GLASEMALJERADE ACKUMULATORTANKAR FÖR
LUFTKONDITIONERING / VÄRMESYSTEM

FRÅN 1500 l ENDAST FÖR KÖLDBÄRARE

INSTALLATIONS OCH UNDERHÅLLSMANUAL

AR

www.tpiab.com

Denna manual är avsedd för installatör och slutanvändare. Den innehåller instruktioner för korrekt installation, driftsättning, drift, underhåll och avyttring av produkten. Den måste överlämnas till slutanvändaren eller ansvarig person för systemet efter installationen.
Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner i denna manual kommer att ogiltigförklara garantin, och Elbi S.p.A kan inte hållas ansvarig för skada på person och/eller egendom på grund av underlåtenhet att följa instruktionerna nedan.

Produktbeskrivning

Tekniska ackumulatortankar tillverkade av Elbi S.p.A. är konstruerade för produktion av tekniskt (ej sanitärt) vatten för en eller flera värmekällor (termisk generator, värmepump, solpanel) med vatten (eller alternativt en blandning av vatten och etylenglykol upp till 50:50 blandning) som värmeöverföringsvätska. Ackumulatortanken är konstruerad för drift med en sluten krets för tekniskt vatten (värme och/eller kyla) med vatten (eller alternativt en blandning av vatten och etylenglykol upp till 50:50 blandning).

Allmänna föreskrifter

Tanken är konstruerad enligt god konstruktionssed i överensstämmelse med kraven för Direktiv 2014/68/EU, paragraf 4.3.
Driftgränserna (temperatur och tryck) visas i märkskylten anbringad på tanken, och ska aldrig överstigas.
Tanken är också konstruerad i enlighet med kraven för Direktiv 2009/125/EC och har testats enligt bestämmelse EN 12897 bilaga 2.
Om det finns en slinga i rostfritt stål för omedelbar varmvattenproduktion är den konstruerad för drift med en krets för endast tappvarmvatten. Egenskaperna för tappvarmvattnets korrekta drift med ackumulatortanken anges i tabellen för *DHW EGENSKAPER.*
För något ej särskilt angett, hänvisas till gällande föreskrifter för dricksvatten.
Det rekommenderas att läsa igenom till de bifogade databladen.

Allmänna varningar

Elbi S.p.A. är endast ansvarig för leverans av produkten, och ej för systemet och/eller korrekt installation av den installerade produkten.
Elbi S.p.A. är inte ansvarig för obehöriga modifikationer på produkten eller användning av icke originalreservdelar.
Kontrollera alltid produktens kompatibilitet med de cirkulerande vätskorna i systemet.
Tankar tillverkade av Elbi S.p.A. har en märkskylt som visar **tryck- och temperaturgränsers värden. Överstig aldrig dessa värden** för att undvika skador på produkten och risker för person och egendom.
Utför alltid en korrekt skyddsjordning av systemet och dess delar.
Tankar tillverkade av Elbi S.p.A. är inte konstruerade för applikationer under vacuum eller internt tryck under omgivande tryck.
De bifogade anslutningsschemorna till dessa instruktioner är endast avsedda som indikativa och ej bindande. Utvärdering av det bästa systemschemat för tankens användning ska utföras av en godkänd konstruktör.

Installation

Installationen måste utföras enligt kraven hos dessa instruktioner och enligt konstens alla regler, av behörig personal hos företag som tar ansvar för hela installationen enligt gällande lagar och föreskrifter.
Med undantag för *ARZ* och *SC/E* tankserie, är dessa produkter konstruerade för installation inoomhus och skyddade för väderpåverkan.
Produkten ska inte användas för icke-fixerade installationer eller transporter. Emellertid gäller följande rekommendationer för *ARZ* och *SC/E* seriens köldbärartankar.
Innan installationen påbörjas, säkerställ att:

- installationsrummet har tillräcklig hållfasthet (eller, vid vägginstallation att väggen är kapabel att hålla för tankens vikt);
- installationsrummet har lämpligt avlopp tillräckligt för tankens volym;
- att åtkomst till rummet och interna utrymmen medger enkel passage, installation och underhåll av produkten;
- andra systemkomponenter (cirkulaionspumpar, värmekällor, etc.) är lämpliga för drift med tanken och följer gällande installationskrav.

