

Tack för att du valt Tryckregulator 483 från QMT-Tech AB

Din nya Tryckregulator är en avancerad medicinteknisk produkt med högklassiga komponenter och funktioner för säker drift och hög prestanda.

Läs bruksanvisningen innan installation, driftsättning och användning så att du är väl informerad om hur den installeras, driftsätts och används på ett säkert sätt.

Information om hantering kompletteras med instruktioner om installation, drift och underhåll för en lång och problemfri drift.

Vi önskar er en lång, säker och problemfri drift.

Denna bruksanvisning beskriver Tryckregulatorns funktioner för säker installation, driftsättning och användning.

Bruksanvisningen ska läsas och förstås av samtliga avsedda användare.

Följande symboler används i bruksanvisningen:



Varning



Notera, viktig information



Läs bruksanvisning

Digital kopia kan laddas ned från qmt3.com

Avsnitt	Sida
Avsedd användning	4
Översikt	5
Översikt referens lista	6
Installation och driftsättning	7-8
Driftinstruktion	9
Underhåll	10
Varningar och viktig information	11
Reservdelslista	12
Tekniska data	13
Artikelnummer	14
Regulatorisk information	15
Förbrukad produkt, Återvinning	15

Avsedd användning:

Tryckregulatorn används för att minska ett högre inloppstryck till ett lägre utloppstryck.

Avsedd användare:

Installation - Installatör / rörmontör

Daglig användning - Sjukhusets drifttekniker

Underhåll - Tekniker från QMT-Tech eller annan tekniker som auktoriserats för uppgiften av QMT-Tech ab.

Patientgrupp (target group):

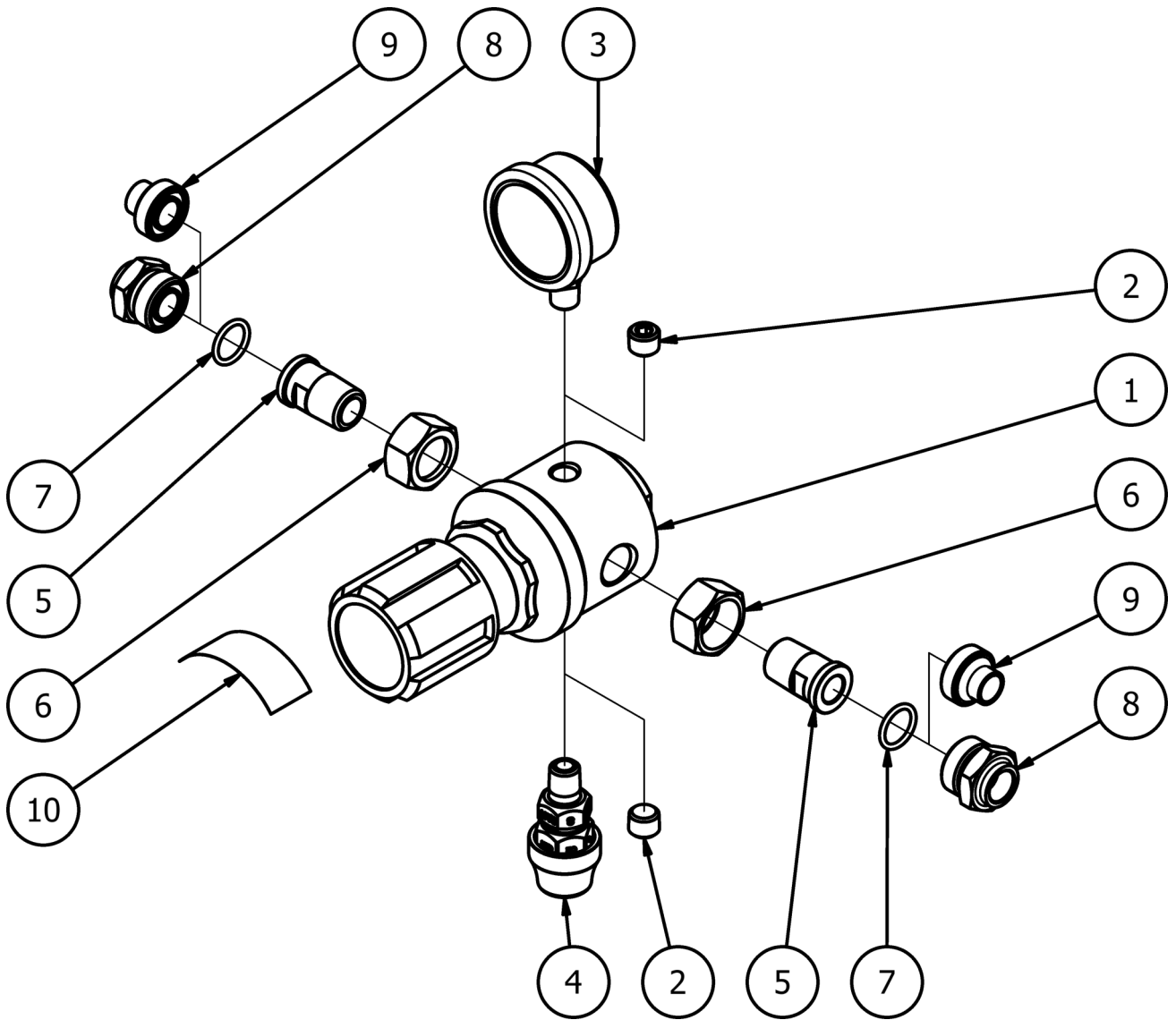
Icke begränsad eftersom de medicinska gaserna används på samtliga platser på sjukhuset.

