Aufhängung für Frischwassererwärmer
Montagematerial liegt bei
6. Gewindebolzen M8 für Heizgruppenhalter
7. Anschlusspaar NT-Heizgruppe interner
Entnahmestutzen auf Höhe Speichermitte
8. Anschlusspaar HT-Heizgruppe R1" IG
interner Entnahmestutzen auf Höhe h
9. Rückschichtkanäle
10. Vorlauf Wärmetauscher R(3/2)" IG
11. Rücklauf Wärmetauscher R(3/2)" IG
12. Transportmuffe unten, R 1"

**Anschlüsse in R 2" IG,
wenn nicht anders angegeben**

> eXergie-Speicher Backpack // Kombinationsartikel für Direktmontage

Kombinationsartikel für Direktmontage



Artikelnr.	Frishwassererwärmer für Direktmontage an eXergie-Speicher Backpack
	Geräte vom Typ FWE basic 25-45
012-201300	FWE basic 25-45
012-201301	FWE basic 25-45 Z
	Geräte vom Typ VARIO fresh-nova
012-201020	VARIO fresh-nova 20 2.0
012-201030	VARIO fresh-nova 30 2.0
012-201040	VARIO fresh-nova 40 2.0
012-201050	VARIO fresh-nova 50 2.0
012-201060	VARIO fresh-nova 60 2.0
012-201080	VARIO fresh-nova 80 2.0
	Geräte vom Typ VARIO fresh-nova+ 2.0
012-201220	VARIO fresh-nova+ 20 2.0
012-201230	VARIO fresh-nova+ 30 2.0
012-201240	VARIO fresh-nova+ 40 2.0
012-201250	VARIO fresh-nova+ 50 2.0
012-201260	VARIO fresh-nova+ 60 2.0
	Module bei Anlagen mit Systemregler VarCon380
013-380020	FWE-Modul 20 2.0
013-380030	FWE-Modul 30 2.0
013-380040	FWE-Modul 40 2.0
013-380050	FWE-Modul 50 2.0
013-380060	FWE-Modul 60 2.0
013-380080	FWE-Modul 80 2.0
	obligatorisch: Montagezubehör
003-250100	Absperr-Set für FWE-Geräte/Module mit Dämmung
016-111901	Anschluss-Set FWE-BackPack Wärmemengenzählung
	geeignet zum Entlüften/Einschrauben von Probenahmeventilen
212-000080	Entleerstutzen 1" IG/AG, mit Entleerventil
	optional: Geräteausstattung Typ VARIO fresh-nova(+) mit Zirkulationsstrang
012-202001	Zirkulations-Pumpen-Set I, Wilo 2.0
	obligatorisch: Montagezubehör
003-250010	Absperrhahn mit Dämmung
	optional: Geräteausstattung mit Wärmemengenzähler
220-410010	Ultraschall-Wärmezähler Qn 2.5, schnelltestend, VL

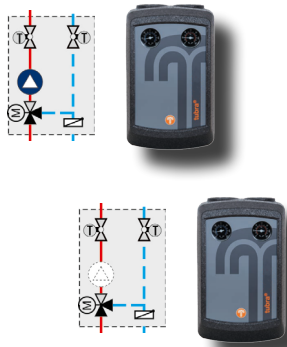
> eXergie-Speicher BackPack // Kombinationsartikel für Direktmontage



Am **eXergie-Speicher BackPack** lassen sich direkt montieren und auf kürzestem Weg per Wellrohr mit Vor- und Rücklauf verbinden:

- ein varmeco-Frischwassererwärmer
- zwei Pumpengruppen

Für eine Heizkostenverordnung-konforme Abrechnung der Warmwasserkosten bieten wir die Erwärmer mit integriertem Wärmehzähler an.



Artikelnr.	Pumpengruppen in Dämmbox, für Heizkreis, Mischer-Ansteuerung über Standard-Software des Reglers VC211+ oder VarCon380
	Q _n = Nennübertragungsleistung bei 20 kPa Förderdruckhöhe und 20 Kelvin Spreizung
	Ansteuerung ON/OFF, selbsttätig differenzdruckgeregelt
008-531115	VARIO HG mm DN25 PrimAX 6 2.0 Q _{Nenn} /H _{max} /Q _{max} = 35 kW/6,0 m/3,5 (m³/h)
008-532215	VARIO HG mm DN32 PrimAX 6 2.0 Q _{Nenn} /H _{max} /Q _{max} = 70 kW/6,0 m/3,5 (m³/h)
	ohne Pumpe zur bauseitigen Ergänzung
008-530110	VARIO HG mm DN25 (ohne Pumpe) 2.0 Q _{Nenn} = 35 kW
008-530210	VARIO HG mm DN32 (ohne Pumpe) 2.0 Q _{Nenn} = 70 kW

Temperatur-Schichtungsverhalten

Thermografieaufnahmen aus dem Prüflabor

Beladung durch Wärmequelle



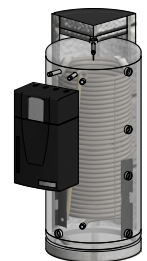
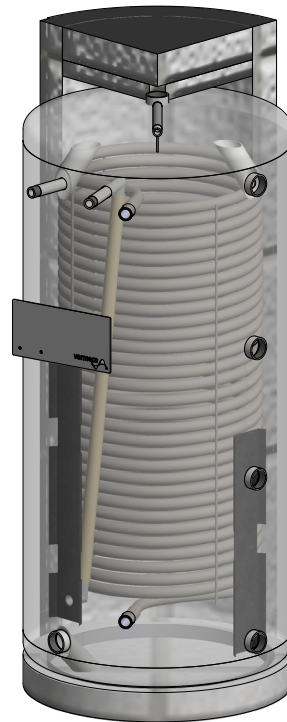
Entladung durch Frischwassererwärmer



eXergie-Speicher BackPack NW

Vorteile

- > **Direktmontage von Frischwassererwärmern:**
 - > kompakte Bauweise
 - > kurze Anbindungsängen
 - > geringer Materialaufwand
 - > kurze Montagezeiten
- > **Rohrbündelwärmetauscher mit einer Übertragungsleistung von bis zu 59 kW**
 - > als kostengünstige Alternative zu einer Übergabestation
- > **6 freie Anschlussmuffen:**
 - > für vielfältige und anspruchsvolle hydraulische Anlagenvarianten
 - > davon 1 Paar verlängerte Be-/Entladerohre zur effizienten Nutzung des Speichervolumens
- > **Schichtkanal: zur vereinfachten, temperaturgerechten Rücklaufteinbindung**
- > **Entlüftungsrohr seitlich abgehend für geringeren Montageaufwand**



Darstellung „bepackt“:

Produktbeschreibung

Der Pufferspeicher vom Typ **NW** ist ein Schichtenspeicher für die Direkt-Montage von varmeco-Frischwassererwärmern und eignet sich mit seinem großen Wärmetauscher zur Einkopplung von Nahwärme als kostengünstige Alternative zu einer Übergabestation. Durch seine 6 freien Anschlussmuffen lassen sich Wärmeverbraucherkreise mit unterschiedlichen Temperaturniveaus auf unterschiedlichen Höhen einbinden. Neben der Leistungsentkopplung der Kreise wird so zugleich die vorteilhafte hydraulische Entkopplung erreicht. Der Schichtkanal vereinfacht die temperaturgerechte Rücklaufteinbindung ohne hydraulischen Mehraufwand und verringert unerwünschte Mischungseffekte.

Ausführung

Standspeicher aus Stahlblech S235JRG2 (St 37-2),
in Stärke 3 mm,
innen roh, außen grundiert,
nach AD-Richtlinien gefertigt
in PN3

Versand und Verpackung

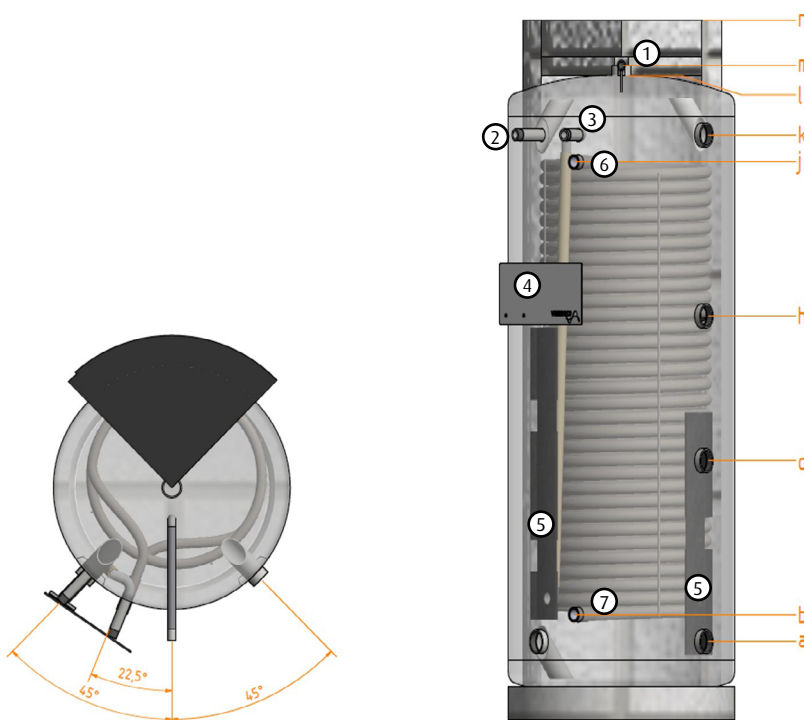
- > Der Speicher mit Typenschild ist auf einer Einwegpalette verschraubt.
- > Dämmung separat lose verpackt.

