



## Produktinformation

Expansionskärl Reflexomat med aktiv tryckhållning för mjuk och stabil drift i värme- och kylsystem. För komplett tryckhållningsenhet välj lämplig kompressorenhet och expansionskärl med avskiljande gummibälg. För hjälp med dimensionering använd gärna: [VARMBER](#)

Dimensionsområde (liter)	80 - 5000
Tryckklass (PN)	6 - 10
Temperatur (°C)	-10 - 70
Huvudmaterial	Stål

## Användningsområde

Ska under drift ta hand om fluidens volymförändring, som uppkommer genom temperaturvariationen, i ett värme- och kylsystem. Tryckhållningsenheten är utrustad med ett bälgkäril samt kompressor. Kärilet klarar en konstant belastning av vätska med temperatur från -10 °C till +70 °C.

## AMA-text

### **PLC.411 Slutna expansionskäril med skilda rum för vätska och gas samt med anordning för tryckhållning**

Expansionskäril Reflexomat med kompressor AT 8300K och käril AT 8300E med volym XXX liter med utbytbar butylbälg. Programmerbar styrenhet för konstant tryckhållning, tryck- och volymvisning, potentialfri signal (control basic) och analog signal (bara med control touch styrenhet) samt möjlighet till bus-uppkopplingar. Enheten är klar för automatisk påfyllning, använd AT 8300PS15A.

## Kvalitetsäkring

AFS 2016:1

### **Produkten är CE-märkt**

Samtliga storlekar uppfyller kraven enligt PED, AFS 2016:1. Utrustningen är i överensstämmelse med DIN EN 13831 och direktiv EU 2014/108/EC samt CE-märkt.

Den uppskattade livslängden beräknas till 15-20 år.

**Märkning på produkt:** Uppgifter om volym, max. tryck, max. temperatur, tillverkningsår, tillverkningsnummer, typnummer, CE-märkning samt tillverkarens namn anges på utrustningens märkskylt.

## Detaljförteckning

Pos	Komponent	Material
1	Tryckkärl	
2	Anslutning	
3	Nivågivare	
4	Styrenhet	
5	Kompressor	

## Mått och vikt

**Dimensionsområde (liter):** 80 - 5000

### Mått

Artikelnummer	A	B	C
8300K90	470	683	550
8300K90T			
8300K150	480	921	491
8300K150-2	580	921	510
8300K300	370	921	630
8300K300-2	1000	921	752
8300K400	565	921	670
8300K400-2	1230	921	792
8300K580	636	921	803
8300K580-2	1301	921	874

## Funktion och konstruktion

Tryckhållningssystem bestående av ett tryckkärl och en kommunicerande tryckhållningsenhet. I tryckkärlet finns ett gummibalg som helt avskiljer fluiden i kärlet från den komprimerade luften på membranets ovansida. Kärlet är dimensionerat för att kunna leverera 90 % utnyttjandegrad.

Tryckhållningsenheten innehåller en underhållsfri kompressor, som avger oljefri tryckluft, vilket är viktigt för membranet, en magnetventil, en säkerhetsventil, en tryckluftsanslutning, en nivåmätning samt en tryckgivare.

Direkt på kärlet finns styrenheten som konstant övervakar och reglerar för att hålla anläggningens drifttryck så jämnt som möjligt. Trycket tillåts sjunka ned till max 0,1 bar under inställt drifttryck, innan kompressorn startar tryckhöjningen upp till valt drifttryck och stannar. En tryckstegring sker i anläggningen när temperaturen stiger på grund av fluidens volymökning och som tas upp av expansionskärlet. Vid max 0,1 bars tryckhöjning öppnar magnetventilen för att åter sänka trycket till inställt drifttryck.

Drifttrycket kan hela tiden avläsas på styrenhetens display. Den varierande mängden fluid i kärlet avkänns löpande av volymgivaren som viktförändringar och visas som procentinnehåll på styrenhetens display.

För ökad driftsäkerhet och övervakning finns potentialfria, slutande alternativt brytande, larmutgångar för larm vid lågt drifttryck, högt drifttryck, min- och maxvolym. För styrenhet control basic gäller endast potentialfritt summalarm. Control touch styrenhet har möjlighet till analog signal för nivå i kärlet och för tryck i systemet till överordnat system.

Om systemet är utrustat med påfyllningsenhet för automatisk påfyllning och angiven max tillåten påfyllningsmängd är överskriden sker larmvisning.

Volymökningar respektive minskningar sker kontinuerligt i både värme- och kylsystem på grund av temperaturvariationen. Ett dynamiskt tryckhållningssystem säkerställer ett konstant drifttryck, en effektiv kärvolym, hög driftsäkerhet och lång livslängd.

#### Dimensionering

För komplett dimensionering av både tryckhållningsenhet och kärvolym används Armatecs dimensioneringsprogram VARMBER vilket finns tillgängligt på vår webbplats. Förutom expansionskärl dimensioneras här även säkerhetsutrustningar för olika typer av anläggningar.

## Tekniska data

**Huvudmaterial:** Stål

**Ingående material:** Aluminium, Stål, Plaster

**Temperatur (°C):** -10 - 70

**Tryckklass (PN):** 6 - 10

**ETIM klassning:** EC010571 - Expansionskärl, slutet kompressorkärl

**BK04 kod:** 20003 Expansionskärl och system

**MagiCAD länk:** <https://redir.magicad.cloud/product/08577440-868e-46a6-845e-13e7af7f55dc>

**IP klass:** IP54

**Produktens färg:** RAL 6018 - Gulgrön, RAL 7040 - Fönstergrå

## Installation och underhåll

Se bruksanvisning. Erfarenheter har visat att tunnväggiga elförzinkade stålrör inte är lämpliga att använda för expansionsledning med anledning av risk för invändig korrosion. Stål-, koppar- eller diffusionstäta plaströr är att föredra.

## Hör gärna av dig

Vi svarar på dina frågor via e-post och telefon. Inga frågor är för små, inga utmaningar är för stora. Du är alltid välkommen hos Armatec.

[info@armatec.se](mailto:info@armatec.se) | +46 31 89 01 00 | [www.armatec.se](http://www.armatec.se)

FÖRETAGETS LEDNINGSSYSTEM  
ÄR CERTIFIERAT AV DNV  
ISO 9001 • ISO 14001