

## ***Installation och skötsel***

### ***Akkumulatortank 500, 750 och 1000 liter***

***Aqualux 500 Teknik    Aqualux 750 Teknik    Aqualux 1000 Teknik***

***Aqualux 500 UB***

***Aqualux 750 UB***

***Aqualux 1000 UB***

***Aqualux 750 CU***



*Aqualux 750 Teknik med bivalent shunt, tillbehör*

# Innehåll

Anteckningar	3
Säkerhet och hantering	4
Funktion5	
Aqualux 1000 Teknik / UB	6
Aqualux 750 Teknik / UB	8
Aqualux 500 Teknik / UB	10
Aqualux Teknik / UB	12
Aqualux 750 CU	13
Installation	14
Utförande	
Expansionssystem	
Shunt - Aqualux 750 CU	
Laddningspaket vid vedeldning	
Kopplingskanal och uttag för givare	
Drift och skötsel	15
Värmesystem	
Säkerhetsventiler	
Avluftning/påfyllning	
Vattentryck i systemet	
Vattentryck i varmvattenberedare	
Åtgärder vid frysrisk	
Systemprincip	16
Aqualux 750 CU-Aqualux UB-Vedolux 30	
Aqualux Teknik-Solfångare	
Aqualux Teknik-Solfångare-Pellmax UB	
Aqualux Teknik-Solfångare-Luft/Vattenvärmepump	
Aqualux Teknik-Solfångare-Pellmax UB-Värmepump	
Aqualux Teknik-Solfångare-Värmepump/Elpanna	
Aqualux Teknik-Aqualux UB-Solfångare-Vedolux	
Aqualux Teknik-Aqualux UB-Solfångare-Biomax	

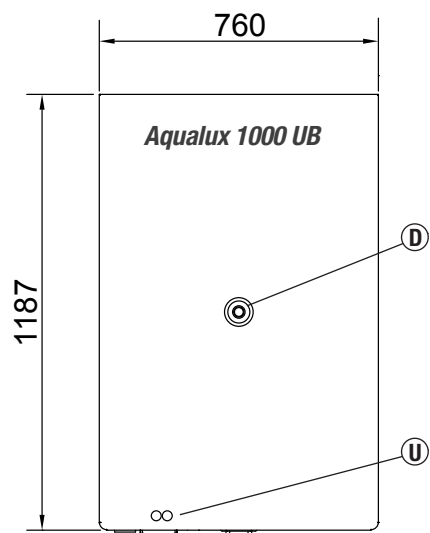
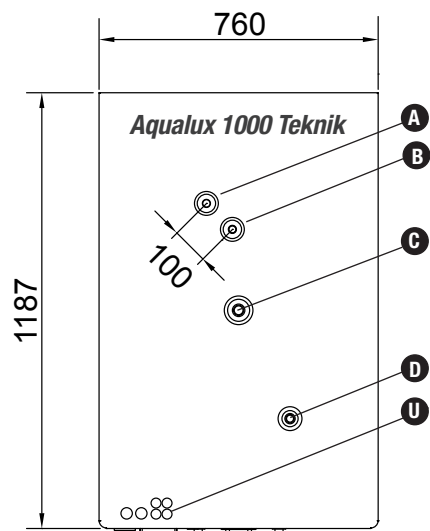
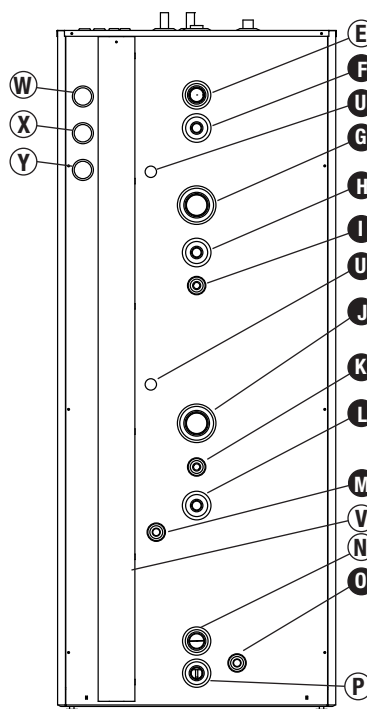
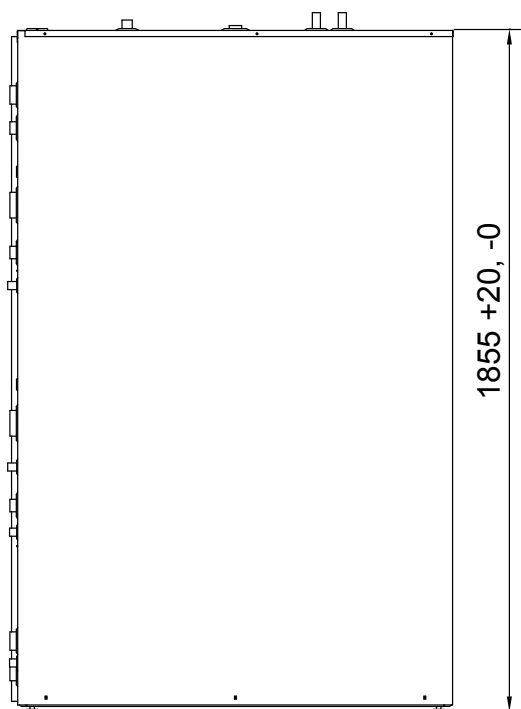


## Säkerhet och hantering

- **Läs noga igenom denna instruktion innan installation och upptändning!**  
Förvara den i närheten av ackumulatortanken!
- **En korrekt utförd installation i kombination med rätt utförd injustering och kontinuerlig service ger hög driftsäkerhet och god värmeekonomi.**
- **Ingrepp i ackumulatortanken får endast utföras av person med behörighet.**
- **Utför aldrig underhållsarbete/service på tryckbärande delar när de är trycksatta.**
- **Modifiering, ändring eller ombyggnad av ackumulatortanken får inte göras.**
- **Anläggningen får inte användas av barn eller av person med nedsatta fysiska eller psykiska funktioner. Inte heller av barn/ personer som saknar kunskaper om pannan.**  
Barn får inte leka med ackumulatortanken och anslutna tillbehör.
- **I serviceärenden - kontakta alltid din installatör.**
- **Typ och tillverkningsnummer måste alltid anges vid kontakt med Värmebaronen, se pannans typskylt**
- **Värmebaronen förbehåller sig rätten till ändring av specifikationen, i enlighet med sin policy om kontinuerlig förbättring och utveckling, utan föregående avisering.**
- **Efter demontering ska ackumulatortanken materialåtervinnas. Isolering plockas ut och sorteras som isolering, tankkropp och klädselplåt sorteras som stålskrot.**
- **Med reservation för eventuella ändringar och tryck-/korrekturfel**



# Aqualux 1000 Teknik / UB



		Teknik	UB	
<b>Volym</b>	mantel	802	962	liter
	vvb	160	-	liter
<b>Vikt</b>	tom	325	250	kg
	fylld	1247	1202	kg
<b>Beräkningstryck</b>	tank	1,5	1,5	bar
	vvb	10	-	bar
<b>Provtryck</b>	tank	2,2	2,2	bar
	vvb	13	-	bar
<b>Beräkningstemperatur</b>	tank	110	110	°C
	vvb	110	-	°C
<b>Varmhållningsförlust</b>		220	195	W
<b>Solslinga</b>	yta	3	-	m <sup>2</sup>
	längd	12	-	m
<b>Lägsta resningshöjd</b>		1990		mm
<b>Tillverkad enligt</b>	PED 97/23 EG artikel 3.3			
<b>Aqualux 1000 Teknik</b>	art 2127			
<b>Aqualux 1000 UB</b>	art 2128			

