

Alaris™ Enteral Plus sprutpump MK4

Modell: 8007ENT01

Bruksanvisning
sv



CE
2797



Innehåll

	Sid.
Inledning	2
Om denna handbok	3
Egenskaper hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump	4
Kontroller och indikatorer	5
Symboldefinitioner	6
Huvuddisplayens funktioner	7
Försiktighetsåtgärder vid användning	8
Börja så här	11
Sprutladdning	13
Starta Alaris™ Enteral Plus sprutpump	16
Grundläggande funktioner	17
Larm och varningar	20
Konfigurerbara alternativ	22
Specifikationer	25
Rekommenderade spruttyper	28
Tillhörande produkter	29
Underhåll	30
IrDA, RS232 och sköterskelarm, specifikationer	33
Ocklusionstryckgränser	35
Trumpetkurvor och startkurvor	36
Reservdelar	37
Dokumenthistorik	38
Kontakta oss	39

Inledning

Denna bruksanvisning gäller för Alaris™ Enteral Plus sprutpump MK4.



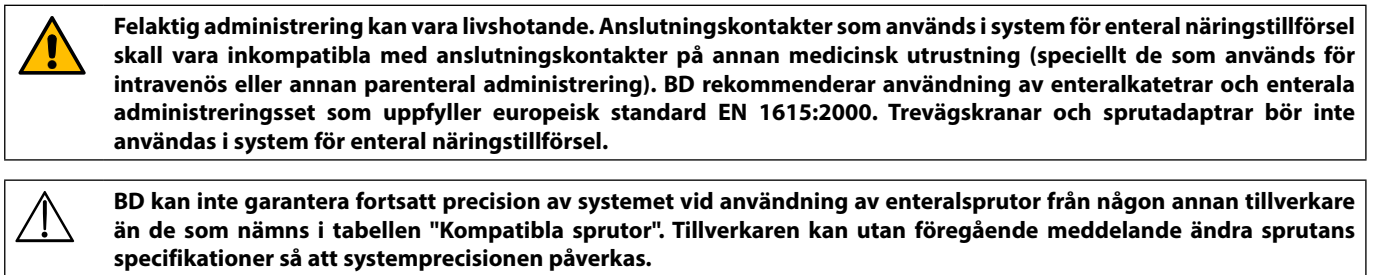
Alaris™ Enteral Plus sprutpump fungerar tillsammans med ett stort antal enteralsprutor av standardmodell för engångsbruk med administreringsset för enteral tillförsel. Alaris™ Enteral Plus sprutpump kan använda sprutstorlekar från 5 till 50/60 ml. En förteckning över rekommenderade sprutor återfinns i avsnittet Rekommenderade spruttyper.

Användningsområde

Alaris™ Enteral Plus sprutpump skall endast användas för enteral administrering.

Villkor för användning

Alaris™ Enteral Plus sprutpump skall endast användas av sjukvårdspersonal som kan hantera automatiserade enteralpumpar och placering av enteralkateter. Endast enteralsprutor och enteralkatetrar får användas.



Indikationer

Alaris™ Enteral Plus sprutpump är specifikt indicerad för enteral behandling via nasogastrisk eller orogastrisk administrering eller via gastrostomi (t.ex. PEG - perkutan endoskopisk gastrostomi).

Kontraindikationer


Alaris™ Enteral Plus sprutpump är kontraindicerad för:

- intravaskulär infusionsbehandling
- subkutan infusionsbehandling
- intratekal och epidural infusionsbehandling



Om denna handbok

Användare uppmanas att läsa och förstå denna handbok samt att vara grundligt insatta i funktionerna hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump före användning.

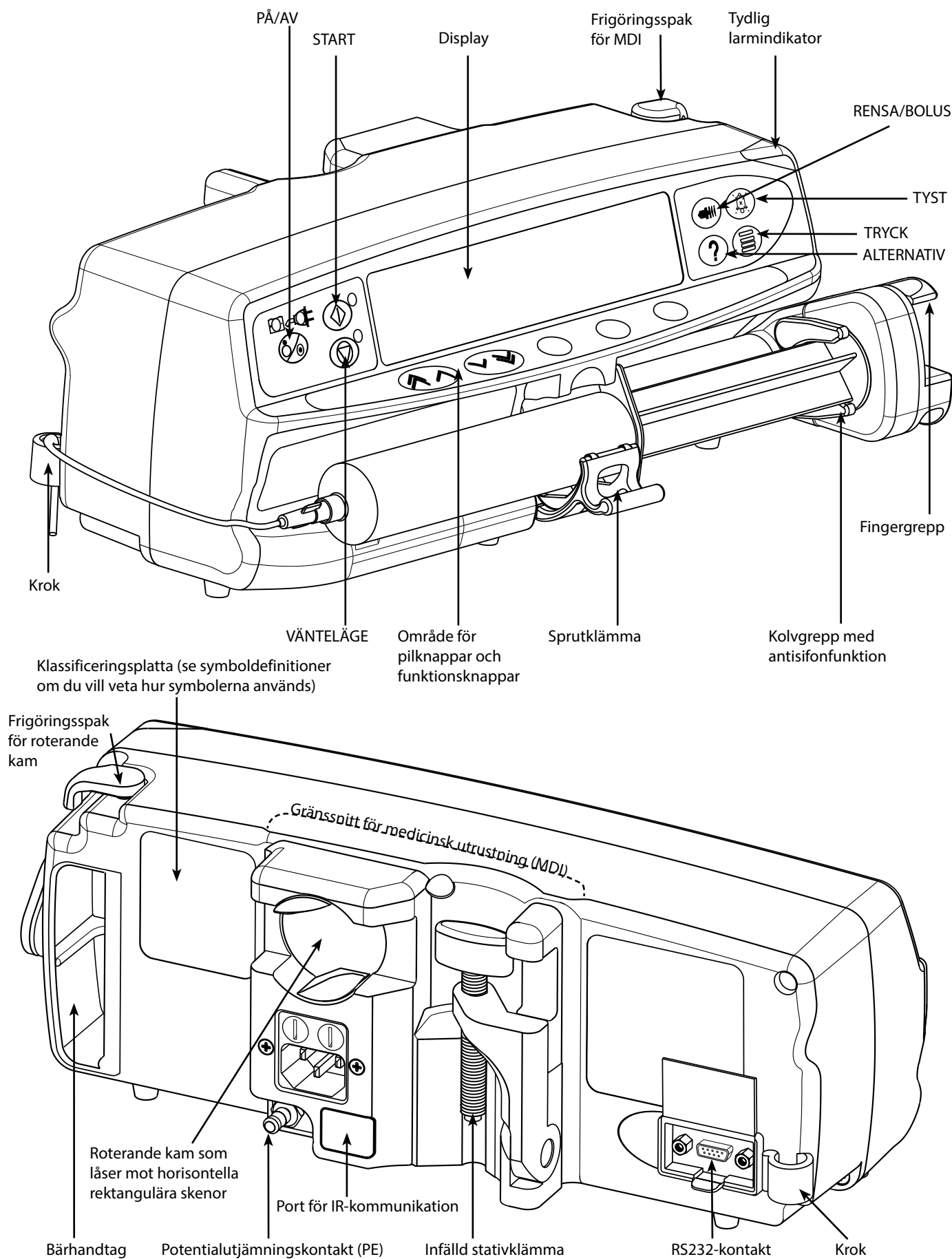
Alla bilder i handboken som visar hur displayen kan se ut när Alaris™ Enteral Plus sprutpump startas, innehåller fingerade inställningar och värden. Dessa ges endast som exempel. Där så anges refererar en lägsta leveranshastighet till en nominell hastighet på 1,0 ml/h. Där en mellanliggande leveranshastighet nämns refererar denna till en nominell hastighet på 5,0 ml/h. I avsnittet "Specifikationer" visas hela skalan av leveranshastigheter, inställningar och värden.