Dämmung

- > Polyesterfaservlies mit Polystyrolaußenmantel (silber) und Hakenleiste, mit Vorstanzungen für alle Anschlüsse
- > 100 mm Polyesterfaservlies, im Kopfteil 200 mm, mit Tiefziehdeckel
- > Bodendämmung
- > Brandklasse B2
- > Montage der Dämmung nach der Rohrinstallation möglich

> eXergie-Speicher BackPack NW PN3 100mm // Technische Daten

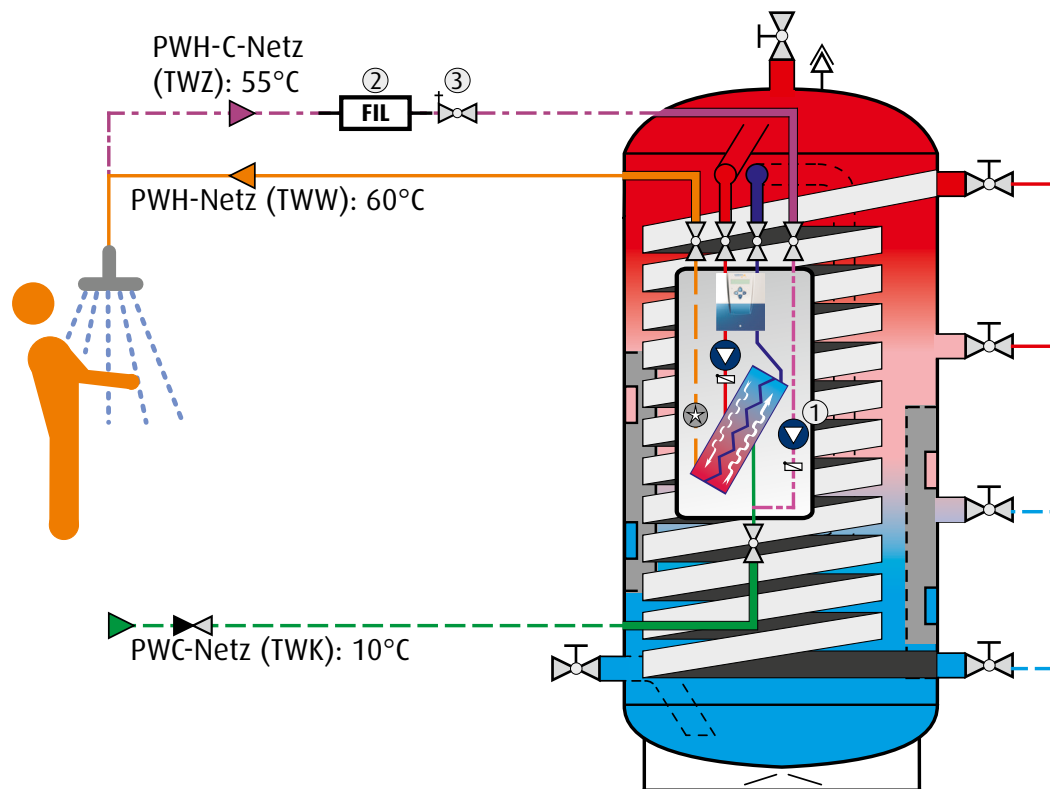
Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher BackPack NW PN3 100mm	
=	800	1000
Artikelnummer	019-540080	019-540100
Inhalt [Liter]	758	898
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	790	790
Durchmesser mit Dämmung [mm]	990	990
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	150
Warmhalteverlust Snorm [W]	122	134
max. Betriebsdruck [bar]	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95
Wärmetauscherfläche [m²]	6	6
WT-Leistung bei 80/60°C [kW]	59	59
Maße (Bezug UK Fußring)		
a [mm]	215	215
b [mm]	290	290
d [mm]	715	715
h [mm]	1115	1405
j [mm]	1540	1540
k [mm]	1615	1905
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1780	2070
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1809	2099
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1930	2220
Kippmaß [mm]	1890	2150
Gewicht Behälter [kg]	206	224
Gewicht Dämmung [kg]	20	24



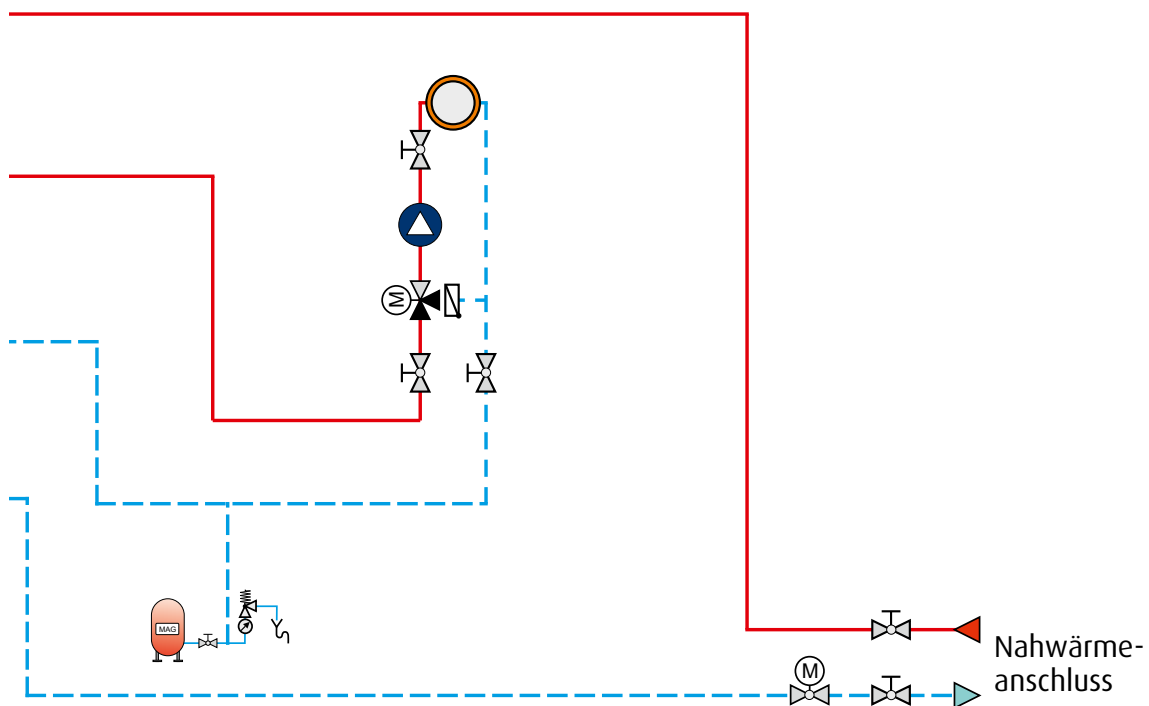
1. Entlüftung ½" IG
2. FWE-Vorlauf G1" AG
3. FWE-Rücklauf G1" AG
4. Aufhängung für Frischwassererwärmer
5. Rückschichtkanäle
6. Vorlauf Wärmetauscher R1" IG
7. Rücklauf Wärmetauscher R1" IG

**Anschlüsse in R2" IG,
wenn nicht anders angegeben**

Schema-Beispiel zur Systemintegration



> eXergie-Speicher NW // Systemintegration



eXergie-Speicher WP

Vorteile

- > **11 Anschlussmuffen DN50**
 - > für vielfältige und anspruchsvolle hydraulische Anlagenvarianten
- > **Diffusor und Schichtladelanze bis 50 kW ($dT=5\text{ K}$)**
 - > zur Vermeidung unerwünschter Verwirbelungen
- > **Thermische Trennplatte**
 - > für schichtungsstabilisierende Trennung von zwei Heizwasser-Temperaturniveaus
- > **3 Temperaturfühlermuffen**
- > **Dämmung abnehmbar**
 - > form- und temperaturstabil
- > **Dämmstärke 100 mm, 150 mm im Kopfteil**



Produktbeschreibung

Der Pufferspeicher vom Typ **WP** ist ein Schichtenspeicher und eignet sich als Wärmebatterie in vielfältigen und hydraulisch anspruchsvollen Heizanlagenvarianten. Durch seine 11 Anschlussmuffen lassen sich Wärmeerzeugerkreise und Wärmeverbraucherkreise mit unterschiedlichen Temperaturniveaus auf unterschiedlichen Höhen einbinden. Neben der Leistungsentkopplung der Kreise wird so zugleich die vorteilhafte hydraulische Entkopplung erreicht. Der Schichtkanal vereinfacht die temperaturgerechte Rücklaufanbindung ohne hydraulischen Mehraufwand und verringert unerwünschte Mischungseffekte. Die Fühlermuffen ermöglichen die Temperaturmessung um Medium.

Wärmepumpen arbeiten effizienter, wenn die Temperatur-Niveaus im Speicher optimal genutzt werden. Beim Wärmepumpenspeicher wird für die Warmwasserbereitung im oberen Bereich des Speichers ein höheres Temperatur-Niveau bereitgehalten. Im unteren Bereich des Speichers, der für die Gebäudeheizung genutzt wird, kann die Temperatur geringer sein. Bei sehr niedrigen Außentemperaturen können die beiden Speicherbereiche optional, auch unabhängig voneinander, mit Elektro-Heizpatronen beheizt werden.