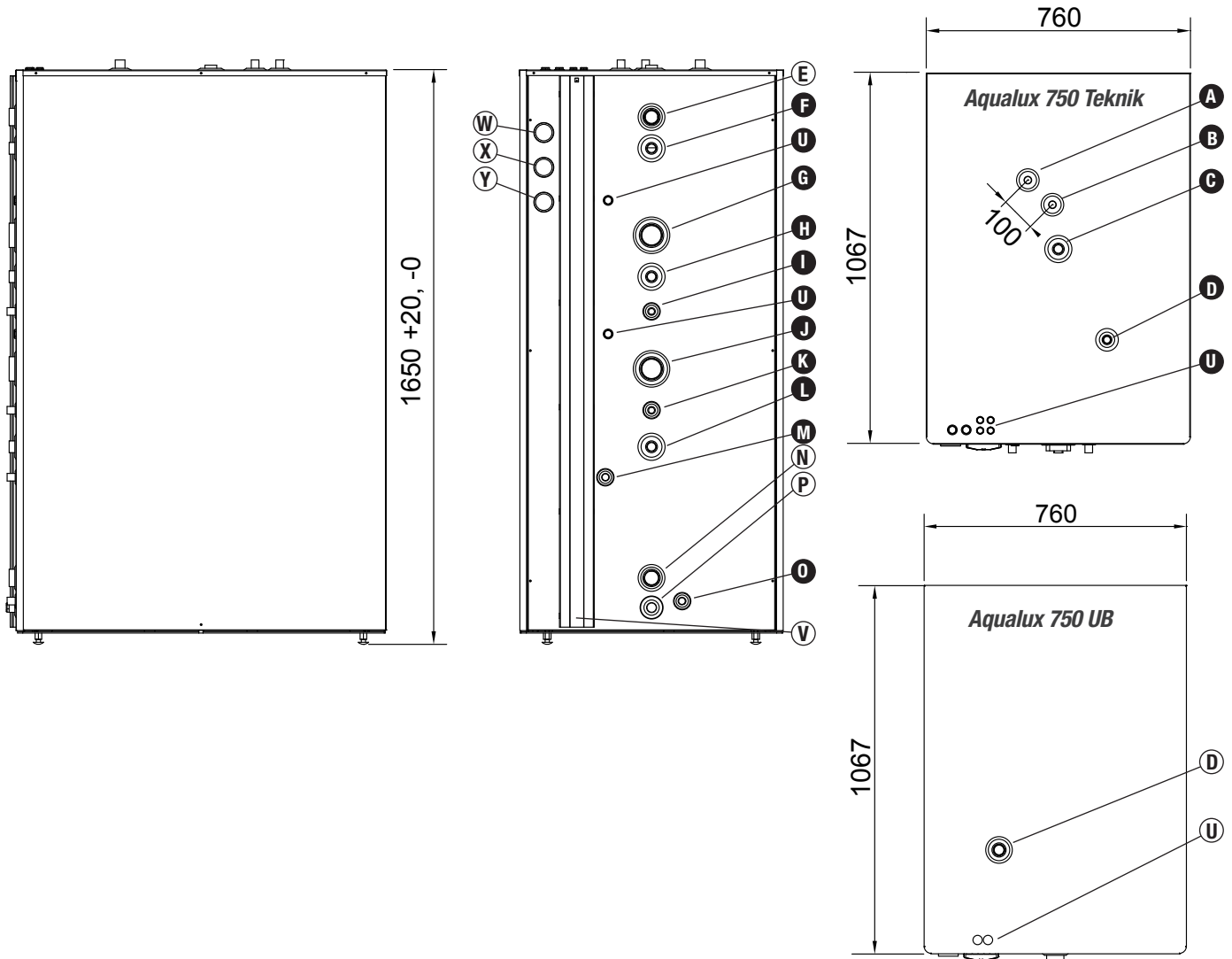
**Vissa anslutningar kan ha olika funktion, se systemprinciper!**

Mått från golv +20, -0 mm

	Dim.	Teknik	UB	
A. Varmvatten	ø22 mm		-	
B. Kallvatten	ø22 mm		-	
C. Säkerhetsventil (kan användas som lyftmuff)	G20 inv		-	
D. Avluftare		G15 inv	G20 inv	
E. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	G32 inv	1679	1679	mm
F. Se systemprinciper	G20 inv	1589	-	mm
G. Övre elpatron, instickslängd max 530 mm	G50 inv	1379	-	mm
H. Se systemprinciper	G20 inv	1250	-	mm
I. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	ø22 mm	1160	-	mm
J. Nedre elpatron, instickslängd max 530 mm	G50 inv	785	-	mm
K. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	ø22 mm	666	-	mm
L. Se systemprinciper	G20 inv	561	-	mm
M. Solslinga, varmt vatten från solfångare	ø22 mm	488	-	mm
N. Se systemprinciper	G32 inv	192	192	mm
O. Solslinga, kallt vatten till solfångare	ø22 mm	132	-	mm
P. Avtappning / expansion	G25 inv	104	104	mm
Q. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	1674	1674	mm
R. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	1379	1379	mm
S. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	785	785	mm
T. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	294	294	mm
U. Kabelgenomföringar, endast på toppen för Aqualux UB				
V. Kåpa över kopplingskanal				
W. Termometer, varmzon	Art.nr: 380003			
X. Termometer, mellanzon	Art.nr: 380015			
Y. Termometer, kallzon	Art.nr: 380016			

**Dykrör för temperaturgivare och termometrar är åtkomliga när kopplingskanalens kåpa tagits bort!**

# Aqualux 750 Teknik / UB



		<b>Teknik</b>	<b>UB</b>	
<b>Volym</b>	mantel	574	734	liter
	vvb	160	-	liter
<b>Vikt</b>	tom	260	190	kg
	fylld	994	924	kg
<b>Beräkningstryck</b>	tank	1,5	1,5	bar
	vvb	10	-	bar
<b>Provtryck</b>	tank	2,2	2,2	bar
	vvb	13	-	bar
<b>Beräkningstemperatur</b>	tank	110	110	°C
	vvb	110	-	°C
<b>Varmhållningsförlust</b>		194	166	W
<b>Solslinga</b>	yta	3	-	m <sup>2</sup>
	längd	12	-	m
<b>Lägsta resningshöjd</b>		1820		mm
<b>Tillverkad enligt</b>	PED 97/23 EG artikel 3.3			
<b>Aqualux 750 Teknik</b>	art: 2125			
<b>Aqualux 750 UB</b>	art: 2121			