 **Förvara handboken för framtida referens under pumpens driftstid.**
Det är viktigt att du endast använder den allra senaste versionen av bruksanvisningen och den tekniska servicehandboken till dina BD-produkter. Dessa dokument hittar du via bd.com. Fysiska kopior av bruksanvisningen kan erhållas kostnadsfritt genom att kontakta din lokala BD-representant. En beräknad leveranstid kommer att tillhandahållas när ordern läggs.

Allmänna symboler som används i handboken










FETSTIL	Används för displaynamn, programkommandon, kontroller och indikatorer som anges i den här handboken, till exempel knappen Batteriindikator, FLUSH, PÅ/AV .
'Enkla citattecken'	Används för att indikera korshänvisningar till annat avsnitt i handboken.
<i>Kursiv</i>	Används för att referera till andra dokument eller handböcker samt även för att framhäva.
	Varningssymbol. En varning är ett meddelande som uppmärksammar användaren på risken för personskador, dödsfall eller andra allvarliga biverkningar som kan uppstå när pumpen används eller används på ett felaktigt sätt.
	Försiktighetsymbol. En försiktighetsuppsmaning är ett meddelande som uppmärksammar användaren på risken för problem som kan uppstå när pumpen används eller används på ett felaktigt sätt. Sådana problem kan vara att pumpen fungerar dåligt, pumpfel, skador på pumpen eller skador på annan egendom. I försiktighetsinformationen anges de försiktighetsåtgärder som ska vidtas för att undvika risker.

Egenskaper hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump





Kontroller och indikatorer

Kontroller:










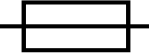

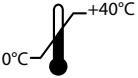
Symbol	Beskrivning
	PÅ/AV -knappen - Starta Alaris™ Enteral Plus sprutpump genom att trycka en gång. Tryck och håll ner i 3 sekunder för att slå AV Alaris™ Enteral Plus sprutpump.
	START -knappen - Tryck här när du vill starta tillförsel. Den gröna lysdioden blinkar under leverans.
	VÄNTELÄGE - Tryck här när du vill stoppa leveransen i vänteläge. Den gula lysdioden tänds när pumpen är stoppad.
	TYST -knappen - Tryck för att tysta larmet i två minuter. För att återaktivera larmljudet, tryck på Tyst-knappen en gång till. Obs! Callbacklarm – Då larmet inte är på, tryck och håll ner tills fyra ljudsignaler hörs. Därefter följer 15 minuters tystnad.
	FLUSH/BOLUS -knappen - Tryck för att få tillgång till funktionsknapparna FLUSH eller BOLUS . Tryck på och håll ner funktionstangenten för att använda den. FLUSH - fyller sonden under den första konfigurationen. <ul style="list-style-type: none"> Alaris™ Enteral Plus sprutpump är i vänteläge Administreringssetet får inte anslutas till patienten Levererad volym är ej medräknad i den totala levererade volymen BOLUS - vätska eller läkemedel levererat i accelererad hastighet. <ul style="list-style-type: none"> Alaris™ Enteral Plus sprutpump levererar Administreringssetet skall vara anslutet till patienten Levererad volym är medräknad i den totala levererade volymen
	ALTERNATIV -knappen - Tryck här om du vill nå andra funktioner, se avsnittet "Grundläggande funktioner".
	TRYCK -knappen - Använd den här knappen när du vill ta fram trycket hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump samt larmnivå.
	PIL -knappar - Dubbla eller enkla för snabbare/långsammare ökning eller minskning av värden som visas på displayen.
	TOMMA KNAPPAR - Används tillsammans med de meddelanden som visas på displayen.