Innan installationen av tanken fortsätter, tag bort emballaget och kontrollera tanken för ev. skador. **Fortsätt inte** om skador upptäcks.
Använd alltid passande anordningar för lyft och transport av produkten. Hantering av tanken utförs endast när den är tom.
Tank och intern lagring (om sådan finns), måste tillförselsystemet vara försett med alla nödvändiga säkerhetskomponenter för att överensstämma med tankens driftgränser, inklusive (men inte nödvändigt begränsade till), säkerhetsventiler inställda på ett tryck lägre än max. tryck enligt tankens märkskylt;
om systemtrycket är högre än tankens max. tryck, installeras en tryckreduceringsventil så långt ifrån tanken som möjligt;

- avstängnings- och kontrollventiler;
- lämplig storlek på expansionskärl;
- termostat inställda på en temperatur lägre än max. temperatur enligt märkskylten.

Säkerhetskomponenter måste förses på alla kretsar (tappvarmvatten, värmeväxlare, intern lagring).
För korrekt installation:

1. Säkerställ att systemet är kallt och tomt.
2. Tanken måste alltid vara skyddjordad.
3. Placera tanken i ett stabilt läge på en plan och jämn yta, och se till att det finns utrymme runt för underhållsarbeten. Produkten är inte konstruerad för att stödja externa laster från vind och/eller jordbävning.
4. Anslut tanken till systemet. **Produkten är inte konstruerad för att stå emot vibrationer** och/eller laster genom anslutningar; därför rekommenderas det att använda flexibla anslutningar och/eller vibrationsdämpande kopplingar. Det rekommenderas alltid att använda dielektriska anslutningar och i alla fall uppmärksamma möjlig elektrotermisk reaktion vid materialval som ska användas (t ex, använd inte anslutningar i järn på rostfria tankar).
5. Fortsätt att fylla tanken och utför läckagetest så att anslutningarna är korrekt åtdragna.
6. En cirkulationspump med tillräckligt flöde och lyfthöjd för behovet ska installeras på växlarsidan.

Driftsättning

Spola alltid igenom rörledningar och komponenter innan driftsättning. Värmesidan kan spolas genom att använda lämpligt rengörings-medel och korrosionshämmade lösningar; den sanitära sidan kan spolas genom att enkelt spola kretsen med ett högt vattenflöde i minst tio minuter.
Innan påbörjad påfyllning:

- kontrollera att alla installationskrav har följts;
- kontrollera att alla värmekällor har stängts av;
- kontrollera att alla oanvända anslutningar har pluggats igen.

Fortsätt påfyllningen av systemet successivt och avlufta systemet.
När korrekt påfyllning har utförts, kan man driftsätta systemet och kontrollera att alla anslutningar och rör är täta, samt att alla styr- och säkerhetskomponenter fungerar korrekt.
Denna manual ska lämnas till slutanvändaren eller driftchefen.

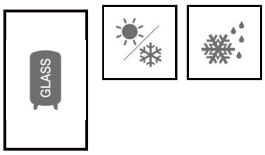
Underhåll

Korrekt underhåll av tanken är slutanvändarens eller driftchefens ansvar.
Kontrollera att anslutningar (och flänsanslutningar, om sådana finns) är korrekt åtdragna efter ett par dagars drift.
Tankunderhåll ska utföras under stationära, kalla anläggningsförhållanden, frånkopplad från all strömförsörjning och med tömd tank.
Kontrollera alltid temperatur- och tryckförhållanden i systemet innan fortsatt arbete.
Underhållsarbeten ska utföras av utbildad personal minst en gång per år eller annars enligt gällande lagar och förordningar.

- Kontrollera status på alla installerade säkerhetskomponenter i systemet.
- Kontrollera förtrycket i expansionskärl och återfyll om nödvändigt.