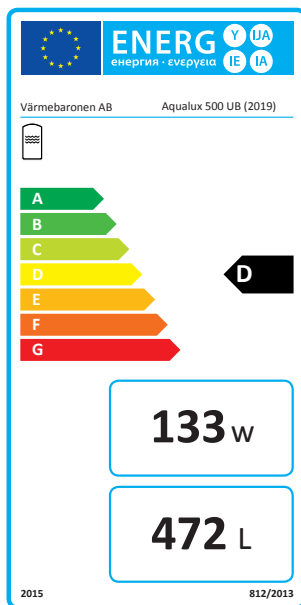
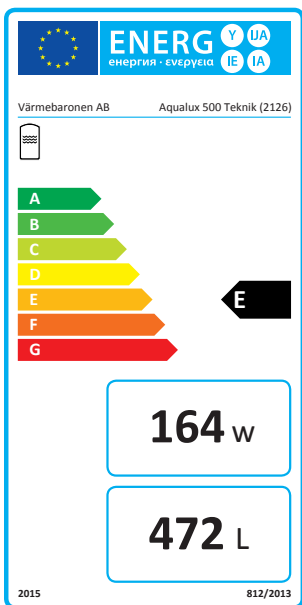
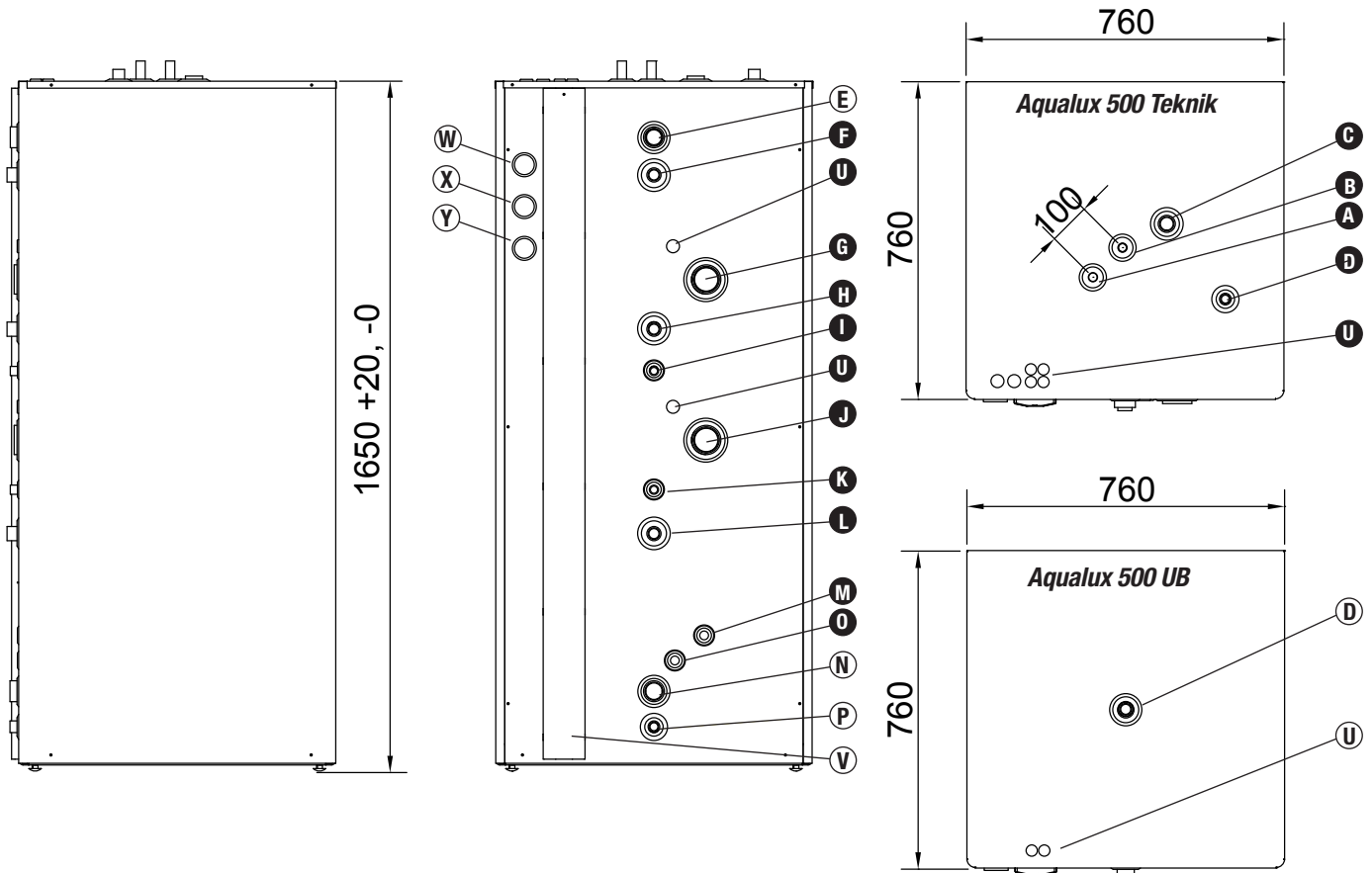
**Vissa anslutningar kan ha olika funktion, se systemprinciper!**

Mått från golv +20, -0 mm

	Dim.	Teknik	UB	
A. Varmvatten	ø22 mm		-	
B. Kallvatten	ø22 mm		-	
C. Säkerhetsventil (kan användas som lyftmuff)	G20 inv		-	
D. Avluftare (kan användas som lyftmuff)		G15 inv	G25 inv	
E. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	G32 inv	1516	1516	mm
F. Se systemprinciper	G20 inv	1426	-	mm
G. Övre elpatron, instickslängd max 650 mm	G50 inv	1176	-	mm
H. Se systemprinciper	G20 inv	1057	-	mm
I. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	ø22 mm	957	-	mm
J. Nedre elpatron, instickslängd max 650 mm	G50 inv	792	-	mm
K. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	ø22 mm	673	-	mm
L. Se systemprinciper	G20 inv	568	-	mm
M. Solslinga, varmt vatten från solfångare	ø22 mm	480	-	mm
N. Se systemprinciper	G32 inv	191	191	mm
O. Solslinga, kallt vatten till solfångare	ø22 mm	124	-	mm
P. Avtappning / expansion	G15 inv	106	106	mm
Q. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	1472	1472	mm
R. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	1177	1177	mm
S. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	793	793	mm
T. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	267	267	mm
U. Kabelgenomföringar, endast på toppen för Aqualux UB				
V. Kåpa över kopplingskanal				
W. Termometer, varmzon		Art.nr: 380003		
X. Termometer, mellanzon		Art.nr: 380015		
Y. Termometer, kallzon		Art.nr: 380016		

**Dykrör för temperaturgivare och termometrar är åtkomliga när kopplingskanalens kåpa tagits bort.**

# Aqualux 500 Teknik / UB



		Teknik	UB	
<b>Volym</b>	mantel	312	472	liter
	vvb	160	-	liter
<b>Vikt</b>	tom	220	145	kg
	fylld	692	617	kg
<b>Beräkningstryck</b>	tank	1,5	1,5	bar
	vvb	10	-	bar
<b>Provtryck</b>	tank	2,2	2,2	bar
	vvb	13	-	bar
<b>Beräkningstemperatur</b>	tank	110	110	°C
	vvb	110	-	°C
<b>Solslinga</b>	yta	2,5	-	m <sup>2</sup>
	längd	10	-	m
<b>Lägsta resningshöjd</b>		1820		mm
<b>Tillverkad enligt</b>	PED 97/23 EG artikel 3.3			
<b>Aqualux 500 Teknik</b>		art 2126		
<b>Aqualux 500 UB</b>		art 2019		