Indikatorer:

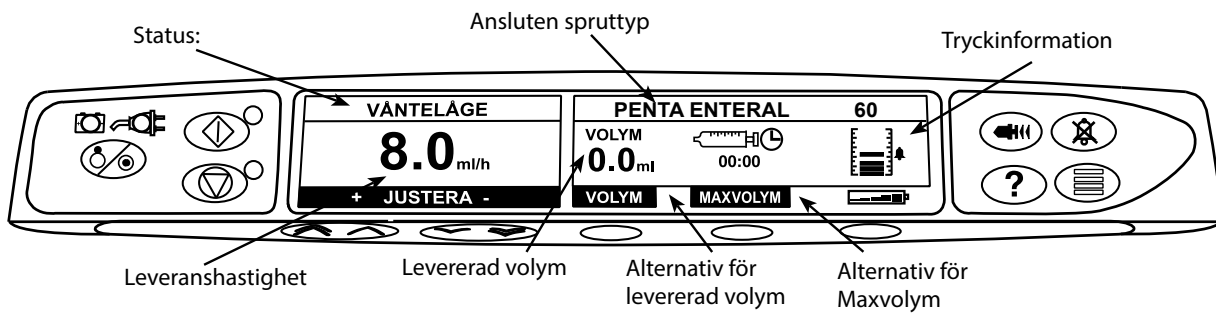
Symbol	Beskrivning
	BATTERI -indikator - När den tänds körs Alaris™ Enteral Plus sprutpump på det interna batteriet. Blinkar vid låg batterinivå, dvs. när mindre än 30 minuters användning återstår.
	AC-NÄTSTRÖM - När indikatorn lyser är Alaris™ Enteral Plus sprutpump ansluten till ett nätaggregat och batteriet laddas.

Symboldefinitioner

Märkningar:

Symbol	Beskrivning
	Konsultera medföljande dokument
	Potentialutjämningskontakt (PE)
	RS232/Sköterskelarmskontakt
	Defibrillatorskyddad typ CF, patientapplicerade delar (grad av skydd mot elektriska stötar).
IP32	Skyddad mot direkt stänk av vatten upp till 15° från vertikal vinkel och mot fasta föremål som är större än 2,5 mm. Obs! IP33 gäller om nätsladdhållaren, artikelnummer 1000SP01294, har monterats.
	Växelström
	Utrustningen uppfyller kraven i rådets direktiv 93/42/EEG, ändrat genom 2007/47/EG.
	Tillverkningsdatum
	Tillverkare
	Får ej kastas bland hushållssoporna
	Säkringar
	Skyddsjord
	Intervall för driftstemperatur - Alaris™ Enteral Plus sprutpump kan användas mellan 0 och 40 grader Celsius.

Huvuddisplayens funktioner



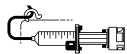
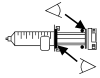
Ikoner på displayen

Symbol	Beskrivning
	Display för återstående tid -ikon - Anger tiden innan sprutan måste bytas ut.
	BATTERI -ikon - Anger batteriladdningsnivån för att visa när batteriet behöver laddas om eller återanslutas till AC-aggregatet.

Försiktighetsåtgärder vid användning

Engångssprutor och administreringsset

- Alaris™ Enteral Plus sprutpump är anpassad för användning tillsammans med enteralsprutor för engångsbruk. För att korrekt drift och noggrannhet ska kunna säkerställas får endast enteralsprutor av de märken, modeller och storlekar som beskrivs i denna handbok användas. Om andra enteralsprutor används kan funktionen hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump och leveransens noggrannhet försämrats.
- Användaren bör regelbundet kontrollera att sprutan fungerar som den ska, eftersom tillverkaren utan föregående meddelande kan ändra sprutans specifikationer på ett sätt som påverkar noggrannheten. Användare som märker förändring i prestation bör kontakta sin lokala BD-representant.
- Om sprutan inte sitter rätt i Alaris™ Enteral Plus sprutpump, eller om den tas bort från Alaris™ Enteral Plus sprutpump innan administreringssetet är korrekt isolerat från patienten, kan okontrollerat flöde eller sugning uppstå. "Isolerat" kan innebära att en kran eller en flödesstopplämna är stängd.
- Användaren måste vara helt införstådd med instruktionerna i den här bruksansvisningen och förstå hur man laddar och bekräftar sprutan på Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Felaktig sprutladdning kan resultera i felaktig identifiering av sprutans märke/modell och storlek, vilket kan leda till felaktig leveranshastighet. Det kan också påverka prestationen hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump.
- Fäst sonden på Alaris™ Enteral Plus sprutpump med användning av kroken på baksidan av Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Detta ger skydd mot att sprutan tas bort från Alaris™ Enteral Plus sprutpump av misstag.



Driftsmiljö

- Avsedda miljöer inkluderar allmänna avdelningar, neonatalavdelningar, pediatrika avdelningar, intensivvårdsavdelningar, operationssalar, olycks- och akutavdelningar. Se till att Alaris™ Enteral Plus sprutpump är ansluten på rätt sätt med användning av den medföljande stativklämman. Om Alaris™ Enteral Plus sprutpump tappas eller utsätts för allvarliga fysiska störningar ska den tas ur funktion och en grundlig inspektion ska utföras av behörig teknisk personal så fort som möjligt.
- Alaris™ Enteral Plus sprutpump är avsedd för användning på sjukhus och i klinisk miljö, men inte i hemmiljö eller miljöer som är direktanslutna till det publika lågspänningsnät som strömförsörjer bostadshus. Den kan emellertid användas i hemmiljö under övervakning av sjukvårdspersonal med iakttagande av lämpliga, nödvändiga åtgärder. (Se den *tekniska servicehandboken* eller rådfråga behörig servicepersonal eller BD om du vill ha mer information).
- Alaris™ Enteral Plus sprutpump får inte användas i närvaro av lättantändliga anestesimedel blandade med luft, syre eller dikväveoxid.