Indikationer (Indications):

Icke specifik eftersom de medicinska gaserna används på samtliga platser på sjukhuset.

Kontraindikationer (Contra indications):

Icke specifik eftersom de medicinska gaserna används på samtliga platser på sjukhuset.



- 1 Tryckregulator 483
- 2 1/4" NPT plugg
- 3 Manometer 0-10 bar (utloppstryck)
- 4 Snabbkopplingshona (gasspecifik beroende på gassort)
- 5 Dim. 15 mm anslutningsrör OBS! för lågtryck max 16,0 bar
- 6 Överfallsmutter G3/4" OBS! för lågtryck max 16,0 bar
- 7 O-Ring 17,3x2,4 EPDM OBS! för lågtryck max 16,0 bar
- 8 Anslutningskoppling för lödning dim. 15 mm OBS! för lågtryck max 16,0 bar
- 9 Anslutningskoppling för svets dim. 15 mm OBS! för lågtryck max 16,0 bar
- 10 UDI-etikett



OBS! bestyckningen enligt lista ovan kan variera beroende på användningsområde och vilka optioner som valts.

Installation:

1. Installationen kan skilja något beroende på tryckregulatorns användningsområde och valda optioner.
2. Anslut inloppskopplingen i systemets inloppsrör, detalj 8 om det är för lödning eller detalj 9 om det är för svetsning. OBS! vid lödning eller svetsning ska skyddsgas spolas inuti rören under sammanfogningen. Om det är en högtrycksanslutning skruvas denna fast med lämpliga detaljer i tryckregulatorns inloppsgänga 1/2" NPT.
3. Anslut utloppskopplingen i systemets utloppsrör, detalj 8 om det är för lödning eller detalj 9 om det är för svetsning. OBS! vid lödning eller svetsning ska skyddsgas spolas inuti rören under sammanfogningen. Utloppsanslutningen kan även gängas fast i tryckregulatorns utloppsanslutning 1/2" NPT beroende på användningsområde och valda optioner.
4. Montera tryckregulatorn i in och utloppsanslutningarna (detaljer 8 eller 9) med O-ring detalj 7 och dra fast överfallsmutter detalj 6. Om andra in och utloppsanslutningar använts skruvas tryckregulatorn fast i dessa enligt god installationspraxis.

Driftsättning:

1. Kontrollera att tryckregulatorns justeringsratt är fullt ut skruvad moturs.
2. Trycksätt försiktigt inloppsröret till avsett arbetstryck.
3. Läckagesök alla inloppskopplingar med lämplig läcksökningsmetod. Exempel på läcksökningsmetod är läcksökningsspray eller ultraljudsmikrofon m.fl.
4. Kontrollera även att utloppstrycket ej ökar. Antingen på monterad manometer eller annan tryckmätning utrustning ansluten nedströms tryckregulatorn.
5. Vrid justeringsratten långsamt medurs för att öka utloppstrycket till önskat drifttryck.
6. Låt tryckregulatorn stabilisera sig, eventuellt efterjustera trycket på justeringsratten. Tänk på att om trycket justeras nedåt måste utloppssidans rörsystem släppa ut trycket med hjälp av lämplig metod innan trycksänkning kan noteras.
7. Läckagesök alla utloppsanslutningar med lämplig läcksökningsmetod. Exempel på läcksökningsspray eller ultraljudsmikrofon m.fl.
8. Kontrollera även att utloppstrycket ej ökar. Antingen på monterad manometer eller annan tryckmätning utrustning ansluten nedströms tryckregulatorn.
9. Notera alla resultat från driftsättningsprovningarna och arkivera dokumenten.