# Aqualux 500 Teknik / UB

**Vissa anslutningar kan ha olika funktion, se systemprinciper!**

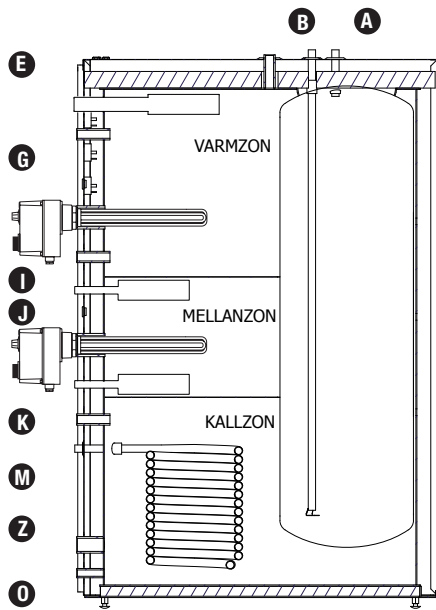
Mått från golv +20, -0 mm

	Dim.	Teknik	UB	
A. Varmvatten	ø22 mm		-	
B. Kallvatten	ø22 mm		-	
C. Säkerhetsventil (kan användas som lyftmuff)	G20 inv		-	
D. Avluftare		G15 inv	G20 inv	
E. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	G32 inv	1516	1516	mm
F. Se systemprinciper	G20 inv	1426	-	mm
G. Övre elpatron, instickslängd max 650 mm	G50 inv	1176	-	mm
H. Se systemprinciper	G20 inv	1057	-	mm
I. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	ø22 mm	957	-	mm
J. Nedre elpatron, instickslängd max 650 mm	G50 inv	792	-	mm
K. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik	ø22 mm	673	-	mm
L. Se systemprinciper	G20 inv	568	-	mm
M. Solslinga, varmt vatten från solfångare	ø22 mm	324	-	mm
N. Se systemprinciper	G32 inv	191	191	mm
O. Solslinga, kallt vatten till solfångare	ø22 mm	264	-	mm
P. Avtappning / expansion	G15 inv	106	106	mm
Q. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	1465	1465	mm
R. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	1170	-	mm
S. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	786	810	mm
T. Dykrör för temperaturgivare	ø8 mm inv	140	165	mm
U. Kabelgenomföringar, endast på toppen för Aqualux UB				
V. Kåpa över kopplingskanal				
W. Termometer, varmzon		Art.nr: 380003		
X. Termometer, mellanzon		Art.nr: 380015		
Y. Termometer, kallzon		Art.nr: 380016		

**Dykrör för temperaturgivare och termometrar är åtkomliga när kopplingskanalens kåpa tagits bort.**

# Aqualux Teknik / UB

Figurerna visar Aqualux 750 Teknik, se data för aktuell tekniktank!



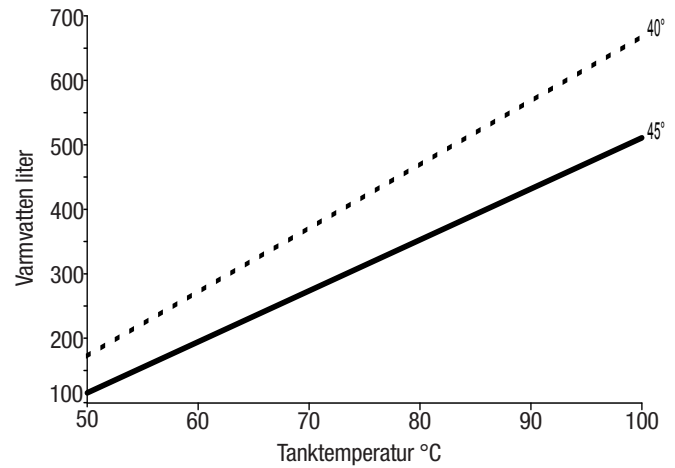
Tekniktank, elpatroner är tillbehör.

- A. Varmvatten
- B. Kallvatten
- E. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik
- G. Övre elpatron, tillbehör
- I. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik.
- J. Nedre elpatron, tillbehör.
- K. Se systemprinciper, har flödesbroms på Aqualux Teknik.
- M. Varmt vatten från solfångare.
- O. Kallt vatten till solfångare.
- Z. Solslinga.

**Vissa anslutningar kan ha olika funktion, se systemprinciper!**

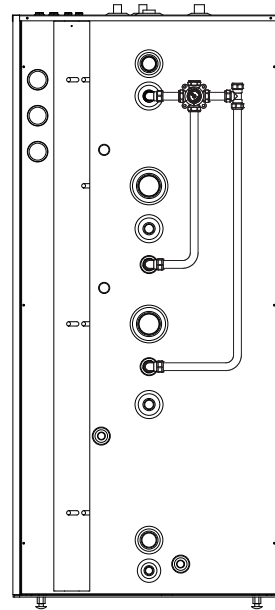
**Dykrör för temperaturgivare är åtkomliga när kopplingskanalens kåpa tagits bort.**

## Varmvattenkapacitet - Aqualux 500-, 750- och 1000 Teknik



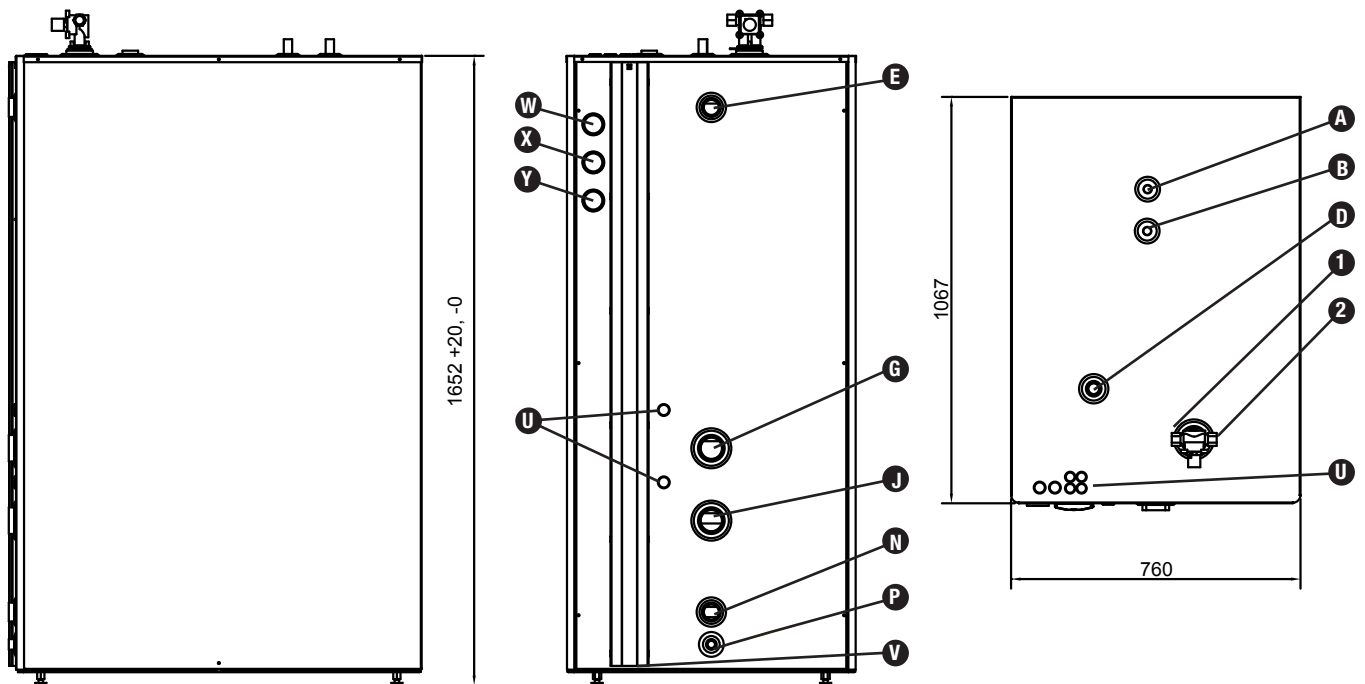
Mängd tappvarmvatten vid fulladdad tank.

Tappflöde: 12 liter/min. Inkommande kallvattentemperatur: 10°C.



Bivalent shunt med kopplingspaket, tillbehör.