Ausführung

Standspeicher aus Stahlblech S235JRG2 (St 37-2),
in Stärke 3 mm,
innen roh, außen grundiert,
nach AD-Richtlinien gefertigt
in PN3

Dämmung

- > Polyesterfaservlies mit Polystyrolaußenmantel (silber) und Hakenleiste, mit Vorstanzen für alle Anschlüsse
- > 100 mm Polyesterfaservlies, im Kopfteil 150 mm, mit Tiefziehdeckel
- > Bodendämmung
- > Brandklasse B2
- > Montage der Dämmung nach der Rohrinstallation möglich

Versand und Verpackung

- > Der Speicher mit Typenschild ist auf einer Einwegpalette verschraubt.
- > Dämmung separat lose verpackt.

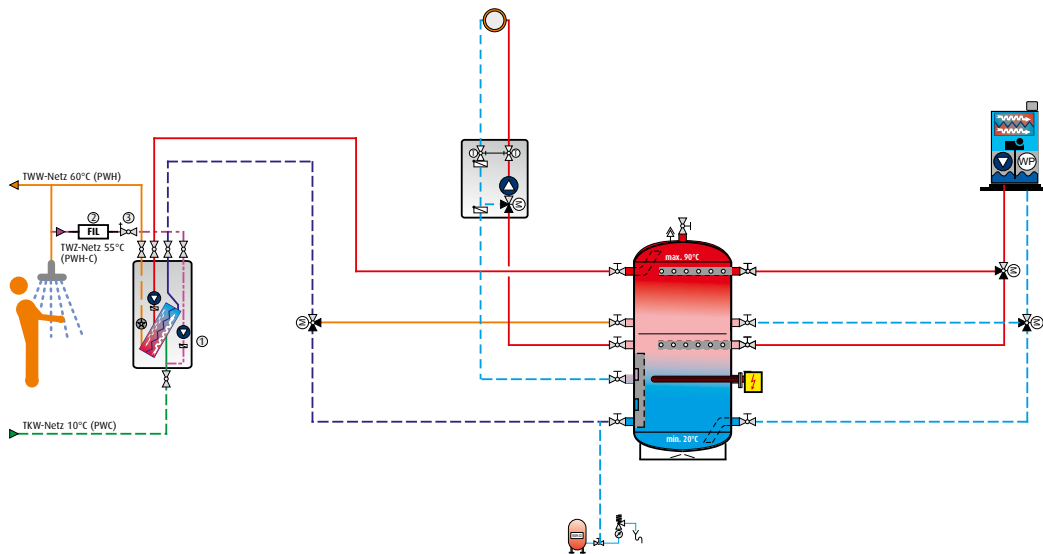
Zubehör

- > Elektroheizstäbe mit geeigneter unbeheizter Strecke

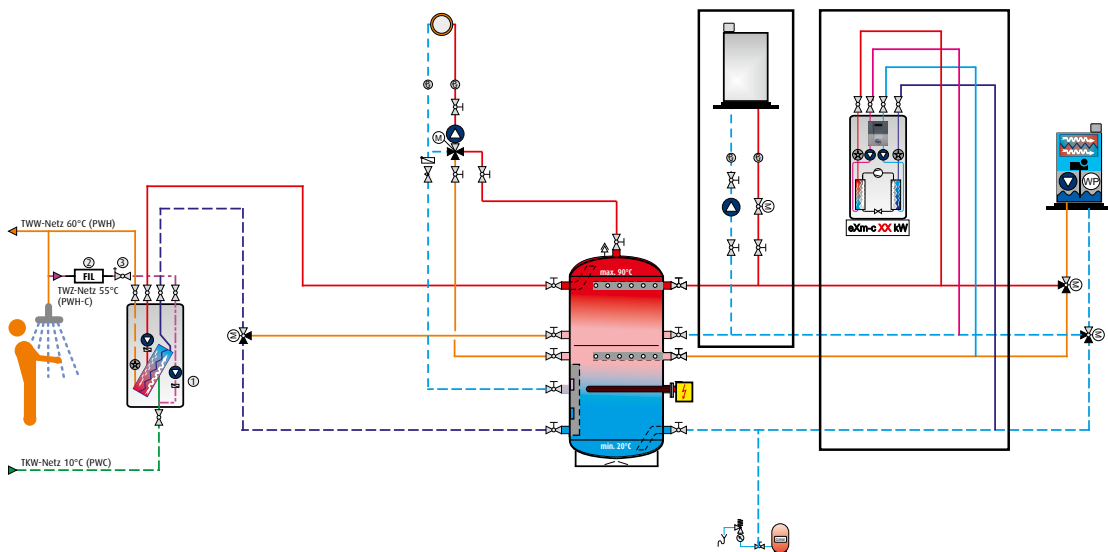
> eXergie-Speicher WP // Beschreibung

Schemen-Beispiele zur Systemintegration

Monovalentes System mit Wärmepumpe

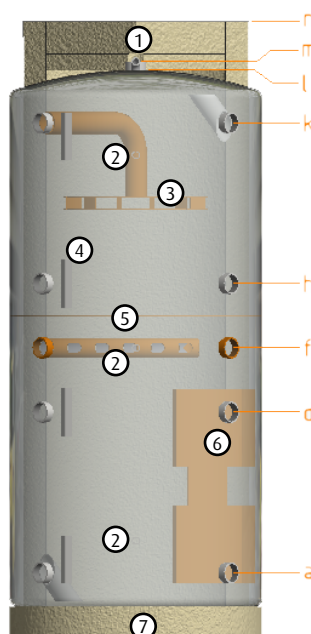
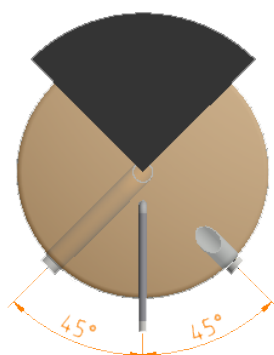


Bivalentes System mit Wärmepumpe und Hochtemperaturerzeuger



> eXergie-Speicher WP PN3 100mm // Systemintegration

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher WP PN3 100mm			
=	550	800	1000	1500
Artikelnummer	019-300550	019-300800	019-301000	019-301500
Inhalt [Liter]	520	800	940	1476
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000
Durchmesser mit Dämmung [mm]	850	990	990	1200
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	200	200	200
Warmhalteverlust Snorm [W]	97	122	134	164
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95
Inhalt oberhalb Trennplatte [Liter]	208	347	417	652
Inhalt unterhalb Trennplatte [Liter]	312	453	523	824
Maße (Bezug UK Fußring)				
a [mm]	180	215	215	210
d [mm]	680	715	715	710
f [mm]	880	915	1060	1035
Höhe Schichttrennplatte in mm	980	1015	1160	1135
h [mm]	1080	1115	1405	1360
k [mm]	1580	1615	1905	1860
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1749	1809	2099	2049
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1870	1980	2270	2220
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200
Gewicht Behälter [kg]	116	145	163	225
Gewicht Dämmung [kg]	20	24	35	38

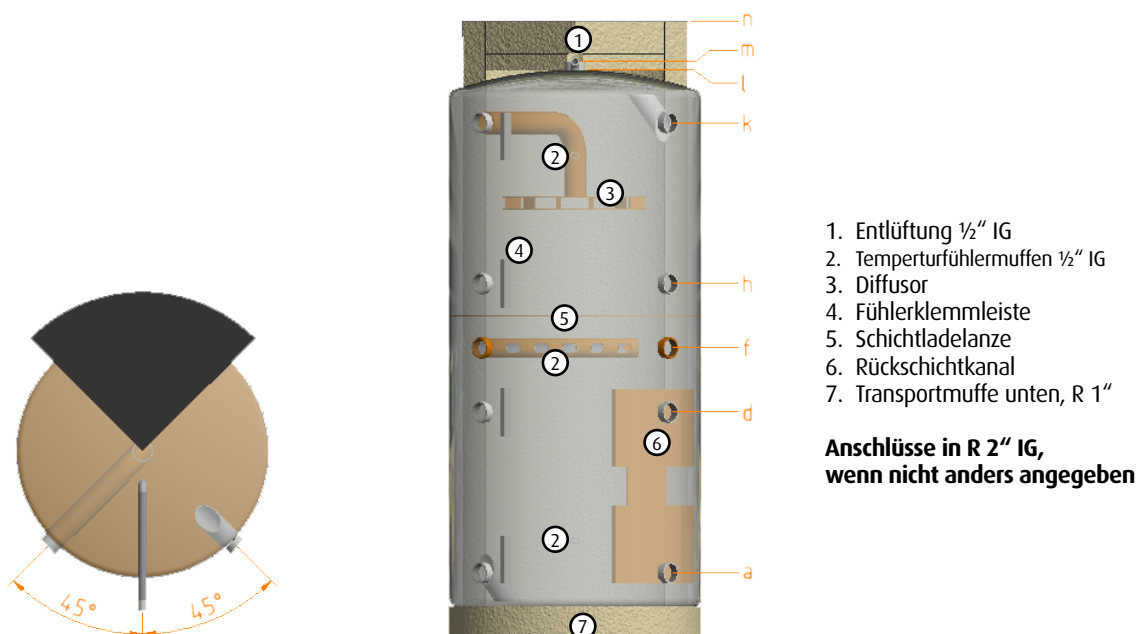


1. Entlüftung ½" IG
2. Temperaturfühlermuffen ½" IG
3. Diffusor
4. Fühlerklemmleiste
5. Schichtladelanze
6. Rückschichtkanal
7. Transportmuffe unten, R 1"