Tryck vid drift

- Denna pump arbetar med övertryck och är konstruerad för noggrann vätsketillförsel.

Montera Alaris™ Enteral Plus sprutpump

- När mer än en pump används på en patient måste sådana som innehåller högrisk- och kritiska läkemedel placeras så nära patientens hjärtnivå som möjligt för att undvika risken för variationer i flödet eller friflöde.
- Höjning av en Alaris™ Enteral Plus sprutpump under administrering kan resultera i en bolus av administreringen, medan en sänkning av en Alaris™ Enteral sprutpump under administrering kan resultera i en fördröjning av administreringen (en underadministrering).

Larmtillstånd

- Vid flera larmtillstånd som Alaris™ Enteral Plus sprutpump känner av stoppas leveransen och visuella och akustiska larm utlöses. Användaren måste regelbundet kontrollera att leveransen fortlöper korrekt och att inga larm utlösts.



Risker



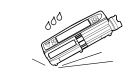
- Risk för explosion föreligger om Alaris™ Enteral Plus sprutpump används i närheten av lättantändliga anestesimedel. Placera Alaris™ Enteral Plus sprutpump på avstånd från sådana riskkällor.



- Farlig spänning: Risk för elektriska stötar föreligger om höljet på Alaris™ Enteral Plus sprutpump öppnas eller tas bort. Överlåt all typ av service till behörig servicepersonal.



- När pumpen är kopplad till en extern strömkälla måste treledad kabel användas (fas, neutral, jord). Om det är osäkert om den yttre skyddsledaren i installationen eller anordningen av denna är oskadad ska Alaris™ Enteral Plus sprutpump drivas med batteri.
- Öppna inte skyddskåpan över RS232/sköterskelarm när detta inte används. Försiktighetsåtgärder för elektrostatisk laddning (ESD) krävs när RS232/sköterskelarm ansluts. Om du vidrör kontakternas stift kan ESD-skyddet upphöra att fungera. Alla sådana åtgärder måste utföras av behörig personal.



- Om Alaris™ Enteral Plus sprutpump faller i golvet, utsätts för onormal väta, vätskespill, fukt eller hög temperatur eller misstänks ha blivit skadad på annat sätt, måste den tas ur drift och undersökas av behörig servicepersonal. Använd om möjligt Alaris™ Enteral Plus sprutpumps originalförpackning vid transport och förvaring och se till att de temperatur-, fukt- och tryckintervall som anges i avsnittet "Specifikationer" och på ytterförpackningen efterföljs.



- Alaris™ Enteral Plus sprutpumpar får inte på något sätt ändras eller modifieras, förutom när det uttryckligen så anvisas eller godkänns av BD. Användning av Alaris™ Enteral Plus sprutpumpar som har ändrats eller modifierats på annat sätt än i strikt enlighet med direktiv från BD sker på egen risk, och BD ger ingen garanti eller ersättning för Alaris™ Enteral Plus sprutpumpar som ändrats eller modifierats på detta sätt. BDs produktgaranti gäller inte i det fall Alaris™ Enteral Plus sprutpump har skadats eller förslitits i för tid, har felaktig funktion eller på annat sätt fungerar inkorrekt, om detta beror på att Alaris™ Enteral Plus sprutpump har ändrats eller modifierats på obehörigt sätt.

Elektromagnetisk kompatibilitet och störning



- Alaris™ Enteral Plus sprutpump är skyddad mot externa störningar, bl.a. radiofrekvensemisison av högenergityp, magnetfältsurladdningar och elektrostatiska urladdningar (t.ex. från diatermiutrustning och kauterisationsutrustning, stora motorer, bärbar radioutrustning och mobiltelefoner) och är utformad för att förbli säker även vid onormalt höga störningsnivåer.
- Terapeutisk strålningsutrustning: Använd inte Alaris™ Enteral Plus sprutpump i närheten av terapeutisk strålningsutrustning. Strålning från strålbearningsutrustning, såsom linjäracceleratorer, kan kraftigt påverka funktionen hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Läs tillverkarens rekommendationer angående säkerhetsavstånd och andra försiktighetsåtgärder. Kontakta din lokala BD-representant för ytterligare information.
- Magnetisk resonanstomografi (MRT): Alaris™ Enteral Plus sprutpump innehåller ferromagnetiska material som är känsliga för interferens med det magnetiska fält som genereras av MRT-utrustning. Därför anses inte Alaris™ Enteral Plus sprutpump i sig vara MRT-kompatibel. Om användning av Alaris™ Enteral Plus sprutpump i MRT-miljö inte kan undvikas rekommenderar BD starkt att den placeras på säkert avstånd från det magnetiska fältet, utanför det fastställda kontrollområdet, för att undgå att Alaris™ Enteral Plus sprutpump påverkas av magnetisk interferens eller att förvrängning av MRT-bilden uppstår. Detta säkerhetsavstånd ska etableras i enlighet med tillverkarens rekommendationer avseende elektromagnetisk störning (EMI). Ytterligare upplysningar finns i produktens *tekniska servicehandbok* (TSM). Du kan även kontakta din lokala BD-representant för ytterligare vägledning.
- Tillbehör: Använd inte andra tillbehör än de som rekommenderas med Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Alaris™ Enteral Plus sprutpump har endast testats med avseende på och överensstämmer endast med de relevanta EMC-kraven tillsammans med rekommenderade tillbehör. Användning av andra tillbehör, tryckmätare eller kablar än de som specificerats av BD kan resultera i ökade emissioner eller minskad immunitet för Alaris™ Enteral Plus sprutpump.
- Alaris™ Enteral Plus sprutpump är en enhet klassificerad som CISPR 11 grupp 1 klass A och använder RF-energi endast för sin interna funktion i normala fall. Därför är dess RF-emissioner mycket låga och sannolikheten för att den skulle orsaka störningar hos närliggande elektronisk utrustning är mycket låg. Alaris™ Enteral Plus sprutpump utsänder dock viss elektromagnetisk strålning, vilken ligger inom de nivåer som specificerats i IEC/EN60601-1-2. Om Alaris™ Enteral Plus sprutpump interagerar med annan utrustning bör man vidta åtgärder som minimerar effekterna, t.ex. genom att man flyttar den eller vänder den åt ett annat håll.
- Under vissa omständigheter kan Alaris™ Enteral Plus sprutpump påverkas av elektrostatisk urladdning genom luften på nivåer som ligger nära eller över 15 kV, eller av utstrålade radiofrekvenser som ligger nära eller över 10 V/m. Även om Alaris™ Enteral Plus sprutpump påverkas av denna externa störning kommer den fortfarande att vara säker, men den kommer att stoppa leveransen och varna användaren genom att generera en kombination av visuella och akustiska larm. Om larm kvarstår trots att användaren har ingripit bör Alaris™ Enteral Plus sprutpump tas ur bruk. (Se den *tekniska servicehandboken* för vidare information).