# Aqualux 750 CU



<b>Volym</b>	mantel	734	vvb	120	liter
<b>Vikt</b>	tom	225	fylld	959	kg
<b>Beräkningstryck</b>	tank	1,5	vvb	10	bar
<b>Provtryck</b>	tank	2,2	vvb	13	bar
<b>Beräkningstemperatur</b>	tank	110	vvb	110	°C
<b>Varmhållningsförlust</b>		158			W
<b>Lägsta resningshöjd</b>		1820			mm
<b>Tillverkad enligt</b>	PED 97/23 EG artikel 3.3				
<b>Aqualux 750 CU</b>	art 2129				

Mått från golv +20, -0 mm	Dim.
1. Framledning	∅22 mm
2. Returledning	∅22 mm
A. Varmvatten	∅22 mm
B. Kallvatten	∅22 mm
D. Avluftare (kan användas som lyftmuff)	G25 inv
E. Dockningsuttag	G32 inv 1516 mm
G. Övre elpatron, instickslängd max 650 mm	G50 inv 622 mm
J. Nedre elpatron, instickslängd max 650 mm	G50 inv 432 mm
N. Dockningsuttag	G32 inv 191 mm
P. Avtappning / expansion	G15 inv 106 mm
Q. Dykrör för temperaturgivare	∅8 mm inv 1472 mm
R. Dykrör för temperaturgivare	∅8 mm inv 1177 mm
S. Dykrör för temperaturgivare	∅8 mm inv 793 mm
T. Dykrör för temperaturgivare	∅8 mm inv 268 mm
U. Kabelgenomföringar	
V. Kåpa över kopplingskanal	
W. Termometer, topp	Art.nr: 380003
X. Termometer, mellan	Art.nr: 380015
Y. Termometer, botten	Art.nr: 380016

**Dykrör för temperaturgivare och termometrar är åtkomliga när kopplingskanalens kåpa tagits bort.**

# Installation

**Installationen ska utföras enligt gällande normer och regler.**

**Tanken placeras inomhus i källare eller bottenvåning, uppställningsplatsen ska vara dimensionerad för tankens vikt när den är vattenfylld.**

**Hårt, kalkrikt vatten, är inte lämpligt i vvs sammanhang.**

**Vid egen brunn ska vattenkvaliteten kontrolleras för att inte ge upphov till skador i tappvatteninstallationen.**

**Koppar i varmvattenberedare och rörledningar ska inte utsättas för onormalt marmoraggressivt vatten. En vattenanalys ger besked. Vid dålig vattenkvalitet ska ett vattenfilter installeras.**

**Tankens fotbultar justeras så att tanken står lod- och vågrätt.**

**Rördragning på tankens front utförs så att det är möjligt att lossa kåpan över kopplingskanalen.**

## Utförande

I ett system sker vanligtvis de största förlusterna från rör och systemkomponenter. För att minimera förlusterna ska alla rör isoleras. Varmhållning av exempelvis pannor ska undvikas genom att backventiler installeras eller genom värmefällor d.v.s. rören förläggs på ett sätt som förhindrar oönskad cirkulation.

För att säkerställa funktionen vid strömbrott, bör installationen utföras så att självcirkulation kan fås mellan vedpanna och tankar.

Om panna och tankar placeras bredvid varandra rekommenderas  $\varnothing 28-35$ .

Rördragning utförs så att luftfickor elimineras och så att all luft kan avgå av sig själv ur systemet. Avluftningsventil ska monteras på ackumulatorns topp för att denna enkelt ska kunna avluftas.

Tappvatteninstallationen ska förses med avstängningsventil, backventil, blandningsventil samt säkerhetsventil med ett öppningstryck på högst 9 bar.

Varmvattencirkulation (vvc) förbrukar mycket energi genom varmhållning av rör och stör dessutom skiktningen i tanken. En energibesparande åtgärd är att tidsstyra eller helt undvika vvc när den inte är nödvändig. Vid stora avstånd mellan tank och tappställe t.ex. när varmvattnet leds via kulvert, kan istället för vvc en liten elektrisk beredare installeras nära tappstället för att minska framledningstiden.

Fast påfyllningsanordning bör monteras.

## Expansionssystem

Akkumulatortanken ska anslutas till expansionssystem.

Expansionskärlets volym dimensioneras efter rådande förhållanden. Riktvärden är att volymen vid öppet system ska vara ca 5 % av systemets totala volym, respektive 13- 15 % vid slutet system.

Vid öppet system får avståndet mellan överkant på den högst belägna radiatoren och expansionskärlet inte understiga 2,5 m för att undvika syresättning av värmesystemet. Expansionskärlet ansluts i oavbruten, oavstängbar stigning från tankens expansionsanslutning.

För att undvika skador vid ett eventuellt stopp i expansions-systemet, t.ex. vid frost, bör installationen förses med en säkerhetsventil.

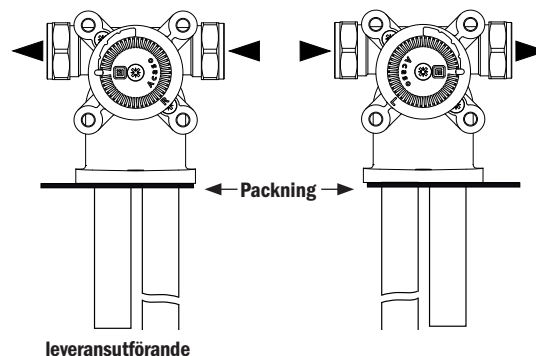
I slutet system ska tanken förses med en säkerhetsventil i oavstängbar förbindelse från anslutning på toppen. Expansionskärlet ansluts lämpligen på det sätt som visas i systemprinciperna.



**Säkerhetsventilens öppningstryck bestäms av den komponent i systemet som tål lägst tryck.**

## Shunt - Aqualux 750 CU

Vid leverans har shunten stigaranslutningen åt vänster och returen till höger. Detta kan skiftas genom att lossa shunten och skifta placering på plaströret. Vänd även skalan på shunten, så att den stämmer för det nya montaget. Shunten bör kompletteras med automatisk shuntreglering.



## Laddningspaket vid vedeldning

Laddningspaketet ska monteras. Laddningspaketet ser till att pannan snabbt får en hög arbetstemperatur, samt skapar en temperaturskiktning i ackumulatortanken vid laddning. Genom att pannan får arbeta med en hög temperatur minskas kondensrisken.

## Kopplingskanal och uttag för givare

Aqualux har kabelgenomföringar för att kunna ansluta givare till tanken och för att kunna förlägga elpatronernas matning dolt bakom fronten.

Uttagen för temperaturgivare blir åtkomliga när kopplingskanalens kåpa tagits bort. Lossa skruven på kåpans topp, lyft kåpan uppåt och kroka av.

# Drift och skötsel

***Kontrollera efter installationen tillsammans med installatören att anläggningen är i fullgott skick. Låt installatören visa reglage och funktioner så att du vet hur anläggningen ska fungera och skötas.***

## Värmesystem

Ett för högt flöde i värmesystemet kan störa temperaturskillningen i tanken och där med dess funktionssätt. Det är viktigt att flödet är justerat.

I ett lågtempererat värmesystem ökar energiutbytet från solvärme och värmepump.

## Säkerhetsventiler

Säkerhetsventil för tappvarmvattensystemet och för värmesystemet ska motioneras regelbundet för att upprätthålla säkerhetsfunktionen.

## Avluftning/påfyllning

Kontrollera regelbundet att tillräckligt med vatten finns i värmesystemet.

Luft finns kvar i värmesystemet en tid efter installationen, därför bör avluftning ske ytterligare några gånger.

Efter avluftning ska trycket kontrolleras och vatten eventuellt fyllas på.

Shuntventilen på Aqualux 750 CU ska vara helt öppen vid påfyllning.