**Anschlüsse in R 2" IG,
wenn nicht anders angegeben**

> eXergie-Speicher WP PN3 160mm // Systemintegration

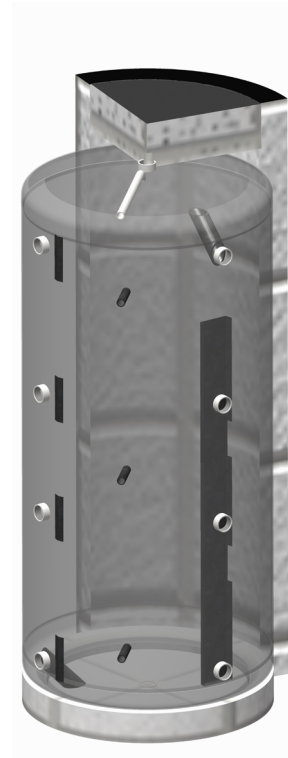
Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher WP ____ PN3 160mm			
____ =	550	800	1000	1500
Artikelnummer	019-300552	019-300802	019-301002	019-301502
Inhalt [Liter]	520	800	940	1476
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000
Durchmesser mit Dämmung [mm]	970	1110	1110	1320
Dämmstärke Mantel [mm]	160	160	160	160
Dämmstärke Deckel [mm]	150	200	200	200
Warmhalteverlust Snorm [W]	71	90	98	130
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95
Inhalt oberhalb Trennplatte [Liter]	208	347	417	652
Inhalt unterhalb Trennplatte [Liter]	312	453	523	824
Maße (Bezug UK Fußring)				
a [mm]	180	215	215	210
d [mm]	680	715	715	710
f [mm]	880	915	1060	1035
Höhe Schichttrennplatte in mm	980	1015	1160	1135
h [mm]	1080	1115	1405	1360
k [mm]	1580	1615	1905	1860
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1749	1809	2099	2049
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1870	1980	2270	2220
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200
Gewicht Behälter [kg]	116	145	163	225
Gewicht Dämmung [kg]	24	30	32	47



eXergie-Speicher

Vorteile

- > **9 Anschlussmuffen**
 - > für vielfältige und anspruchsvolle hydraulische Anlagenvarianten
 - > davon 1 Paar verlängerte Be-/Entladerohre zur effizienteren Nutzung des Speichervolumens
- > **Schichtkanal**
 - > zur vereinfachten temperaturgerechten Rücklaufteinbindung
- > **Entlüftungsrohr seitlich abgehend**
 - > für geringeren Montageaufwand
- > **3 Temperaturfühlermuffen**
- > **Dämmung abnehmbar**
 - > form- und temperaturstabil
- > **Dämmstärke 150 mm im Kopfteil**



Produktbeschreibung

Der Pufferspeicher vom Typ **eXergie-Speicher** ist ein Schichtenspeicher und eignet sich als Wärmebatterie in vielfältigen und hydraulisch anspruchsvollen Heizanlagenvarianten. Durch seine 9 Anschlussmuffen lassen sich Wärmeerzeugerkreise und Wärmeverbraucherkreise mit unterschiedlichen Temperaturniveaus auf unterschiedlichen Höhen einbinden. Neben der Leistungsentkopplung der Kreise wird so zugleich die vorteilhafte hydraulische Entkopplung erreicht. Der Schichtkanal vereinfacht die temperaturgerechte Rücklaufteinbindung ohne hydraulischen Mehraufwand und verringert unerwünschte Mischungseffekte.

Ausführung

Standspeicher aus Stahlblech S235JRG2 (St 37-2),
in Stärke 3 mm,
innen roh, außen grundiert,
nach AD-Richtlinien gefertigt
in PN3 oder PN6

Dämmung

- > Polyesterfaservlies mit Polystyrolaußenmantel (silber) und Hakenleiste, mit Vorstanzungen für alle Anschlüsse
- > 150 mm Polyesterfaservlies im Kopfteil, mit Tiefziehdeckel
- > Bodendämmung
- > Brandklasse B2
- > Montage der Dämmung nach der Rohrinstallation möglich

Versand und Verpackung

- > Der Speicher mit Typenschild ist auf einer Einwegpalette verschraubt.
- > Dämmung separat lose verpackt.

Zubehör

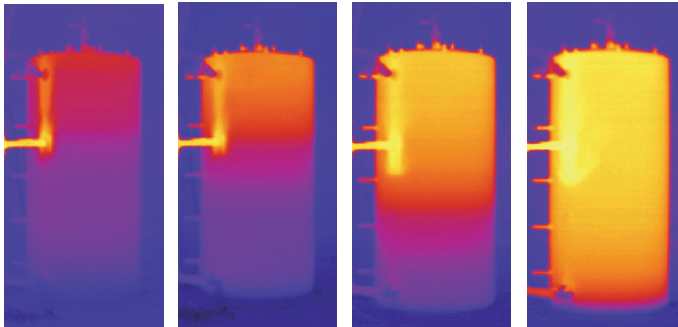
- > Elektroheizstäbe mit geeigneter unbeheizter Strecke