- Gas under tryck har högt energiinnehåll! Avbryt all trycksättning om läckage eller formavvikelse upptäcks.
- När systemet är trycksatt får inga andra ingrepp än att justera inställt tryck göras.
- Användaren är ansvarig att kontrollera att samtliga kopplingar är avsedda för drifttrycken, att rätt funktion uppnås och att rätt drifttryck är inställt.



- I enlighet med EN ISO 7396-1 ska lämpligt dimensionerad säkerhetsventil monteras nedströms tryckregulatorn.
- Tänk på att tryckregulatorer i medicinska gassystem i enlighet med EN ISO 7396-1 kan, beroende på användningsområde, ha krav att vara dubblerade för service och redundans.
- I enlighet med en ISO 7396-1 ska serviceavstängningsventiler installeras uppströms och nedströms drifttryckregulatorer för nödsituationer och service.
- Installation och driftsättning ska utföras av person med erforderlig kompetens.
- Resultat från installation och driftsättning ska dokumenteras och sparas efter utförd process. Dokument ska kunna tillhandahållas vid systembesiktning.
- Tänk på att rör ska märkas upp med den medicinska gas den transporterar enligt gällande regelverk.
- Det är lämpligt att installera larm punkt nedströms tryckregulatorn för att övervaka tryckregulatorns inställda tryck.

Driftinstruktion:

1. Tryckregulatorn behöver ingen fortlöpande tillsyn för att fungera.
2. Efterjustering av inställt tryck kan eventuellt behöva göras.
3. Vrid justeringsratten medurs för att öka trycket och moturs för att sänka trycket.
4. Efter en efterjustering kontrollera att trycket blev det förväntade efter att tryckregulatorn fått stabilisera sig.
5. Torka av och/eller tvätta regulatorn med mildt rengöringsmedel vid behov.

Löpande tester:

1. Kontrollera minst varje kvartal att utgående tryck stämmer överens med eventuellt tillkopplad fjärrövervakning och/eller larmsystem.
2. Notera resultat från kontrollerna och arkivera dessa.



- Tänk på att en tryckregulators utloppstryck höjs genom att vrida justeringsratten medurs och utloppstrycket sänks genom att vrida justeringsratten moturs.



- Drift och tester på det medicinska gassystem ska utföras av person med erforderlig kompetens.
- Resultat från tester ska dokumenteras och sparas efter utförd process.

Underhållsinstruktion:

1. Läckagesök tryckregulatorn och dess anslutningar minst årligen.
2. Kontrollera att regulatorn kan justeras både uppåt och nedåt minst årligen. Återställ avsett drifttryck efter funktionskontrollen.
3. Renovering av tryckregulatorn ska göras mins vart 3e år, då byts slitagedelar såsom packningar och elastomerer ut.

Tester:

1. Läckagesök tryckregulatorn och dess anslutningar minst årligen samt efter en renovering av tryckregulatorn..
2. Funktionskontroll enligt punkt 2 i underhållsinstruktion ska göras minst årligen samt efter en renovering av tryckregulatorn.



- Säkerställ att tryckregulatorn är trycklös innan renovering påbörjas.
- Säkerställ att en renoverad tryckregulator är korrekt monterad innan trycksättning.
- Endast originalreservdelar får användas vid renovering då icke kompatibla detaljer och material kan leda till allvarliga fel och risker.



- Service och underhåll får endast utföras av tekniker från QMT-Tech ab eller tekniker ackrediterad av QMT-Tech ab.
- Service och underhåll som ej utförs i enlighet med denna bruksanvisning kan förverka utställda garantier.
- Resultat från tester och underhåll ska dokumenteras och sparas efter utförd process.