## Vattentryck i systemet

Vilket tryck som krävs i värmesystemet beror på nivåskillnaden mellan värmesystemets lägsta och högsta punkt, statisk höjd. Är nivåskillnaden 5 meter blir trycket 0,5 bar och vid en nivåskillnad på 10 meter, blir trycket 1,0 bar.

Trycket i systemet varierar med panntemperaturen, fyll inte på vatten i onödan.

Vattnet ändrar volym i förhållande till temperaturen, volymförändringen påverkar i sin tur trycket i systemet. Ju högre temperatur desto större volym och högre tryck. Expansionskärlet tar delvis upp volymförändringarna i systemet.

## Vattentryck i varmvattenberedare

Även i varmvattenberedaren varierar trycket med vattentemperaturen. Varmvattenberedaren har inget expansionskärl utan där släpps vatten ut genom säkerhetsventilen när trycket blir för högt, över 9 bar.

## Åtgärder vid frysrisk

Vid sträng kyla får ingen del av värmesystemet vara avstängd, då risk för frostsprängning föreligger.

Elda aldrig om någon del av värmesystemet kan misstänkas vara fruset. Tillkalla installatör.

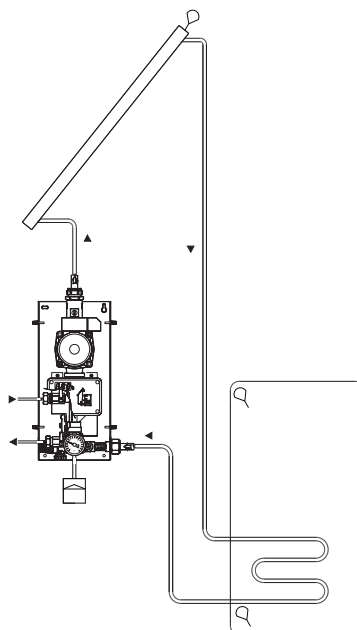
# Systemprincip

Efterföljande systemprinciper är förslag på olika anslutningsmöjligheter.



**Installationen ska utföras enligt gällande bestämmelser och normer, samt de instruktioner, som tillverkaren ger för sina produkter (komponenter).**

Systemprinciperna visar en bivalent shunt, tillbehör. Genom att shunten först tar vatten från tankens mitt och senare från toppen, när tanken börjar bli urladdad, bidrar den till att skiktningen bibehålls bättre och att varmvattenberedaren hålls varm längre tid än om all urladdning sker endast från tankens topp. Shunten bör kompletteras automatisk shuntreglering.

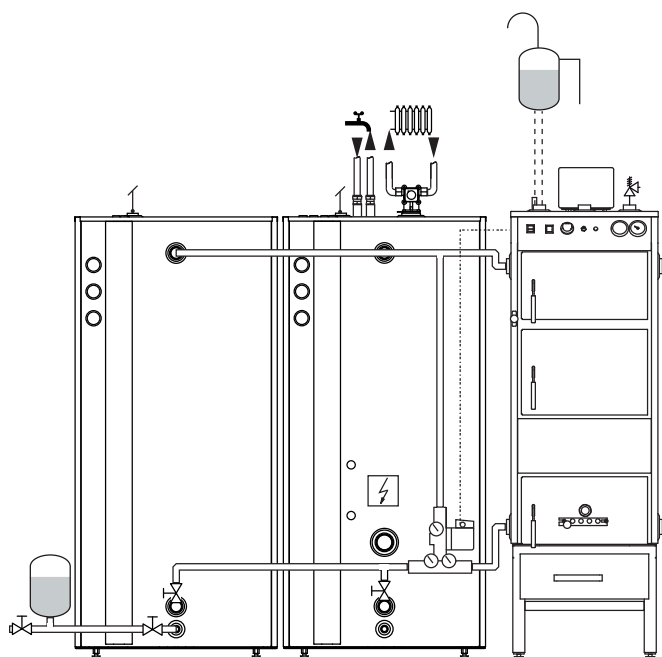


I de visade systemprinciperna finns en solfångare ansluten. Installationen av den kan förenklas genom att använda ett färdigt drivpaket, t ex. Drivpaket 1 eller 2.

Drivpaketet innehåller alla erforderliga ventiler, manometer, cirkulationspump, flödesmätare och reglercentral med temperaturgivare.

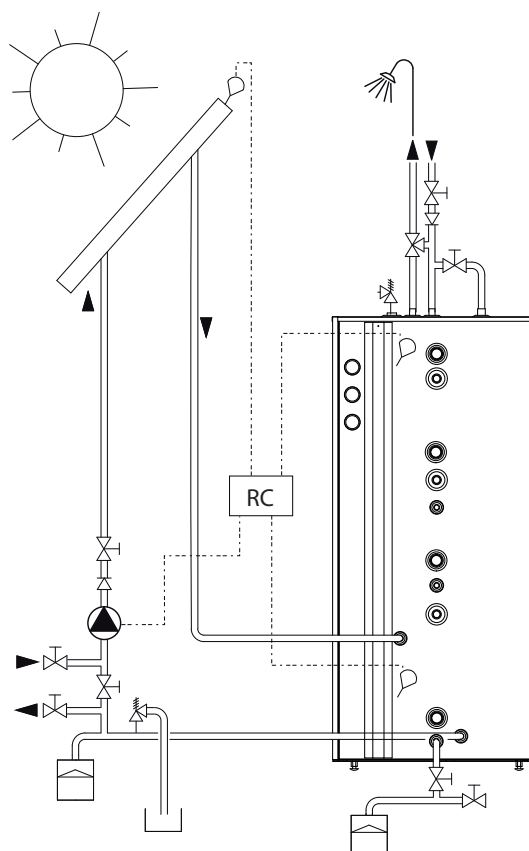
Vidstående figur visar inkopplingen av Drivpaket 1.

## Aqualux 750 CU - Aqualux UB - Vedolux 30



Vedolux värmer ackumulatortankarna. Vid behov kan uppvärmningen även ske med elpatron i Aqualux 750 CU.

## Aqualux Teknik - Solfångare K2



Grundkoppling för solfångare. Solfångare K2 värmer Aqualux Teknik, solfångarna ger tappvarmvatten. Kopplas värmesystemet mot Aqualux Teknik kan solfångarna bidra till uppvärmningen. Tillsatsvärme sker i Aqualux Teknik genom att ansluta elpatron, panna eller värmepump.



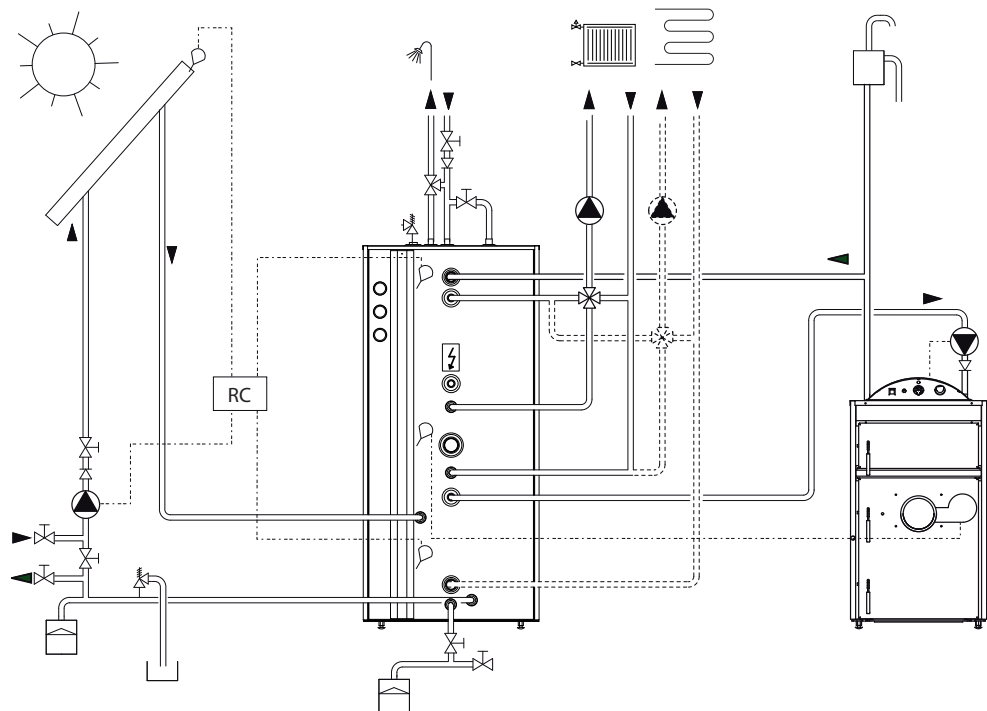
## Aqualux Teknik - Solfångare K 2 - Pellmax UB