> eXergie-Speicher PN3/PN6 // Beschreibung

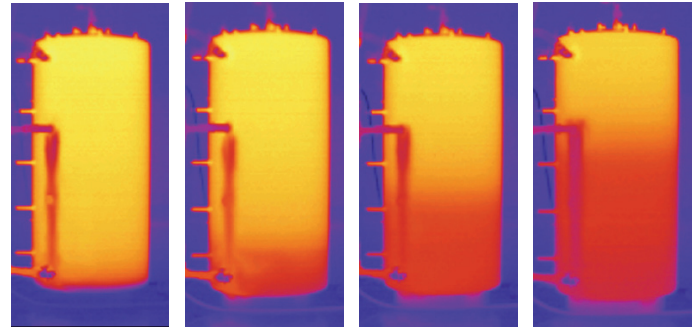
Funktionsweise des Rückschichtkanals

Thermografieaufnahmen aus dem Prüflabor

Einströmungsvorgang mit warmem Wasser

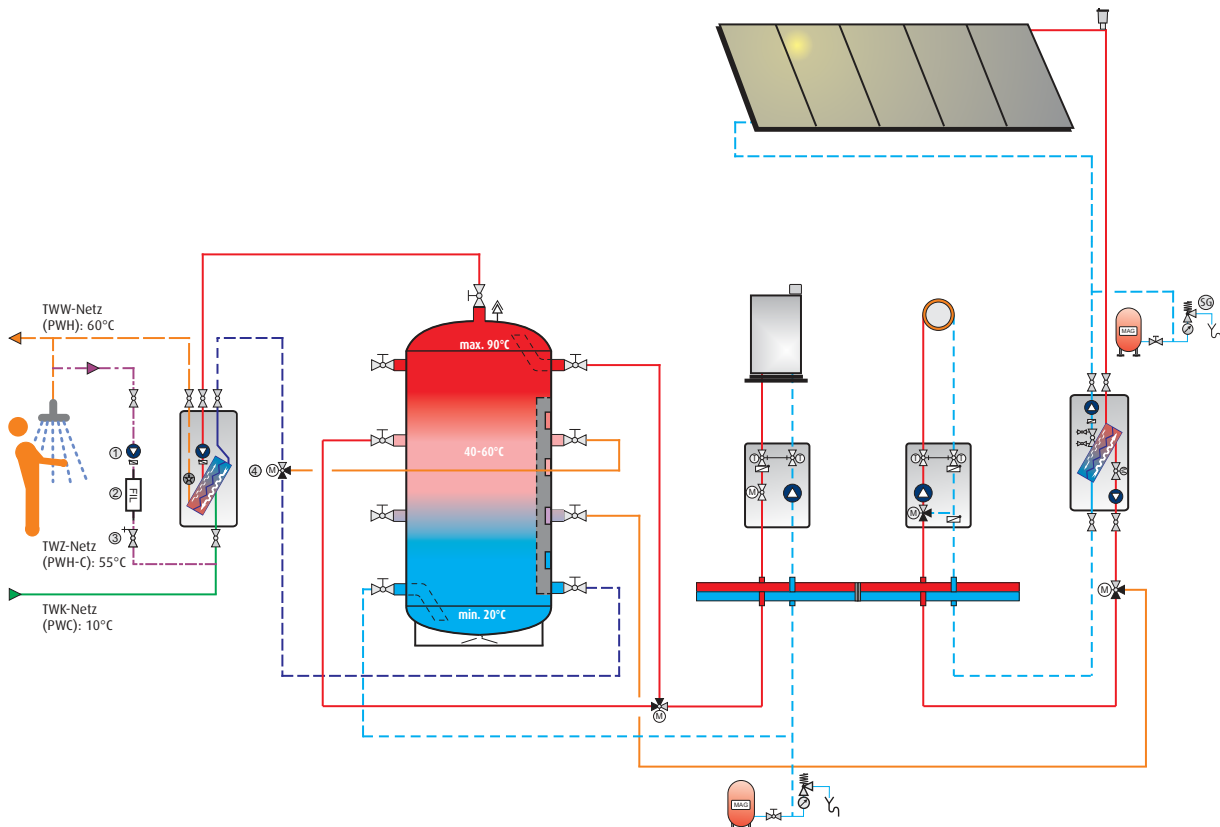


Einströmungsvorgang mit kaltem Wasser



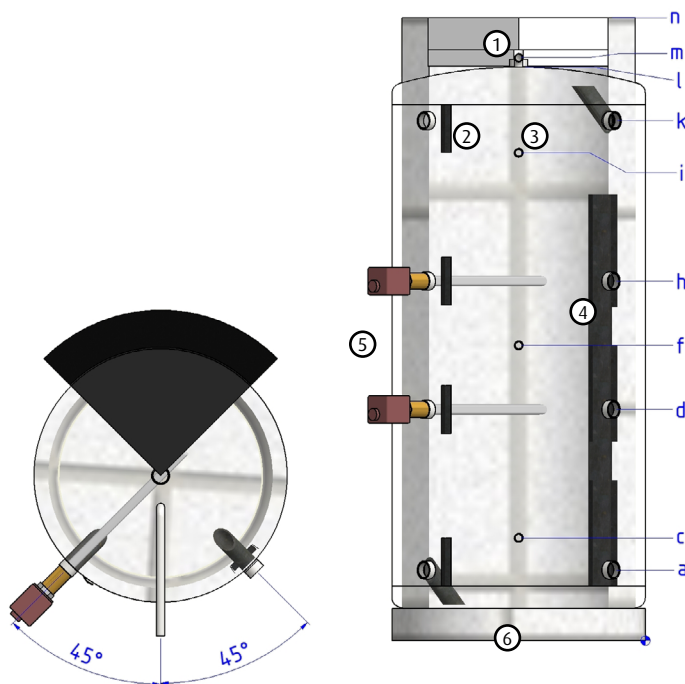
Schema-Beispiel zur Systemintegration

einschlägige Normen und Richtlinien sind zu beachten



> eXergie-Speicher PN3 100mm // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher PN3 100mm						
=	550	800	1000	1500	1950	3000	5000
Artikelnummer	019-000551	019-000801	019-001001	019-001501	019-001951	019-003001	019-005001
Inhalt [Liter]	528	800	940	1476	1911	3030	5077
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000	1200	1500	1800
Durchmesser mit Dämmung [mm]	850	990	990	1200	1400	1700	2000
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100	100	100	100	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	150	150	150	150	150	150
Warmhalteverlust Snorm [W]	97	122	134	164	188	276	383
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95	95	95
Maße (Bezug UK Fußring)							
a [mm]	180	215	215	210	240	250	310
c [mm]	280	315	315	310	340	350	410
d [mm]	680	715	715	710	740	750	810
f [mm]	880	915	1060	1035	940	950	1135
h [mm]	1080	1115	1405	1360	1140	1150	1460
i [mm]	1480	1515	1805	1760	1540	1550	1860
k [mm]	1580	1615	1905	1860	1640	1650	1960
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020	1840	1880	2210
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1749	1809	2099	2049	1869	1909	2239
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1870	1930	2220	2170	1990	2030	2360
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200	2120	2320	2740
Gewicht Behälter [kg]	101	130	148	202	298	493	699
Gewicht Dämmung [kg]	20	24	35	38	40	54	78

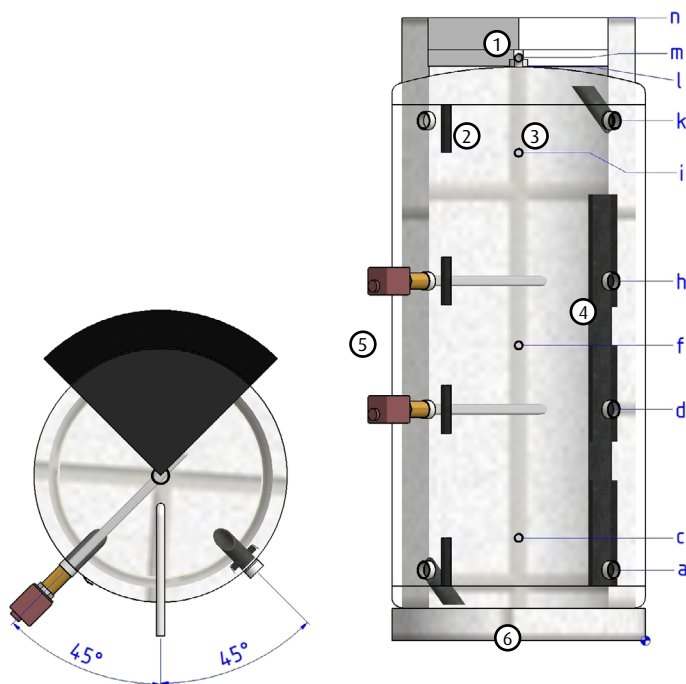


1. Entlüftung ½" IG
2. Fühlerklemmleiste
3. Thermometermuffe R ½" IG
4. Rückschichtkanal
5. Heizstäbe (Zubehör) einschraubbar
6. Transportmuffe unten, R 1"

**Anschlüsse in R 2" IG,
wenn nicht anders angegeben**

> eXergie-Speicher PN3 160mm // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher PN3 160mm						
=	550	800	1000	1500	1950	3000	5000
Artikelnummer	019-010552	019-010802	019-011002	019-011502	019-011952	019-013002	019-015002
Inhalt [Liter]	528	800	940	1476	1911	3030	5077
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000	1200	1500	1800
Durchmesser mit Dämmung [mm]	970	1110	1110	1320	1520	1820	2120
Dämmstärke Mantel [mm]	160	160	160	160	160	160	160
Dämmstärke Deckel [mm]	200	200	200	200	200	200	200
Warmhalteverlust Snorm [W]	71	90	98	130	152	205	285
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95	95	95
Maße (Bezug UK Fußring)							
a [mm]	180	215	215	210	240	250	310
c [mm]	280	315	315	310	340	350	410
d [mm]	680	715	715	710	740	750	810
f [mm]	880	915	1060	1035	940	950	1135
h [mm]	1080	1115	1405	1360	1140	1150	1460
i [mm]	1480	1515	1805	1760	1540	1550	1860
k [mm]	1580	1615	1905	1860	1640	1650	1960
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020	1840	1880	2210
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1749	1809	2099	2049	1869	1909	2239
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1920	1980	2270	2220	2040	2080	2410
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200	2120	2320	2740
Gewicht Behälter [kg]	101	130	148	202	298	493	699
Gewicht Dämmung [kg]	24	30	32	47	60	62	85

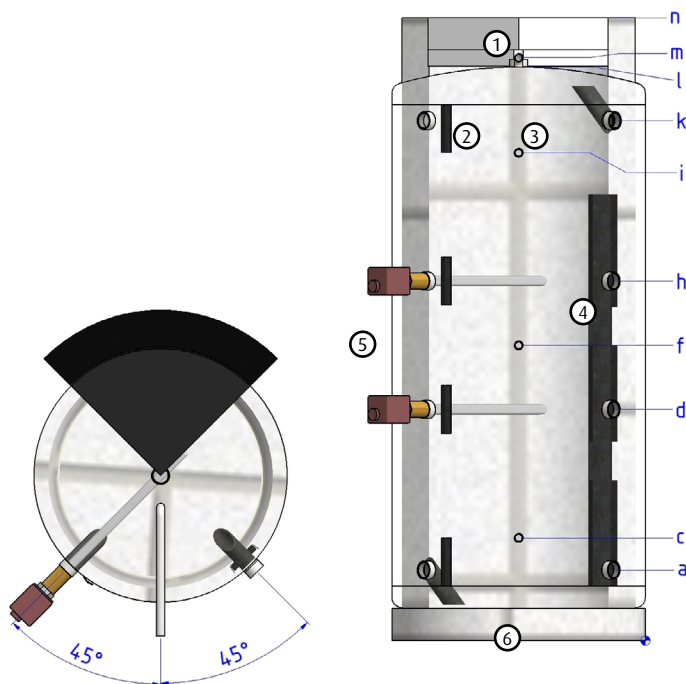


1. Entlüftung ½" IG
2. Fühlerklemmleiste
3. Thermometermuffe R ½" IG
4. Rückschichtkanal
5. Heizstäbe (Zubehör) einschraubbar
6. Transportmuffe unten, R 1"

**Anschlüsse in R 2" IG,
wenn nicht anders angegeben**

> eXergie-Speicher PN6 100mm // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher PN6 100mm					
=	550	800	1000	1500	2000	3000
Artikelnummer	019-020550	019-020800	019-021000	019-021500	019-022000	019-023000
Inhalt [Liter]	528	850	947	1422	2080	3160
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000	1200	1500
Durchmesser mit Dämmung [mm]	850	990	990	1200	1400	1700
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100	100	100	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	150	150	150	150	150
Warmhalteverlust Snorm [W]	97	129	136	164	221	296
max. Betriebsdruck [bar]	6	6	6	6	6	6
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95	95
Maße (Bezug UK Fußring)						
a [mm]	180	250	250	310	360	435
c [mm]	280	350	350	410	460	535
d [mm]	680	750	750	810	860	860
f [mm]	880	950	1050	1010	1060	1060
h [mm]	1080	1150	1350	1210	1260	1360
i [mm]	1480	1550	1750	1610	1660	1585
k [mm]	1580	1650	1850	1710	1760	1685
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1880	2080	1990	2075	2070
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1749	1909	2109	2019	2104	2099
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1870	2030	2230	2140	2225	2220
Kippmaß [mm]	1790	1940	2130	2110	2260	2400
Gewicht Behälter [kg]	101	138	150	211	317	588
Gewicht Dämmung [kg]	20	24	35	38	40	54