Avyttring

Undanskaffning av emballage är installatörens och/eller slutanvändarens ansvar.
Vid slutet av produktens livslängd ska avyttring ske enligt gällande föreskrifter. Komponenter (metaller och ickemetaller) ska lämnas till auktoriserad återvinning.
Produkten ska inte behandlas som hushållssopor.



AR

GLASEMALJERADE ACKUMULATORTANKAR FÖR
LUFTKONDITIONERINGS / VÄRMESYSTEM 96 - 5129 liter,
från 1500 l endast för köldbärare

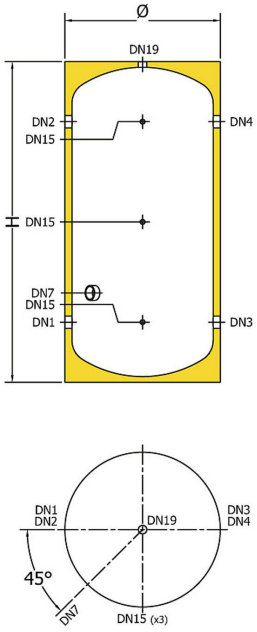
BEHANDLING:
Glasemaljeringen enligt DIN 4753 gör tanken motståndskraftig mot korrosion.
Behandlingen gör tanken lämplig för varmvatten och resistent mot korrosion.

Installationer
Används inom luftkonditioneringssystem för att optimera kylans tröghet och ökar köldbärarvolymen.

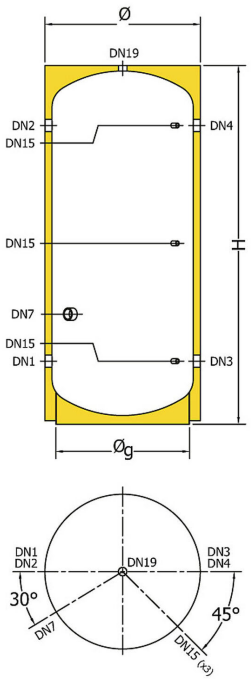
KARAKTERISTIK:

MAX ARBETSTRYCK (modell 100-1000)	10 bar
MAX ARBETSTRYCK (modell 1500-5000)	6 bar

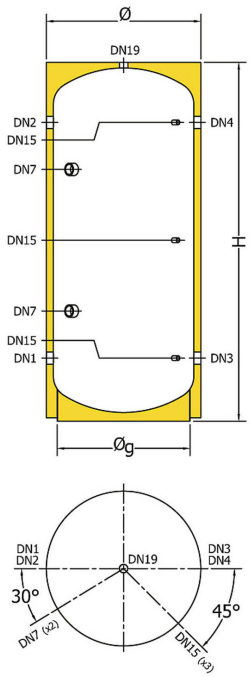
AR 100



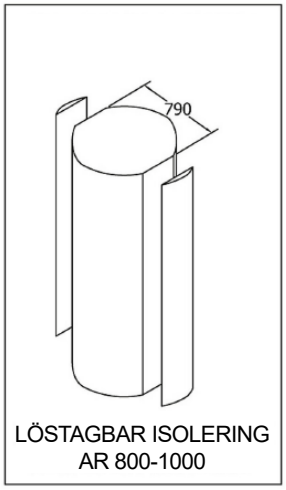
AR 200 - 500



AR 800 - 1000

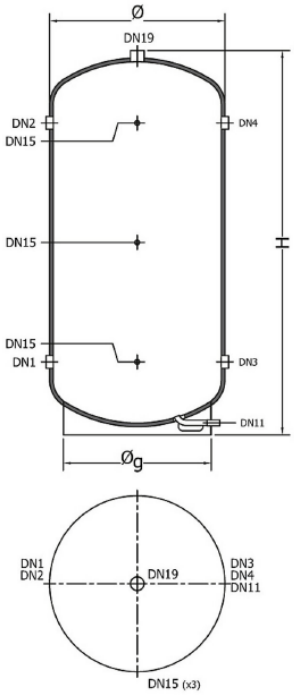


AR 800-1000



LÖSTAGBAR ISOLERING
AR 800-1000

AR 1500-5000



Tekniska data

DN	Beskrivning
DN1	Flöde från vätskekylaggregat
DN2	Flöde till vätskekylaggregat
DN3	Flöde till system
DN4	Flöde från system
DN7	Ev. doppvärme
DN11	Avtappning
DN15	Givare
DN19	Extra anslutning