Börja så här



En första konfiguration



Läs denna bruksanvisning noggrant innan du börjar använda Alaris™ Enteral Plus sprutpump.

1. Kontrollera att Alaris™ Enteral Plus sprutpump är komplett och oskadad och att den på etiketten angivna spänningen stämmer överens med din nätström.
2. Levereras med följande delar:
 - Alaris™ Enteral Plus sprutpump
 - CD med användarsupport (bruksanvisning)
 - Växelströmskabel (på begäran)
 - Skyddsförpackning
3. Låt Alaris™ Enteral Plus sprutpump vara ansluten till nätaggregatet i minst 2,5 timme så att det inbyggda batteriet laddas (kontrollera att  lyser).

Välja språk

1. Vid första starten av Alaris™ Enteral Plus sprutpump visas en skärm för val av språk.
2. Välj önskat språk från den lista som visas med hjälp av   -knapparna.
3. Tryck på funktionstangenten **OK** för att bekräfta ditt val.



Alaris™ Enteral Plus sprutpump använder automatiskt det inbyggda batteriet om den startas utan att vara kopplad till nätström.



Om Alaris™ Enteral Plus sprutpump inte fungerar korrekt, lägg tillbaka den i originalförpackningen om så är möjligt och låt behörig servicepersonal undersöka den.



Montera inte Alaris™ Enteral Plus sprutpump med strömningången riktad uppåt. Detta kan påverka elsäkerheten om vätska skulle spillas på apparaten.

Installation med stativklämma

Stativklämman är monterad på baksidan av Alaris™ Enteral Plus sprutpump, som därmed är lätt att montera på vertikala droppställningar med en diameter på 15 till 40 mm.

1. Dra ut den infällda stativklämman mot dig och skruva loss klämman så att det blir tillräckligt med plats för stativet.
2. Placera Alaris™ Enteral Plus sprutpump runt stativet och dra åt skruven tills klämman sitter säkert på stativet.

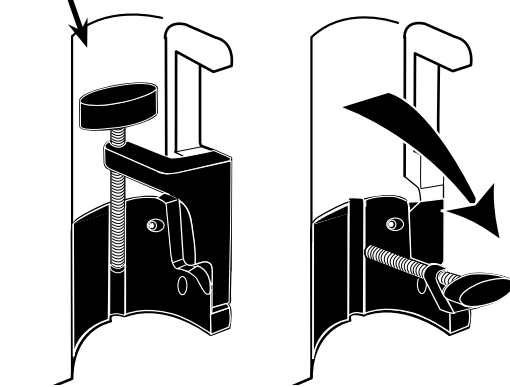


Se till att stativklämman är infälld i fördjupningen på Alaris™ Enteral Plus sprutpumps baksida innan du ansluter den till en dockningsstation/arbetsstation* eller när den inte används.



Montera aldrig Alaris™ Enteral Plus sprutpump så att stativet blir för tungt upptill eller instabilt.

Fördjupning



Före varje användningstillfälle bör du kontrollera att stativklämman:

- inte har några tecken på att vara onormalt sliten
- inte har några tecken på att sitta onormalt löst när den är förlängd och monterad.

Om dessa tecken finns bör pumparna tas ur drift för undersökning av behörig servicepersonal.

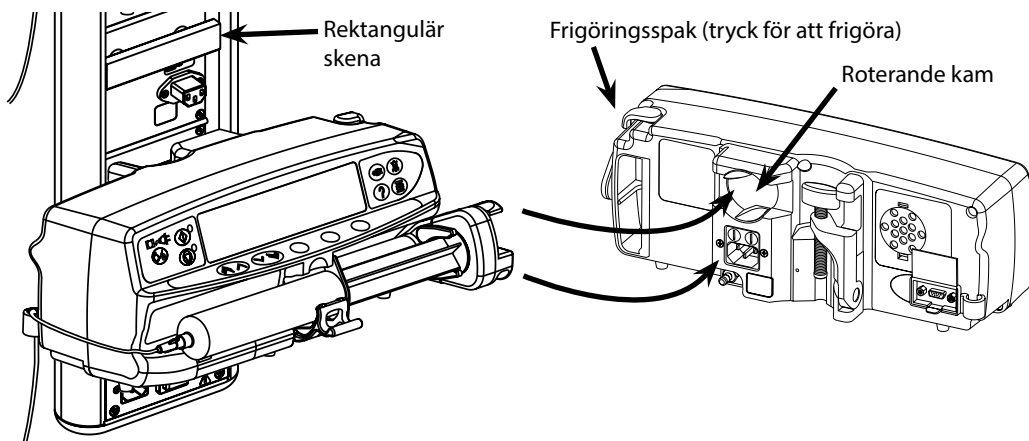
Installation av dockningsstation/arbetsstation* eller monteringskena

Den roterande kammen kan monteras på den rektangulära skenan på dockningsstationen/arbetsstationen* eller monteringskenan med måtten 10 gånger 25 mm.