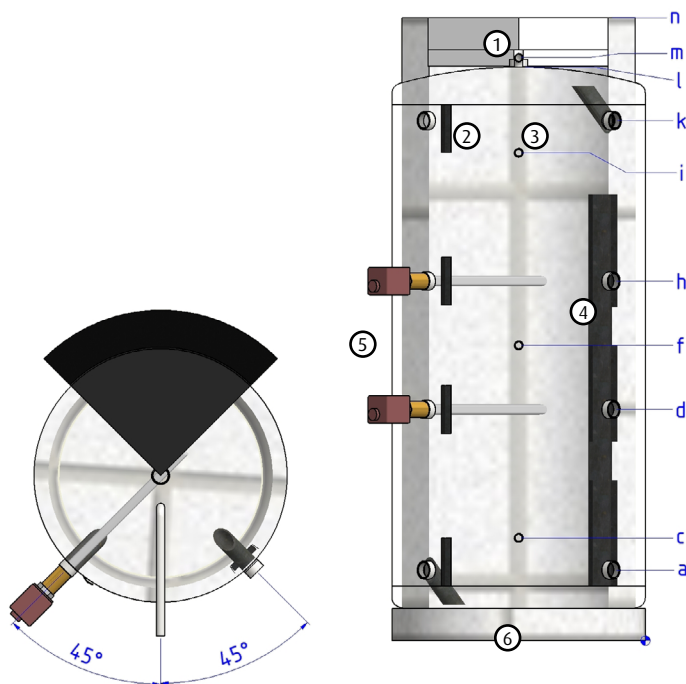


1. Entlüftung ½" IG
2. Fühlerklemmleiste
3. Thermometermuffe R ½" IG
4. Rückschichtkanal
5. Heizstäbe (Zubehör) einschraubbar
6. Transportmuffe unten, R 1"

**Anschlüsse in R 2" IG,
wenn nicht anders angegeben**

> eXergie-Speicher PN6 160mm // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher PN6 160mm					
=	550	800	1000	1500	2000	3000
Artikelnummer	019-030552	019-030802	019-031002	019-031502	019-032002	019-033002
Inhalt [Liter]	528	850	947	1422	2080	3160
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000	1200	1500
Durchmesser mit Dämmung [mm]	970	1110	1110	1320	1520	1820
Dämmstärke Mantel [mm]	160	160	160	160	160	160
Dämmstärke Deckel [mm]	200	200	200	200	200	200
Warmhalteverlust Snorm [W]	71	93	99	126	161	215
max. Betriebsdruck [bar]	6	6	6	6	6	6
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95	95
Maße (Bezug UK Fußring)						
a [mm]	180	250	250	310	360	435
c [mm]	280	350	350	410	460	535
d [mm]	680	750	750	810	860	860
f [mm]	880	950	1050	1010	1060	1060
h [mm]	1080	1150	1350	1210	1260	1360
i [mm]	1480	1550	1750	1610	1660	1585
k [mm]	1580	1650	1850	1710	1760	1685
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1880	2080	1990	2075	2070
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1749	1909	2109	2019	2104	2099
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1920	2080	2280	2190	2275	2270
Kippmaß [mm]	1790	1940	2130	2110	2260	2400
Gewicht Behälter [kg]	101	138	150	211	317	588
Gewicht Dämmung [kg]	24	30	32	47	60	62



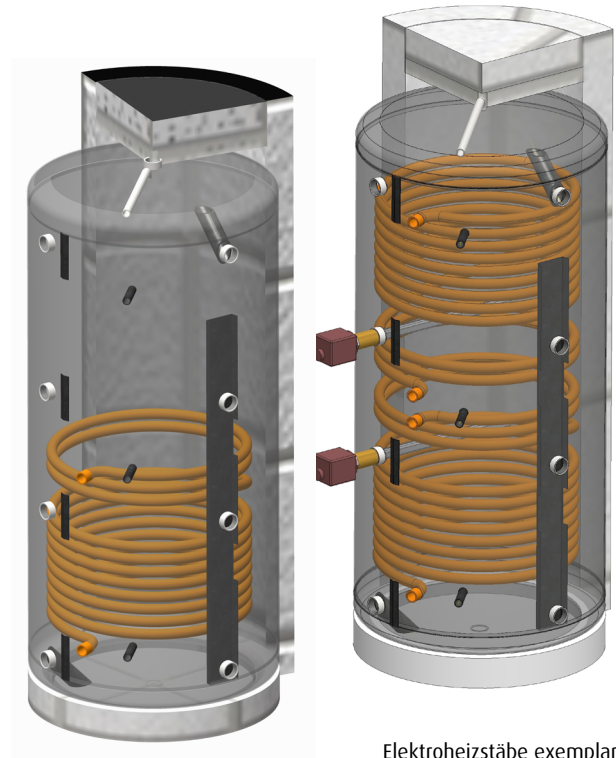
1. Entlüftung ½" IG
2. Fühlerklemmleiste
3. Thermometermuffe R ½" IG
4. Rückschichtkanal
5. Heizstäbe (Zubehör) einschraubbar
6. Transportmuffe unten, R 1"

**Anschlüsse in R 2" IG,
wenn nicht anders angegeben**

eXergie-Speicher WT/2WT

Vorteile

- > **9 Anschlussmuffen**
 - > für vielfältige und anspruchsvolle hydraulische Anlagenvarianten
 - > davon 1 Paar verlängerte Be-/Entladerohre zur effizienteren Nutzung des Speichervolumens
- > **Schichtkanal**
 - > zur vereinfachten temperaturgerechten Rücklaufeinbindung
- > **Entlüftungsrohr seitlich abgehend**
 - > für geringeren Montageaufwand
- > **3 Temperaturfühlermuffen**
- > **Dämmung abnehmbar**
 - > form- und temperaturstabil
- > **Dämmstärke 150 mm im Kopfteil**



Elektroheizstäbe exemplarisch

Produktbeschreibung

Der Pufferspeicher vom Typ **WT** bzw. **2WT** ist ein Schichtenspeicher mit Wärmetauschern und eignet sich als Wärmebatterie in vielfältigen und hydraulisch anspruchsvollen Heizanlagenvarianten. Durch seine 9 Anschlussmuffen lassen sich Wärmeerzeugerkreise und Wärmeverbraucherkreise mit unterschiedlichen Temperaturniveaus auf unterschiedlichen Höhen einbinden. Neben der Leistungsentkopplung der Kreise wird so zugleich die vorteilhafte hydraulische Entkopplung erreicht. Der Schichtkanal vereinfacht die temperaturgerechte Rücklaufanbindung ohne hydraulischen Mehraufwand und verringert unerwünschte Mischungseffekte.

Ausführung

Standspeicher aus Stahlblech S235JRG2 (St 37-2), in Stärke 3 mm, innen roh, außen grundiert, nach AD-Richtlinien gefertigt in PN3

Dämmung

- > Polyesterfaservlies mit Polystyrolaußenmantel (silber) und Hakenleiste, mit Vorstanzen für alle Anschlüsse
- > 150 mm Polyesterfaservlies im Kopfteil, mit Tiefziehdeckel
- > Bodendämmung
- > Brandklasse B2
- > Montage der Dämmung nach der Rohrinstallation möglich

Glattrohrwärmetauscher

- > Typ WT: Übertragungsleistung 26 bis 59 kW
- > Typ 2WT: 2 x Übertragungsleistung 26 bis 59 kW

Versand und Verpackung

- > Der Speicher mit Typenschild ist auf einer Einwegpalette verschraubt.
- > Dämmung separat lose verpackt.

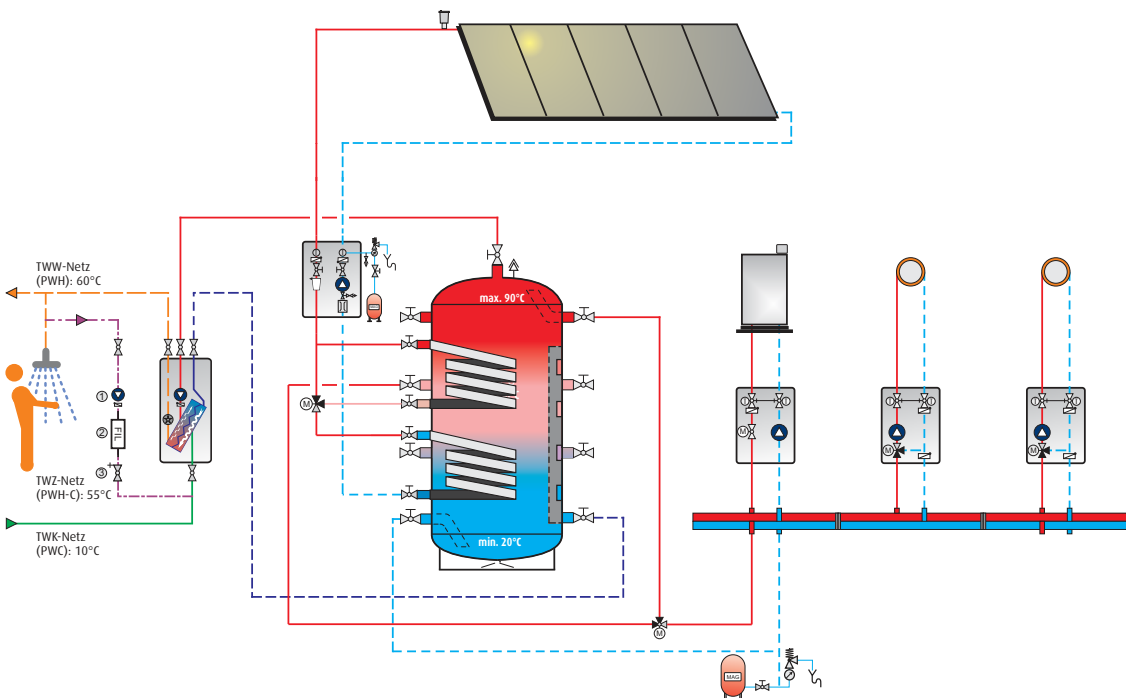
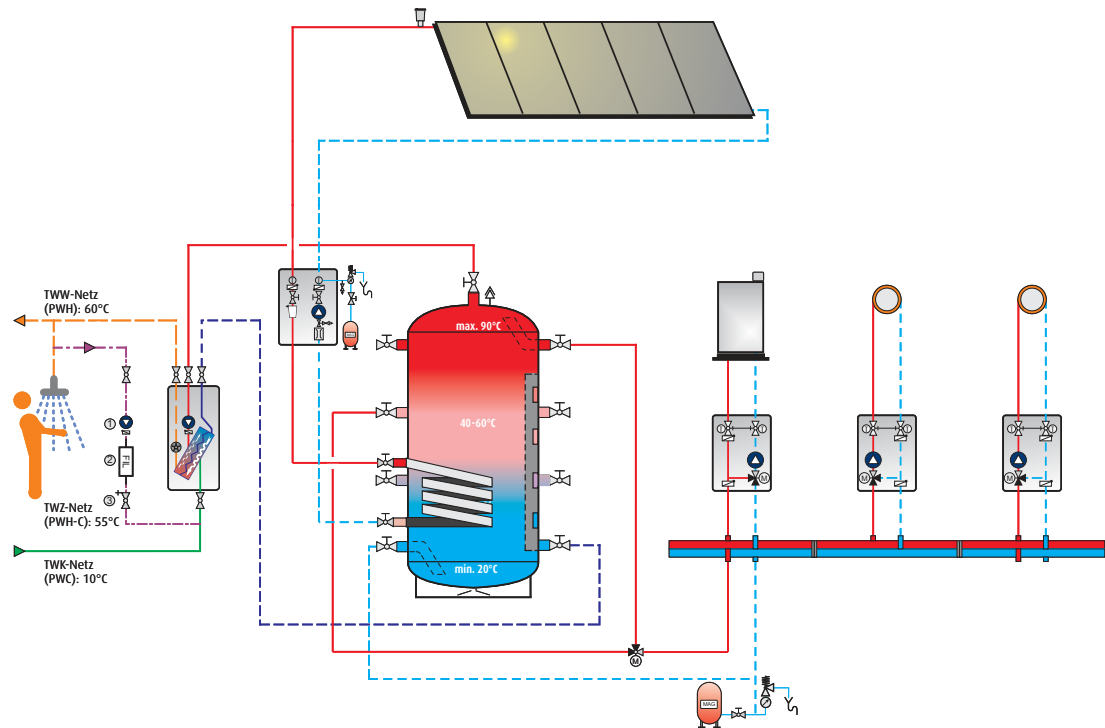
Zubehör