- Gas under tryck har högt energiinnehåll! Ingrepp i en medicinsk anläggning, såsom dra fast eller lossa komponenter, får ej utföras när systemet är trycksatt.
- Arbete på en medicinsk gasanläggning och dess installerade komponenter får endast utföras av person med erforderlig kompetens.
- De medicinska gaserna kan vara brandunderhållande, kvävande och dissociativa.
- Användning av skyddsgas i medicinska gassystem måste noggrant planeras och avskiljas från systemet i övrigt. Efter att lödningen / svetsningen och provning avslutats rensas systemet med den medicinska gas (=läkemedel) som skall finnas i systemet, för att förebygga personskada.
- Tryckregulatorn får inte, vare sig under installation eller drift utsättas för temperaturer överstigande 100°C. Skulle så ske eller misstanke om att så skett, måste tryckregulatorn bytas ut och systemet saneras.
- Vid brand eller efter brand skall systemet saneras i berörda delar.
- Installera inte produkten om förseglingspluggarna är avlägsnade, då den kan vara kontaminerad och osäker att installera i medicinska gassystem.



- Arbete på en medicinsk gasanläggning och dess installerade komponenter ska utföras av person med erforderlig kompetens.
- Resultat från service, underhåll, renovering och tester ska dokumenteras och sparas efter utförd process.



- Läs hela bruksanvisningen så du är väl förtrogen med produkten innan installation, användning, service och underhåll.

Artikelnummer	Benämning	Antal
Q216934	Utloppsmanometer 0-10 bar, anslutning 1/4 NPT nedåt	1
Q215226N	Anslutningsrör dim. 15 mm, max arbetstryck 16 bar	1
Q205544	Överfallsmutter dim. 15, max arbetstryck 16 bar	1
Q215214	O-ring för anslutning dim. 15, max arbetstryck 16 bar	1
QMT7160RG1NPT	Snabbkopplingshona O2, anslutning 1/4 NPT	1
QMT7160RG2NPT	Snabbkopplingshona N2O, anslutning 1/4 NPT	1
QMT7160RG3NPT	Snabbkopplingshona AIR (Andningsluft), anslutning 1/4 NPT	1
QMT7160RG4NPT	Snabbkopplingshona ILU (Instrumentluft), anslutning 1/4 NPT	1
QMT7160RG5NPT	Snabbkopplingshona CO2, anslutning 1/4 NPT	1
QMT7160RG8NPT	Snabbkopplingshona N2, anslutning 1/4 NPT	1
QMT7160RG9NPT	Snabbkopplingshona Argon, anslutning 1/4 NPT	1

Tillverkare: QMT-tech AB
 Amerikavägen 6
 39354 Kalmar

Basic UDI-DI: 734020610ME

UDI-DI: 7340206100009

Produktnamn: Tryckregulator 483

Artikelnummer: QMT7483XYZ (Artikelnummernyckel på nästa sida)