1. Rikta in den roterande kammen på Alaris™ Enteral Plus sprutpumps baksida mot den rektangulära skenan på dockningsstationen/arbetsstationen* eller monteringskenan.
2. Håll Alaris™ Enteral Plus sprutpump horisontellt och tryck fast den ordentligt på den rektangulära skenan eller monteringskenan.
3. Alaris™ Enteral Plus sprutpump ska *klicka* på plats då den sätts på skenan.
4. Kontrollera att pumpen sitter ordentligt på plats. Kontrollera att pumpen sitter fast genom att försiktigt dra pumpen från dockningsstationen/arbetsstationen* utan att använda frigöringsspaken. När pumpen sitter fast ordentligt ska den inte lossa från dockningsstationen/arbetsstationen*.
5. Om du vill lossa Alaris™ Enteral Plus sprutpump trycker du in frigöringsspaken och drar pumpen framåt.



Pumpen kan falla av dockningsstationen/arbetsstationen* om den inte är ordentligt monterad, vilket kan leda till att användare och/eller patienter skadas.



* Alaris™ Gateway arbetsstation och Alaris™ DS dockningsstation

Sprutladdning

Förbereda sprutor och administreringsset

Minska potentiella startfördröjningar, administreringsfelaktigheter och fördröjd generering av ocklusionslarm varje gång en ny spruta laddas:

- Använd den minsta möjliga sprutstorleken, till exempel vid administrering av 9 ml vätska använder du en 10 ml-spruta.
- Använd alternativet **FLUSHA SPRUTA** eller **FLUSH** på Alaris™ Enteral Plus sprutpump för att minska fördröjningen vid administreringens början, se avsnittet *Starta Alaris™ Enteral Plus sprutpump*.



Använd minsta möjliga kompatibla sprutstorlek som krävs för att administrera vätskan eller läkemedlet.



Flusha Alaris™ Enteral Plus sprutpump innan du påbörjar administreringen eller efter byte av en nästan tom spruta med en ersättningspruta. Under flushprocessen kontrollerar du att administreringssetet inte är kopplat till patienten.

Placering av pump

Kontrollera att Alaris™ Enteral Plus sprutpump placeras så nära patientens bål nivå som möjligt.

Patientens bål nivå bör ligga i linje med mitten av Alaris™ Enteral Plus sprutpump.



Justering av Alaris™ Enteral Plus-sprutpumpens höjd i förhållande till patientens bål nivå kan leda till tillfälliga ökning eller minskningar i administreringen.



Om du använder flera sprutpumpar placerar du högrisk- och livsuppehållande läkemedel så nära patientens hjärtnivå som möjligt.