Solfångare K2 värmer Aqualux Teknik, värmen från solfångarna kan användas både till tappvarmvatten och värme.

Uttag av värme sker med bivalent shunt.

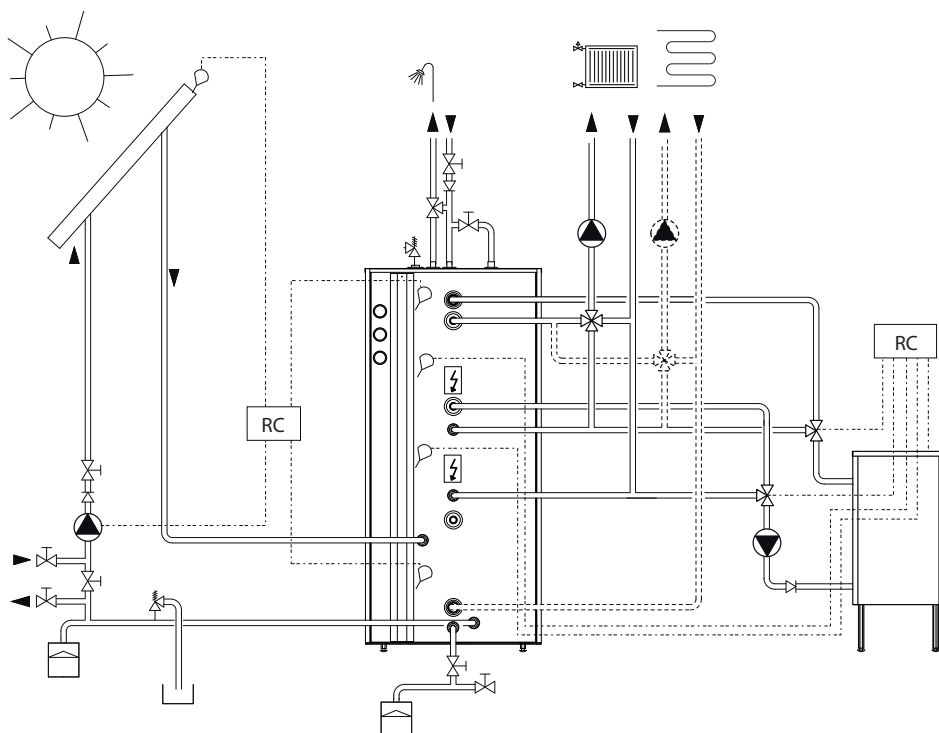
Under sommarhalvåret är Pellmax UB avstängd för att undvika tomgångsförluster och låg verkningsgrad. Finns behov av tillskottsvärme under sommarhalvåret används en elpatron i Aqualux Teknik, önskas större varmvattenkapacitet används det undre av elpatronuttagen.

För att bibehålla bra utbyte från solfångarna vid tillskott, är returledningen kopplad så att inte botten på Aqualux Teknik värms.



## Aqualux Teknik - Solfångare K2 - Luft/Vattenvärmepump.

Solfångare K2 värmer Aqualux Teknik, solfångarna kan ge både tappvarmvatten och värme. Uttag av värme sker med bivalent shunt. Tillsatsvärme sker i första hand med värmepump. Värmepumpen arbetar med flytande kondensering mot Aqualux Teknicks mellanzon och med fast kondensering mot överzonen. När värmepumpen inte klarar värmebelastningen sker tillsats med elpatroner i över- och mellanzonen. Tappvarmvattnet hämtar i första hand värme från botten av tanken som är värmd av solen därefter tar den energi från mellandelen i tanken för att till sist ta värme från övre zonen. Genom denna förvärmning av tappvarmvattnet ökas verkningsgraden på värmepumpen samtidigt som slitaget minskar. För att värmepumpen skall kunna arbeta med lägsta tänkbara temperatur skall shuntautomatik och elpatroner styras av värmepumpens automatik. Aqualux Teknik fungerar som volymkärl för värmepumpen och ger värmepumpen en jämnare drift.



# Systemprincip

## Aqualux Teknik - Solfångare K2 - Pellmax UB - Värmepump.

Solfångare K2 värmer Aqualux Teknik, solfångarna kan ge både tappvarmvatten och värme.

Uttag av värme sker med bivalent shunt.

Under sommarhalvåret är Pellmax UB avstängd.

När utomhustemperaturen inte är alltför låg sker tillsatsvärme i första hand med värmepump.

Värmepumpen arbetar med flytande eller fast kondensering mot Aqualux Teknics mellanzon.

Tillsatsvärme sker med Pellmax UB mot varmzonen eller med elpatron i varm- och/eller mellanzonen.

Aqualux Teknik fungerar som volymkärl för värmepumpen och ger värmepumpen en jämnare drift.

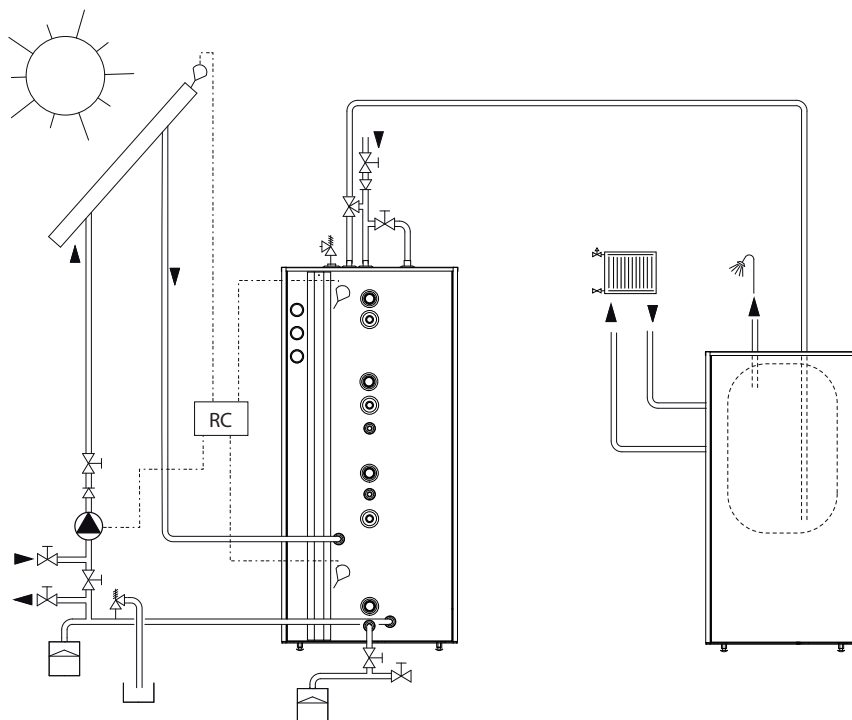


## Aqualux Teknik - Solfångare K2- Värmepump/Elpanna

Solfångare K2 värmer Aqualux Teknik, solfångarna ger enbart tappvarmvatten. Värmesystemet kopplas mot värmepumpen/elpannan.