Inloppstryck: Max 210 bar OBS! Beror på inloppskoppling

Utloppstryck: 0-10 bar

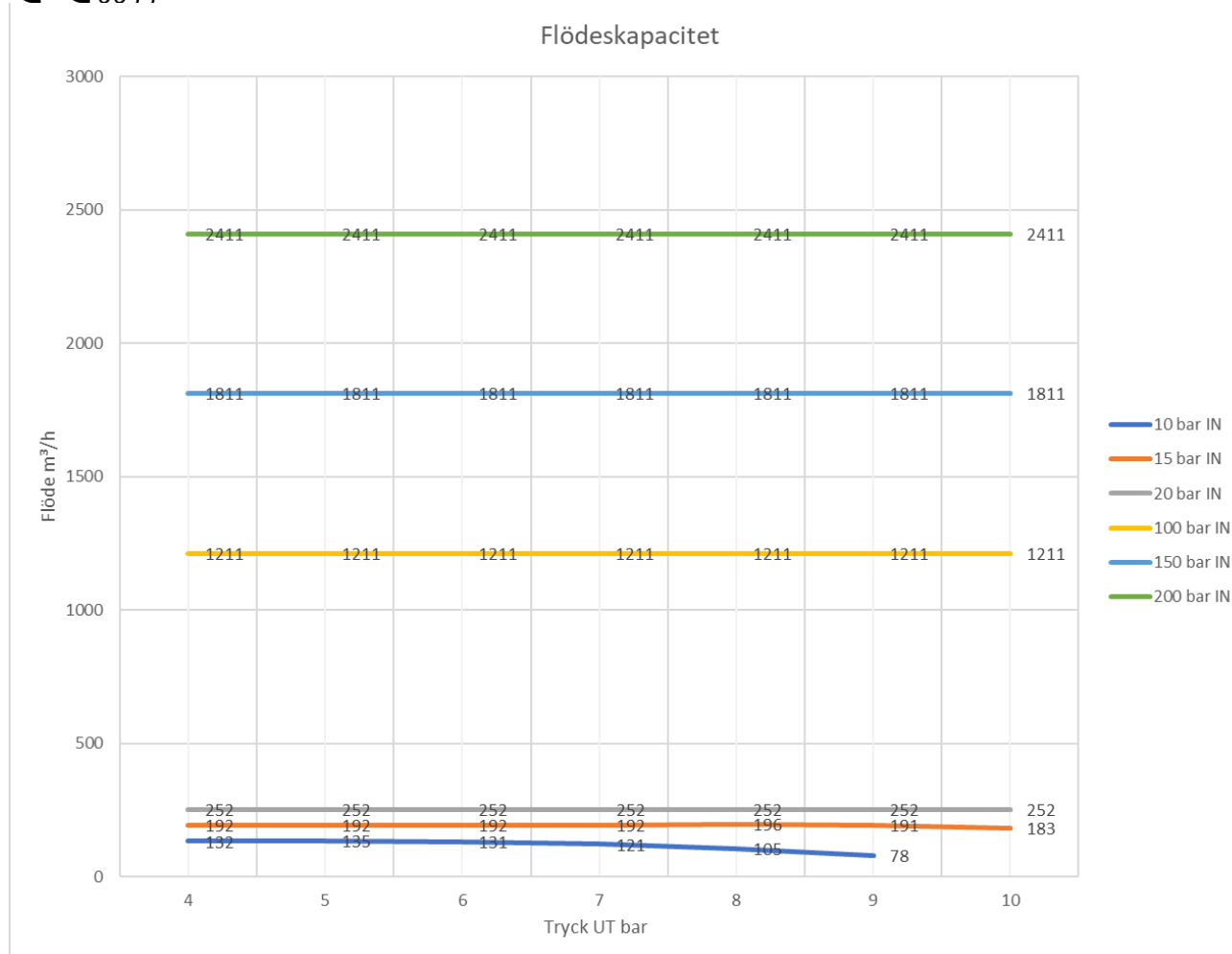
Flöde: Cv 1,0 (se även flödesschema nedan)

Förvaring: -40 till 60 °C torrt inomhus

Driftförhållande: -40 till 60 °C torrt inomhus

Teknisk livslängd: 20 år förutsatt att underhåll sköts enligt denna bruksanvisning

CE 0044



QMT7483YZ**X = Gas sort:**

- 1 - Andningsoxygen [O₂]
- 2 - Lustgas [N₂O]
- 3 - Andningsluft
- 4 - Instrumentluft
- 5 - Koldioxid [CO₂]

Y = Optioner:

- G - Gasuttag [monteras i den undre anslutningen]
- M - Manometer [monteras i den övre anslutningen]

Z = Typ av anslutning:

- C - Classic anslutning OBS! max 16,0 bar arbetstryck
- G - Gängad anslutning [1/2" NPT hongänga] upp till 210 bar inloppstryck
- W - Svetsad anslutning dimension 15,0 mm OBS! max 16,0 bar arbetstryck

Tillverkare: QMT-tech AB
Amerikavägen 6
39354 Kalmar

SRN: SE-MF-000007550

Basic UDI-DI: 734020610ME

UDI-DI: 7340206100009

Produktnamn: Tryckregulator 483

Artikelnummer: QMT7205XYZ

EMDN kod Z120309

Uppfyller krav enligt:

MDR 2017/745 Klass IIb

EN ISO 7396-1 2016

EN ISO 10524-2 2019



- Samtliga metaller i enheten kan återvinnas, lämnas till auktoriserad återvinningsfirma.
- Gummipackningar lämnas till auktoriserad återvinningsfirma.
- Teflonpackningar lämnas till auktoriserad återvinningsfirma.
- Vid normal användning kontamineras inte produkten av hälsofarliga eller miljöfarliga rester.

All text, alla bilder och anvisningar i bruksanvisningen baseras på information vid publiceringstillfället. Med undantag för fel eller utelämnningar gäller informationen i bruksanvisningen från och med publiceringsdatumet.

Eftertryck, kopiering eller översättning av hela eller delar av bruksanvisningen är endast tillåtet efter skriftligt medgivande från QMT-Tech AB.

Alla rättigheter enligt lagen om upphovsrätt förbehålles QMT-Tech AB.

Rätt till ändring förbehålles.

© QMT-tech AB - 2024-09-11 - PG1-All.2.b.483.Ed1.SV