- > Elektroheizstäbe mit geeigneter unbeheizter Strecke

> eXergie-Speicher WT/2WT // Beschreibung

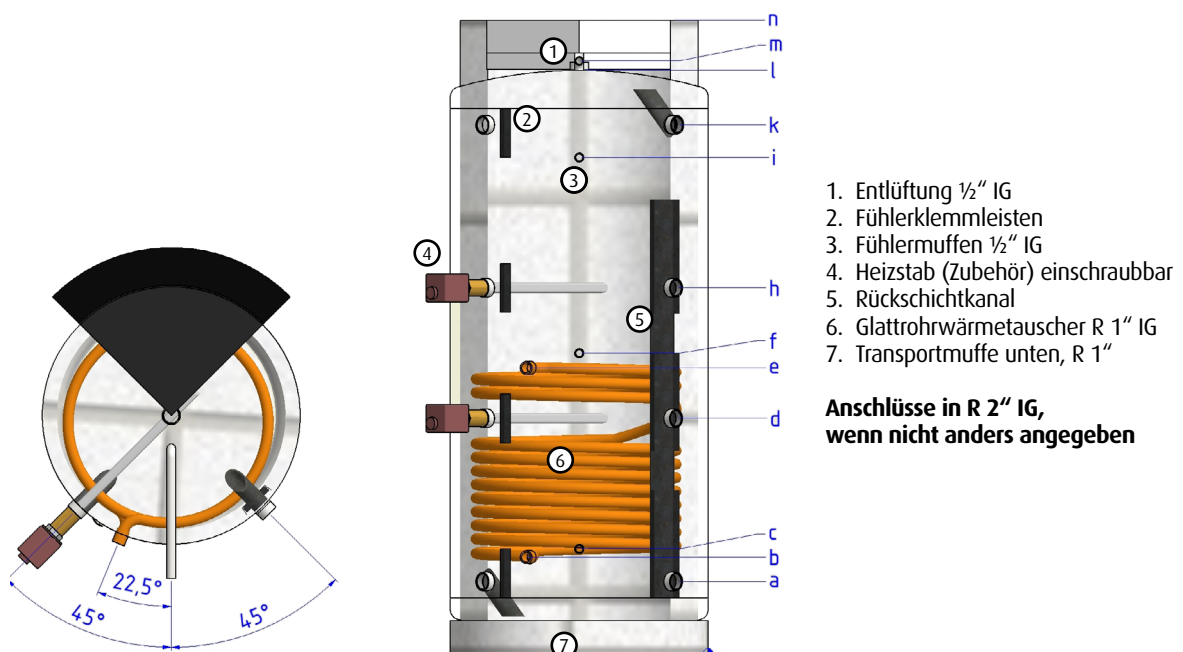
Schemen-Beispiele zur Systemintegration

einschlägige Normen und Richtlinien sind zu beachten



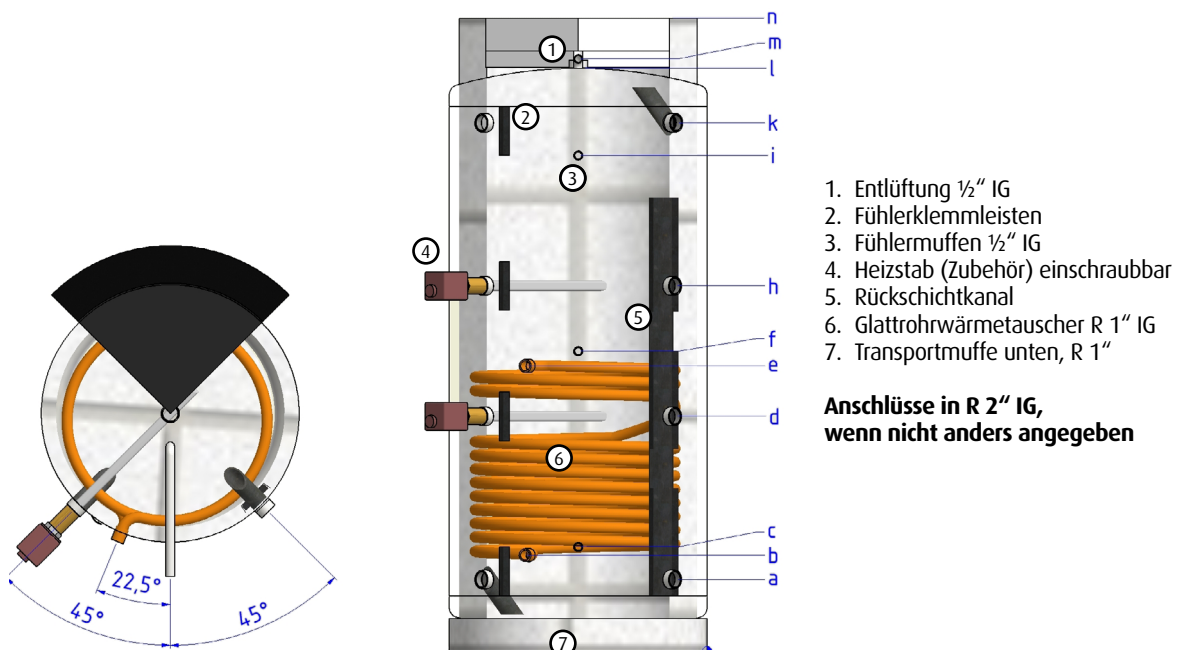
> eXergie-Speicher WT PN3 100mm // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher WT PN3 100mm				
=	550	800	1000	1500	1950
Artikelnummer	019-100551	019-100801	019-101001	019-101501	019-101951
Inhalt [Liter]	515	779	919	1450	1884
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000	1200
Durchmesser mit Dämmung [mm]	850	990	990	1200	1400
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100	100	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	150	150	150	150
Warmhalteverlust Snorm [W]	97	122	134	164	188
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95
Wärmetauscherfläche [m²]	1,5	3,0	3,0	4,0	4,0
WT-Leistung bei 80/60°C [kW]	26	47	47	59	59
Maße (Bezug UK Fußring)					
a [mm]	180	215	215	210	240
b [mm]	180	290	290	285	315
c [mm]	280	315	315	310	340
d [mm]	680	715	715	710	740
e [mm]	680	870	870	865	895
f [mm]	880	915	1060	1035	940
h [mm]	1080	1115	1405	1360	1140
i [mm]	1480	1515	1805	1760	1540
k [mm]	1580	1615	1905	1860	1640
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020	1840
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1749	1809	2099	2049	1869
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1870	1930	2220	2170	1990
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200	2120
Gewicht Behälter [kg]	125	168	186	250	346
Gewicht Dämmung [kg]	20	24	35	38	40