Tappvarmvattnet värms i Aqualux Teknik, utgående tappvattentemperatur från Aqualux Teknik begränsas av en blandningsventil för att inte värmepumpen skall utsättas för höga temperaturer.

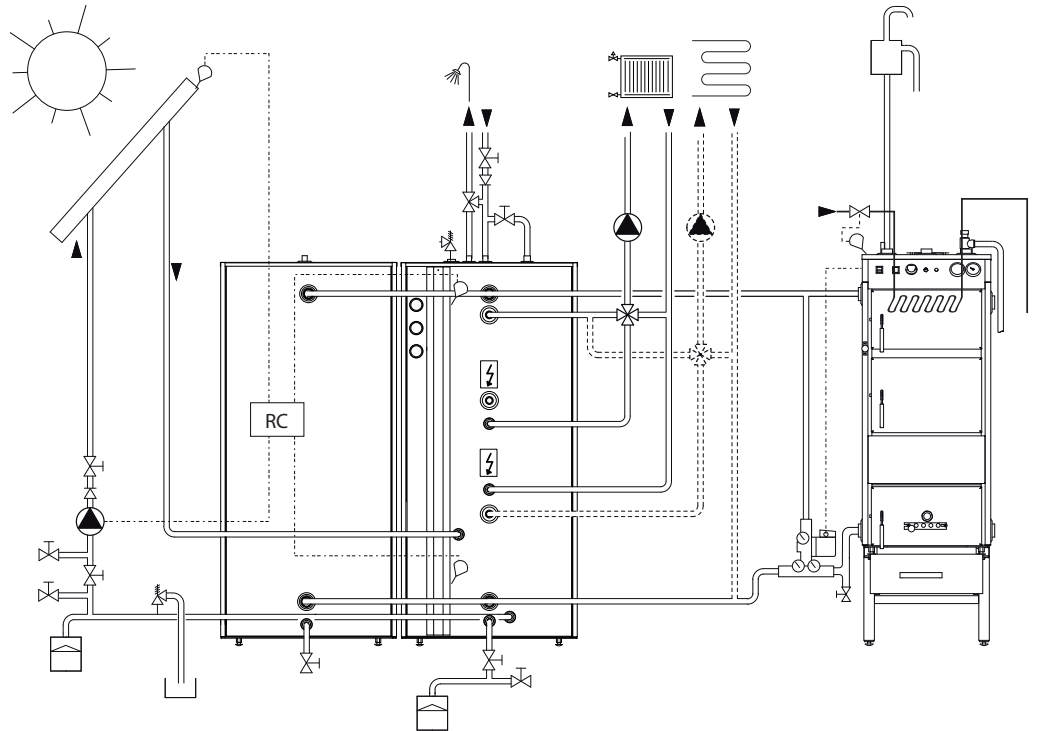
Vid behov eftervärms tappvarmvattnet i värmepumpens/elpannans varmvattenberedare.



## Aqualux Teknik - Aqualux UB - Solfångare K2 - Vedolux

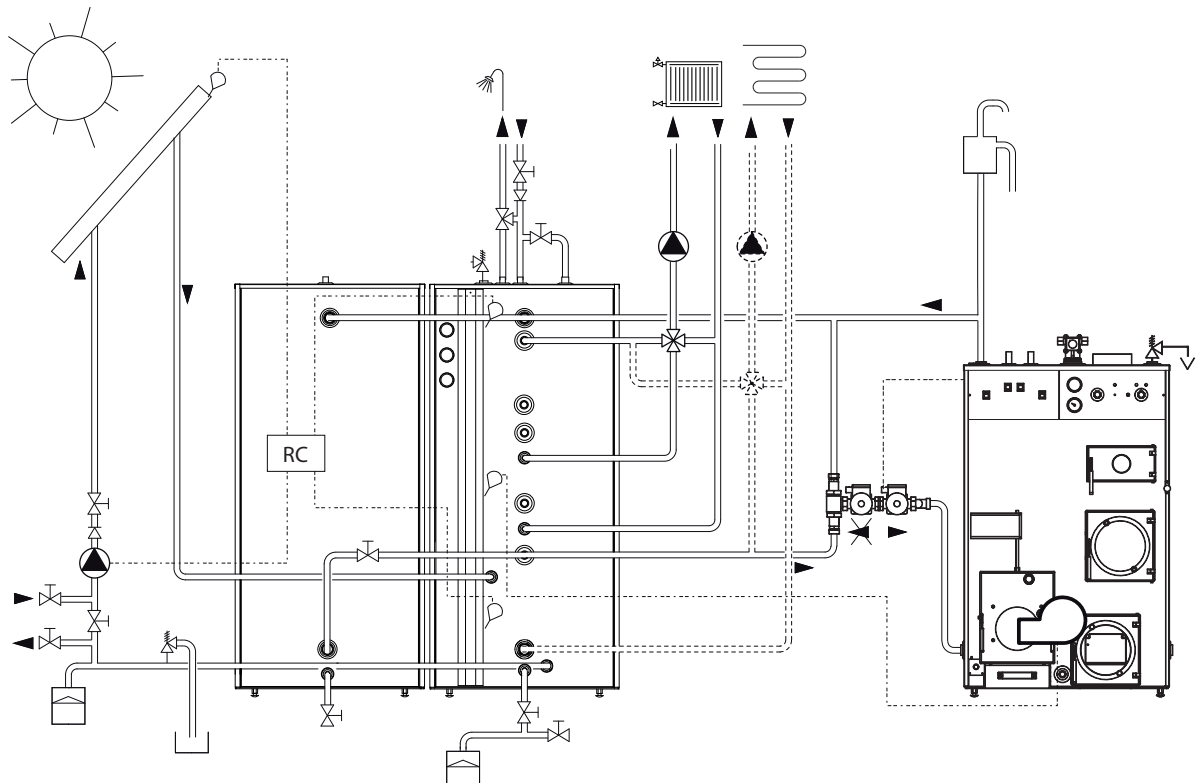
Solfångare K2 värmer Aqualux Teknik, solfångarna kan ge både tappvarmvatten och värme.

Under vinterhalvåret värmer Vedolux ackumulatortankarna. Tillsatsvärme kan även ske med elpatron i Aqualux Teknik.



## Aqualux Teknik - Aqualux UB - Solfångare K2 - Biomax

Solfångare K2 värmer Aqualux Teknik, solfångarna kan ge både tappvarmvatten och värme. Varmvattenberedning och värmeuttag sker från Aqualux Teknik, uttag av värme sker med bivalent shunt. Urladdningspump i Ackstyrning 11 frångiljs så att endast laddning av Aqualux Teknik är möjlig. Tillsatsvärme sker med Biomax. För att bibehålla bra utbyte från solfångarna vid tillskott, är returledningen kopplad så att inte botten på Aqualux Teknik värms.





Värmebaronen AB  
Arkelstorpsvägen 88  
291 94 Kristianstad  
Tel +46 44 22 63 20  
[www.varmebaronen.se](http://www.varmebaronen.se)  
[www.varmebaronen.com](http://www.varmebaronen.com)  
[info@varmebaronen.se](mailto:info@varmebaronen.se)