Modell	Varunr.	Energiklass	Energi-förlust W	Volym l	Tmin	Tmax	Pmax	H mm	Ø hölje mm	Ø mm	Pm mm
AR 100	A460L38 PGP55	A	35	99	-10°C	95°C	10	960		510	1090
AR 200	A460L47 PGP55	B	57	195	-10°C	95°C	10	1185	460	610	1350
AR 300	A460L51 PGP75	B	67	282	-10°C	95°C	10	1655	460	650	1800
AR 500	A460L55 PGP55	C	91	494	-10°C	95°C	10	1720	600	760	1900
AR 800	A460L60 PGP75	C	131	747	-10°C	95°C	10	1790	760	940	2050
AR 1000	A460L62 PGP75	C	136	868	-10°C	95°C	10	2040	760	940	2270
AR 1500	A460H67 VB120			1643	-10°C	50°C	6	2470	850	1040	2680
AR 2000	A460H70 VB120			1952	-10°C	50°C	6	2450	950	1140	2705
AR 3000	A460H74 VB120			2986	-10°C	50°C	6	2840	1100	1290	3120
AR 5000	A460H80 VB120			5129	-10°C	50°C	6	3030	1450	1640	3450

Pm: Reshöjd.
För modell 3000 l och över, kan specialemballage behövas på grund av höjden.

Anslutningshöjd (mm)

MODELL	DN1	DN2	DN3	DN4	DN7	DN7	DN11	DN15	DN15	DN15	DN19
AR 100	235	715	235	715	-	315	-	235	715	475	-
AR 200	255	915	255	915	-	505	-	255	915	585	-
AR 300	260	1360	260	1360	-	585	-	260	1360	810	-
AR 500	320	1390	320	1390	-	730	-	320	1390	855	-
AR 800	340	1410	340	1410	1250	500	-	340	1410	875	-
AR 1000	340	1660	340	1660	1450	550	-	340	1660	1000	-
AR 1500	485	2005	485	2005	-	-	80	485	2005	1245	-
AR 2000	475	1995	475	1995	-	-	80	475	1995	1235	-
AR 3000	540	2320	540	2320	-	-	80	540	2320	1430	-
AR 5000	635	2415	635	2415	-	-	80	635	2415	1525	-

Anslutningar

MODELL	DN1	DN2	DN3	DN4	DN7	DN11	DN15	DN19
AR 100	G1.1/2"	G1.1/2"	G1.1/2"	G1.1/2"	G1.1/2"	-	G1/2"	G1.1/4"
AR 200	G1.1/2"	G1.1/2"	G1.1/2"	G1.1/2"	G1.1/2"	-	G1/2"	G1.1/4"
AR 300	G2"	G2"	G2"	G2"	G1.1/2"	-	G1/2"	G1.1/4"
AR 500	G3"	G3"	G3"	G3"	G1.1/2"	-	G1/2"	G1.1/4"
AR 800	G3"	G3"	G3"	G3"	G1.1/2"	-	G1/2"	G1.1/2"
AR 1000	G3"	G3"	G3"	G3"	G1.1/2"	-	G1/2"	G1.1/2"
AR 1500	G3"	G3"	G3"	G3"	-	G1"	G1/2"	G3"
AR 2000	G3"	G3"	G3"	G3"	-	G1"	G1/2"	G3"
AR 3000	G4"	G4"	G4"	G4"	-	G1"	G1/2"	G3"
AR 5000	G4"	G4"	G4"	G4"	-	G1"	G1/2"	G3"