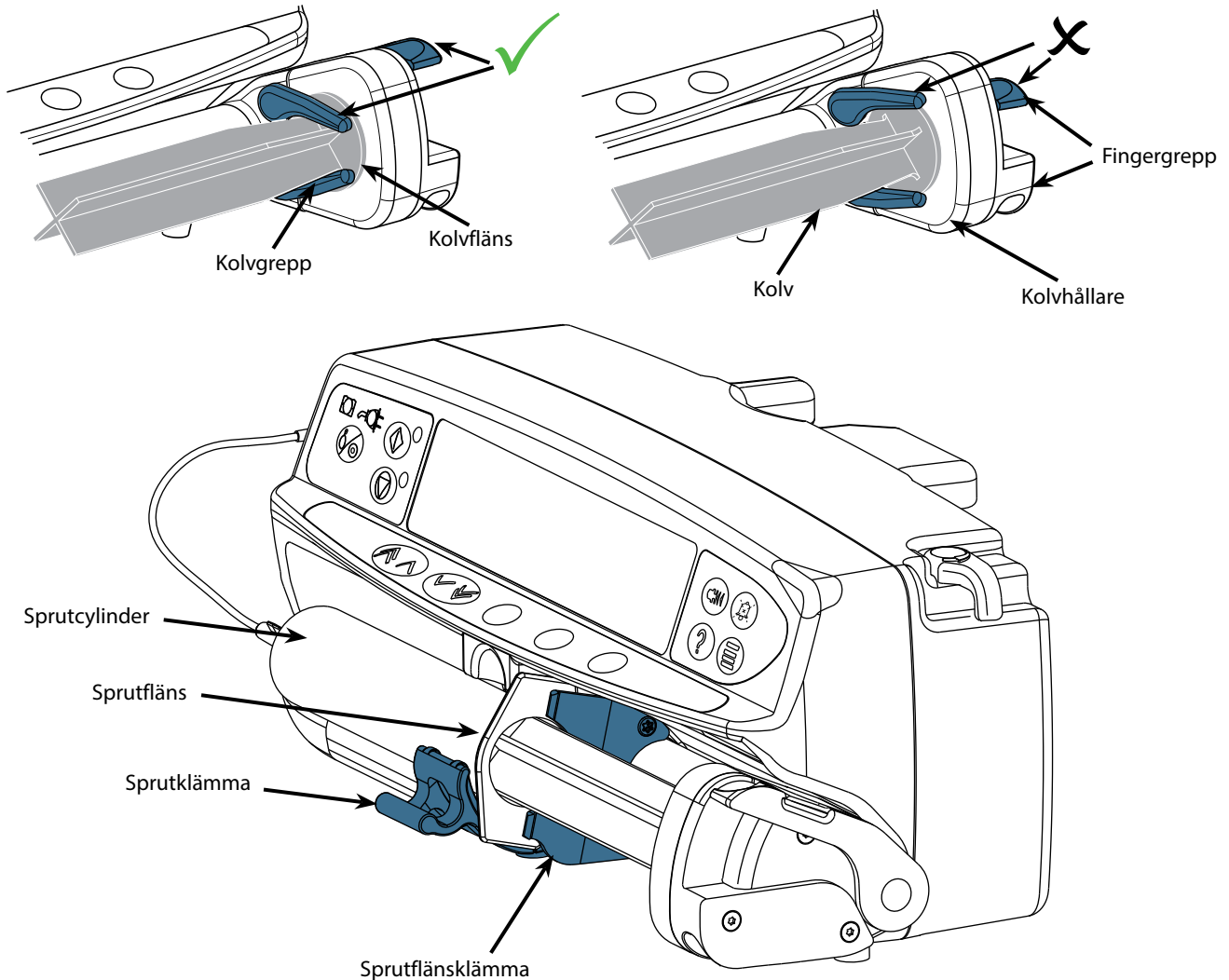
Ladda och bekräfta en spruta



Följ stegen nedan för att på ett säkert sätt ladda och bekräfta sprutan. En felaktig laddning av sprutan kan resultera i felaktig identifiering av sprutan. Om sprutan då bekräftas kan detta leda till signifikant felaktig noggrannhet för leveranshastigheten och kan även påverka prestandan hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump.

Använd endast sprutor av det varumärke/modell typ som anges på Alaris™ Enteral Plus sprutpumps display eller i denna handbok. Om en icke bekräftad typ av enteralspruta används kan leveranshastighetens noggrannhet och prestandan hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump försämrats.

Då vätska suggs upp i sprutan, sug då upp tillräckligt mycket för att kompensera eventuellt "dött volymutrymme" i sonden och sprutan, eftersom den inte kan levereras helt.



Ställ Alaris™ Enteral Plus sprutpump på en stadig, plan yta eller sätt fast den enligt ovanstående beskrivning.

Förbered, ladda och fyll en enteralspruta för engångsbruk och ett administreringsset enligt standardteknik.

1. Tryck samman fingergreppen på kolvhållaren och skjut mekanismen åt höger.
2. Dra sprutklämman framåt och nedåt.



3. Sätt i sprutan och se till att sprutflänsen befinner sig i spåren på sprutflänsklämman.



För att säkerställa att sprutan laddas på rätt sätt placerar du sprutflänsen i området mellan sprutklämman och sprutflänsklämman. Detta är korrekt om sprutan förblir på plats innan sprutklämman stängs.



4. Lyft sprutklämman tills den låses mot sprutcylindern.

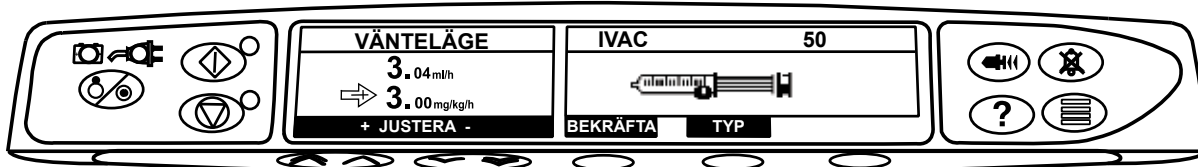


5. Tryck samman fingergreppen på kolvhållaren och skjut mekanismen åt vänster tills den når kolvens ände.

6. Släpp fingergreppen. Se till att kolvgreppen säkrar kolven på plats och att fingergreppet återgår till sitt ursprungliga läge.



7. Kontrollera att spruttypen och -storleken matchar dem som visas på displayen på Alaris™ Enteral Plus sprutpump och tryck sedan på **BEKRÄFTA**. Vid behov kan du byta spruttyp genom att trycka på funktionstangenten **TYP**.




Fäst sonden med hjälp av kroken baktill på Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Detta ger skydd mot att sprutan tas bort från pumpen av misstag.

Kontrollera att båda kolvgreppen är fullständigt låsta på kolvflänsen och att det övre fingergreppet har återgått till sin ursprungliga position.

Starta Alaris™ Enteral Plus sprutpump








När pumpen används bör användaren befinna sig på ett avstånd av 0,5 meter från displayen.

1. Anslut Alaris™ Enteral Plus sprutpump till nätaggregatet med nätströmskabeln.
2. Tryck på -knappen.
 - Alaris™ Enteral Plus sprutpump kör ett kort självttest.



Två ljudsignaler aktiveras under det här självtestet och den röda larmindikatorn tänds och släcks sedan. Ingen åtgärd krävs under självtestet.

- Kontrollera mönstret i displaytestet och försäkra dig om att inga rader fattas.
 - Kontrollera att visat datum och tid stämmer.
 - Kontrollera slutligen att displayen visar namnet på datainställningen och versionsnummer.
- Obs:** En varning - **REPARATIONSLOGG** kan visas om händelseloggsinformation inte lagrades fullständigt vid föregående avstängning. Detta är endast för information, Alaris™ Enteral Plus sprutpump fortsätter uppstarten på normalt sätt.
3. **NOLLSTÄLL INSTÄLLNINGAR**
 - Om du väljer **NEJ** bibehålls föregående inställningar och du går till steg 8.
 - Om du väljer **JA** nollställs föregående inställningar och du går till steg 4.
 4. Montera sprutan enligt det tillvägagångssätt som nämns i den här handboken.
 5. Kontrollera att spruttypen och -storleken matchar dem som visas på Alaris™ Enteral Plus sprutpump och tryck sedan på **BEKRÄFTA**. Vid behov kan du byta spruttyp genom att trycka på funktionstangenten **TYP**.
 6. Flusha (om så krävs) - Tryck på knappen  och tryck sedan på och håll ner funktionstangenten **FLUSH** tills vätskan flödar och och rengöringen av administreringssetet är slutförd. Släpp upp funktionstangenten. Den volym som använts vid genomspolningen visas.
 7. Kontrollera hastigheten som visas (om sådan ställts in) och ändra hastigheten, om så behövs, med  -knapparna.
 8. Koppla administreringssetet till patientens åtkomstanordning.
 9. Tryck på  för att starta funktionen.
 - Den *gula stopp*-lampan kommer att ersättas med den blinkande *gröna start*-lampan för att visa att Alaris™ Enteral Plus sprutpump arbetar. **LEVERERAR** visas på displayen.
 10. Tryck på  för att stoppa driften. **VÄNTELÄGE** kommer att visas. Den *gula stopp*-lampan kommer att ersätta den *gröna start*-lampan.