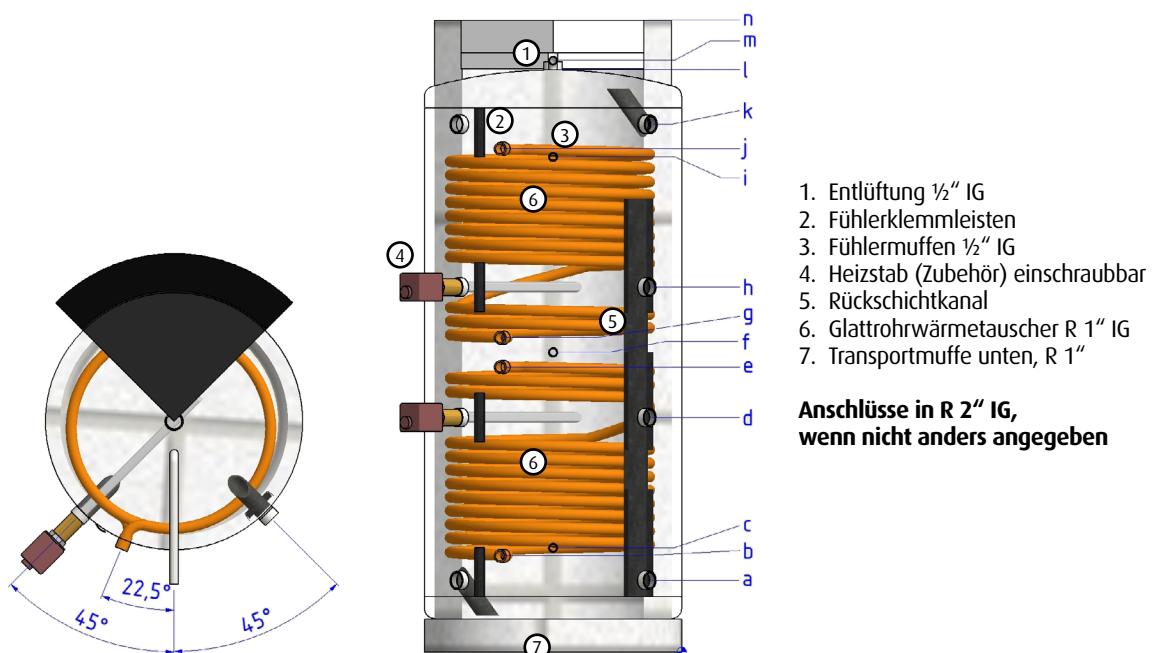
> eXergie-Speicher WT PN3 160mm // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher WT ____ PN3 160mm				
=	550	800	1000	1500	1950
Artikelnummer	019-110552	019-110802	019-111002	019-111502	019-111952
Inhalt [Liter]	515	779	919	1450	1884
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000	1200
Durchmesser mit Dämmung [mm]	970	1110	1110	1320	1520
Dämmstärke Mantel [mm]	160	160	160	160	160
Dämmstärke Deckel [mm]	200	200	200	200	200
Warmhalteverlust Snorm [W]	71	90	98	130	152
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95
Wärmetauscherfläche [m²]	1,5	3,0	3,0	4,0	4,0
WT-Leistung bei 80/60°C [kW]	26	47	47	59	59
Maße (Bezug UK Fußring)					
a [mm]	180	215	215	210	240
b [mm]	180	290	290	285	315
c [mm]	280	315	315	310	340
d [mm]	680	715	715	710	740
e [mm]	680	870	870	865	895
f [mm]	880	915	1060	1035	940
h [mm]	1080	1115	1405	1360	1140
i [mm]	1480	1515	1805	1760	1540
k [mm]	1580	1615	1905	1860	1640
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020	1840
m (Höhe mit Entlüftung) [mm]	1749	1809	2099	2049	1869
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1920	1980	2270	2220	2040
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200	2120
Gewicht Behälter [kg]	125	168	186	250	346
Gewicht Dämmung [kg]	24	30	32	47	60



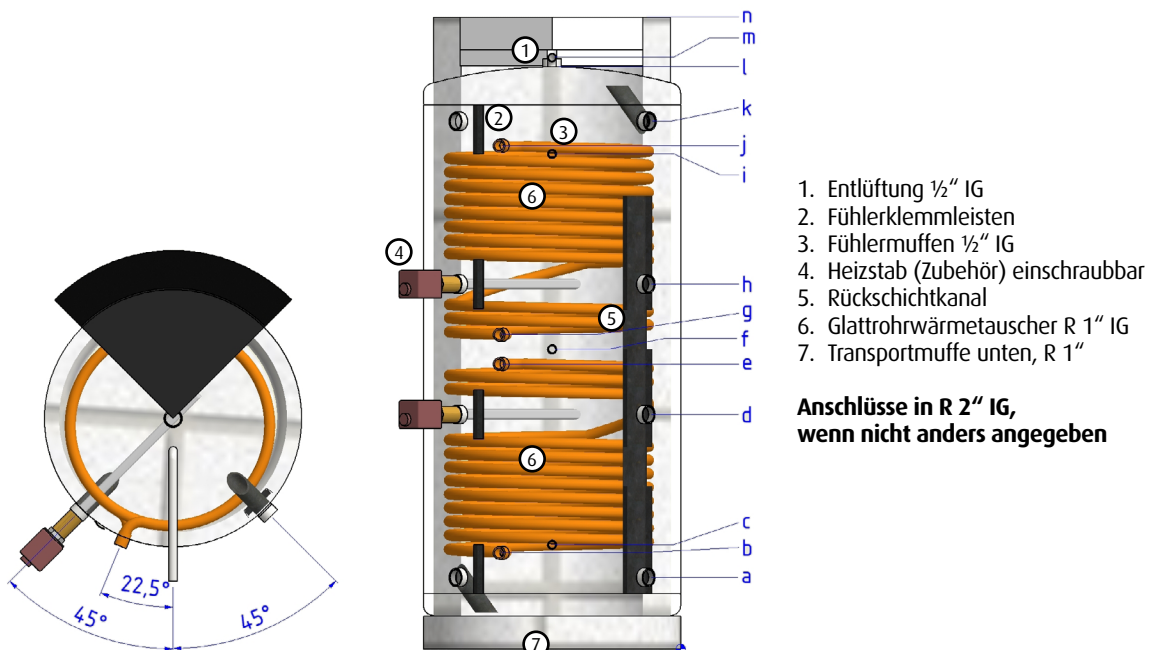
> eXergie-Speicher 2WT PN3 100mm // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher 2WT PN3 100mm				
=	550	800	1000	1500	1950
Artikelnummer	019-200551	019-200801	019-201001	019-201501	019-201951
Inhalt [Liter]	503	758	898	1423	1857
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000	1200
Durchmesser mit Dämmung [mm]	850	990	990	1200	1400
Dämmstärke Mantel [mm]	100	100	100	100	100
Dämmstärke Deckel [mm]	150	150	150	150	150
Warmhalteverlust Snorm [W]	97	122	134	164	188
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95
Wärmetauscherfläche oben [m²]	1,5	3	3	4	4
Wärmetauscherfläche unten [m²]	1,5	3	3	4	4
WT-Leistung bei 80/60°C [kW]	2 x 26	2 x 47	2 x 47	2x59	2 x 59
Maße (Bezug UK Fußring)					
a [mm]	180	215	215	210	240
b [mm]	180	290	290	285	315
c [mm]	280	315	315	310	340
d [mm]	680	715	715	710	740
e [mm]	680	870	870	865	895
f [mm]	880	915	1060	1035	940
g [mm]	1080	960	1250	1205	985
h [mm]	1080	1115	1405	1360	1140
i [mm]	1480	1515	1805	1760	1540
j [mm]	1580	1540	1830	1785	1565
k [mm]	1580	1615	1905	1860	1640
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020	1840
m [mm]	1749	1809	2099	2049	1869
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1870	1930	2220	2170	1990
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200	2120
Gewicht Behälter [kg]	149	206	224	298	394
Gewicht Dämmung [kg]	20	24	35	38	35



> eXergie-Speicher 2WT PN3 160mm // Technische Daten

Artikelbezeichnung	eXergie-Speicher 2WT PN3 160mm				
=	550	800	1000	1500	1950
Artikelnummer	019-210552	019-210802	019-211002	019-211502	019-211952
Inhalt [Liter]	503	758	898	1423	1857
Durchmesser ohne Dämmung [mm]	650	790	790	1000	1200
Durchmesser mit Dämmung [mm]	970	1110	1110	1320	1520
Dämmstärke Mantel [mm]	160	160	160	160	160
Dämmstärke Deckel [mm]	200	200	200	200	200
Warmhalteverlust Snorm [W]	71	90	98	130	152
max. Betriebsdruck [bar]	3	3	3	3	3
max. Betriebstemperatur [°C]	95	95	95	95	95
Wärmetauscherfläche oben [m²]	1,5	3	3	4	4
Wärmetauscherfläche unten [m²]	1,5	3	3	4	4
WT-Leistung bei 80/60°C [kW]	2 x 26	2 x 47	2 x 47	2x59	2 x 59
Maße (Bezug UK Fußring)					
a [mm]	180	215	215	210	240
b [mm]	180	290	290	285	315
c [mm]	280	315	315	310	340
d [mm]	680	715	715	710	740
e [mm]	680	870	870	865	895
f [mm]	880	915	1060	1035	940
g [mm]	1080	960	1250	1205	985
h [mm]	1080	1115	1405	1360	1140
i [mm]	1480	1515	1805	1760	1540
j [mm]	1580	1540	1830	1785	1565
k [mm]	1580	1615	1905	1860	1640
l (Höhe oberer Boden) [mm]	1720	1780	2070	2020	1840
m [mm]	1749	1809	2099	2049	1869
n (Höhe mit Dämmung) [mm]	1920	1980	2270	2220	2040
Kippmaß [mm]	1790	1890	2150	2200	2120
Gewicht Behälter [kg]	149	206	224	298	394
Gewicht Dämmung [kg]	24	30	32	47	60



Technische Änderungen vorbehalten.

varmeco
GmbH & Co. KG
Johann-Georg-Weinhart-Str. 1
87600 Kaufbeuren

Telefon 0 83 41. 90 22-0
Telefax 0 83 41. 90 22-33

Email info@varmeco.de
Internet www.varmeco.de