Isolering

MODELL	Typ av isolering	Tjocklek (mm)	Ytskikt
AR 100	Styv expanderad polyuretan med 95% slutna celler, CFC och HCFC fria, brandmotsånd klass B2 enl. DIN 4102-1	55	Grå polystyren RAL 9006
AR 200	Styv expanderad polyuretan med 95% slutna celler, CFC och HCFC fria, brandmotsånd klass B2 enl. DIN 4102-1	55	Grå polystyren RAL 9006
AR 300	Styv expanderad polyuretan med 95% slutna celler, CFC och HCFC fria, brandmotsånd klass B2 enl. DIN 4102-1	75	Grå polystyren RAL 9006
AR 500	Styv expanderad polyuretan med 95% slutna celler, CFC och HCFC fria, brandmotsånd klass B2 enl. DIN 4102-1	55	Grå polystyren RAL 9006
AR 800	Styv expanderad polyuretan med 95% slutna celler, CFC och HCFC fria, brandmotsånd klass B2 enl. DIN 4102-1	75	Grå PVC RAL 9006
AR 1000	Styv expanderad polyuretan med 95% slutna celler, CFC och HCFC fria, brandmotsånd klass B2 enl. DIN 4102-1	75	Grå PVC RAL 9006
AR 1500	Polyeten med slutna celler	20	Blå PVC RAL 5015
AR 2000	Polyeten med slutna celler	20	Blå PVC RAL 5015
AR 3000	Polyeten med slutna celler	20	Blå PVC RAL 5015
AR 5000	Polyeten med slutna celler	20	Blå PVC RAL 5015

Referensstandarder

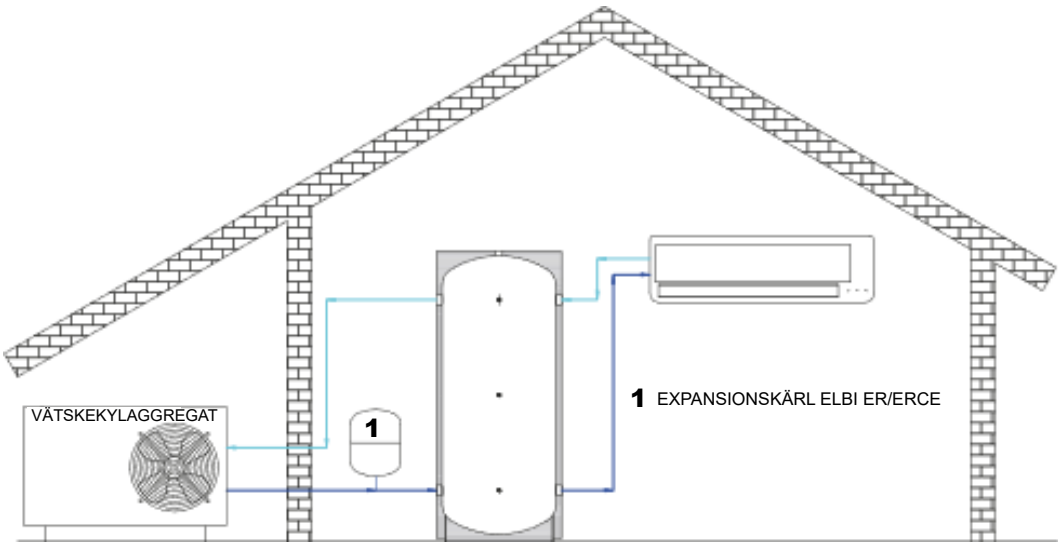
TANK: Direktiv 2014/68/EU - ART. 4,3 utan CE märkning.
Standard EN 12897:2020 (endast modeller från 100 till 1000 l).
Konstruerade och byggda enligt kraven för 2009/125/EC och Reglering 814/2013 (EU), (endast modeller från 100 till 1000 l).
Märkning enligt kraven till 2017/1369/EU och Delegerings Reglering 812/2013 (EU), (endast modeller från 100 till 1000 l).

Garanti: 5 år

Doppvärmare

Varunr.	Effekt kW	Spänning V	Anslutning	Längd mm	Lämplig för 100	200	300	500	800	1000
DOPPVÄRMARE UTAN TERMOSTAT										
8601000	1	230	G1.1/4"	295	201	✓	✓	✓	✓	✓
8601650	1.65	230	G1.1/4"	450	✗	248	358	✓	✓	✓
8602000	2	230	G1.1/4"	515	✗	✗	✗	✓	✓	✓
8602600	2.6	230	G1.1/4"	675	✗	✗	✗	✗	✓	✓
8602601	2.6	230	G1.1/4"	360	77	157	227	✓	✓	✓
8603300	3.3	230	G1.1/4"	825	✗	✗	✗	✗	✗	✗
8603301	3.3	230	G1.1/4"	435	✗	124	179	314	✓	✓
8604001	4	230	G1.1/4"	510	✗	✗	✗	259	✓	✓
8705000	5	400	G1.1/2"	445	✗	82	118	207	313	✓
8706000	6	400	G1.1/2"	510	✗	✗	✗	173	261	303
8708000	8	400	G1.1/2"	670	✗	✗	✗	✗	196	228
8710000	10	400	G1.1/2"	820	✗	✗	✗	✗	✗	✗
8712000	12	400	G1.1/2"	970	✗	✗	✗	✗	✗	✗
8717000	17	400	G2"	1200	✗	✗	✗	✗	✗	✗
DOPPVÄRMARE MED TERMOSTAT										
8T01500	1.5	230	G1.1/2"	320	134	273	✓	✓	✓	✓
8T02000	2	230	G1.1/2"	320	101	204	296	✓	✓	✓
8T02200	2.2	230	G1.1/2"	320	92	186	269	✓	✓	✓
8T02500	2.5	230	G1.1/2"	320	81	164	237	✓	✓	✓
8T03000	3	230	G1.1/2"	320	67	136	197	345	✓	✓
8T04000	4	400	G1.1/2"	400	✗	102	148	259	✓	✓
8T05000	5	400	G1.1/2"	500	✗	✗	✗	207	313	✓
8T06000	6	400	G1.1/2"	600	✗	✗	✗	173	261	303
8T09000	9	400	G1.1/2"	700	✗	✗	✗	✗	174	202
8T12000	12	400	G1.1/2"	850	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Installationsexempel
AR



Illustrativ skiss; kontakta alltid kvalificerad tekniker för realisering av system.

Verifieringsdatum 10/04/2025

EU-FÖRSÄKRAN

Elbi S.p.A. – via Buccia 9, 35010 Limena (PD) – ITALY

Intygar att följande tankar:

AR 100	varunr.	A460L38 PGP55
AR 200	varunr.	A460L47 PGP55
AR 300	varunr.	A460L51 PGP75
AR 500	varunr.	A460L55 PGP55
AR 800	varunr.	A460L60 PGP75
AR 1000	varunr.	A460L62 PGP75
AR 1500	varunr.	A460H67 VB120
AR 2000	varunr.	A460H70 VB120
AR 3000	varunr.	A460H74 VB120
AR 5000	varunr.	A460H80 VB120

- följer bestämmelsrna för Direktiv 2009/125/EC och EU Regleringarna 812/201 samt 814/2013 och är därmed märkta;
- överensstämmer med bestämmelserna för Direktiv 2014/68/EU (Artikel 4.3).

Standarder tillämpade för verifiering av överensstämmelse: EN 12897 senaste gällande utgåva.

PRODUKTFORMULÄR - UE 812/2013 Bilaga IV.2.1

(a) Tillverkare: Elbi S.p.A.

(b) Modell	(c) Energiklass	(d) Energiförlust	(e) Bruksvolym
AR 100	A	35 W	99 L
AR 200	B	57 W	195 L
AR 300	B	67 W	282 L
AR 500	C	91 W	494 L

PRODUKTFORMULÄR - UE 814/2013 Bilaga V.7

(a) Tillverkare: Elbi S.p.A.

(b) Modell	(c) Energiklass	(d) Energiförlust	(e) Bruksvolym
AR 100	A	35 W	99 L
AR 200	B	57 W	195 L
AR 300	B	67 W	282 L
AR 500	C	91 W	494 L
AR 800	C	131 W	747 L
AR 1000	C	136 W	868 L
AR 1500			1643 L
AR 2000			1952 L

Anteckningar

AR