Grundläggande funktioner

Bolusleverans

Bolus Administration av en kontrollerad volym av vätska eller läkemedel med ökad hastighet.






Bolus kan användas när en leverans startas eller under pågående leverans.




Under BOLUS höjs tryckgränslarmen tillfälligt till maxnivån.

Hands free

Hands free-bolus levereras med ett enda tryck på den (blinkande) **BOLUS**-knappen.




1. Under leveransen trycker du på -knappen för att visa skärmen för val av Hands free-bolus.
2. Tryck på funktionstangenten **JA** om du vill gå till skärmen för val av Hands free-bolusskärm.
3. Använd  -knapparna för att ställa in den volym/dos av bolus som krävs; vid behov använder du knappen **HASTIGH** och  -knapparna för att justera leveranshastigheten för bolus.

Obs! Hastigheten kan begränsas av sprutans storlek och av **MAX BOLUSHAST**.

4. Tryck på den blinkande **BOLUS**-knappen en gång för att påbörja leveransen av den förinställda bolusmängden. Skärmen visar den bolus som levereras, nedräkning av bolus och återgår till huvudskärmen för leverans när bolus slutförts.
5. Tryck på **STOPP**-knappen för att avbryta en pågående bolus. Detta avbryter bolustillförseln och leveransen fortsätter vid den inställda hastigheten. Tryck på -knappen för att avbryta bolusleveransen och placera pumpen i vänteläge.
6. Om bolusvolymen når det inställda värdet för bolusvolym kommer bolusleveransen att avbrytas. Pumpen återgår till att leverera vid den inställda leveranshastigheten.


Hands on

I Hands on-bolus trycker du på och håller ned den (blinkande) **BOLUS**-knappen för att tillföra nödvändig bolus. Bolushastigheten kan justeras. Bolusvolymen är begränsad i konfigurationen.


1. Tryck på -knappen en gång under pågående leverans för att få fram bolusbilden.
2. Tryck på funktionstangenten **HANDS ON** för Hands on-bolus.
3. Använd  -knapparna för att justera bolushastigheten om det behövs.
4. Tillför bolusdos genom att trycka på och hålla ned **BOLUS**-knappen. Under bolus visas den volym som levereras. När önskad bolusvolym har uppnåtts eller bolusvolymgränsen är nådd släpper du knappen. Bolusvolymen läggs till den totala levererade volymen.




Om Hands free-funktionen för bolus är aktiv så avbryts den här funktionen varje gång leveransen avbryts, t.ex. vid ocklusion, även om bolusleveransen inte är klar.

Om den volym som skall levereras (MAXVOLYM) uppnås under en bolus ljuder larmet för maxvolym. Tryck på  för att tysta larmet eller på AVBRYT för att stänga av det. Se avsnittet Maxvolym för mer information om Maxvolym.

Flush

Med -knappen kan du administrera en begränsad vätskemängd så att administreringssetet spolas igenom innan det ansluts till en patient eller efter byte av spruta.

1. Tryck på -knappen när Alaris™ Enteral Plus sprutpump inte levererar. Se till att administreringssetet inte är anslutet till patienten.
2. Tryck på och håll ner funktionstangenten **FLUSH** tills vätskan rinner och administreringssetet har spolats igenom. Den volym som används under genomspolningen visas, men adderas inte till den levererade volymen.
3. Då genomspolningen är klar släpper du funktionstangenten **FLUSH**. Tryck på funktionstangenten **AVSLUTA** när du vill återgå till huvuddisplayen.





Obs! När maximal flushvolym nås återgår pumpen till huvuddisplayen.



Under FLUSH ökas trycklarmgränserna tillfälligt till maximal nivå.

Volym som ska levereras (MAXVOLYM)

Med detta alternativ kan du ställa in en specifik volym som ska levereras. Hastigheten vid slutet av denna maxvolym kan också ställas in, genom val från stopp, KTO (Keep Tube Open) eller kontinuerlig leverans vid inställd hastighet.

1. Tryck på funktionstangenten **MAXVOLYM** för att välja den volym som ska levereras.
2. Ange den volym som ska levereras med  -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.
3. Välj hastighet vid slutet av MAXVOLYM med hjälp av  -knapparna eller rulla mellan valen på skärmen. Standard är stopp.
4. Tryck på funktionstangenten **OK** för att lämna menyn MAXVOLYM.

Obs! Då aktuell maxvolym har avslutats kommer ingen annan leverans att tillåtas om inte en ny maxvolym har angetts eller aktuell maxvolym har nollställts.

Nollställ volymen








Med detta alternativ nollställer du den levererade volymen.

1. Tryck på funktionstangenten **VOLYM** för att visa alternativet **NOLLSTÄLL VOLYM**.
2. Tryck på funktionstangenten **JA** för att nollställa volymen. Tryck på funktionstangenten **NEJ** om du vill behålla volymen.

Obs! Väljer du knappen **JA** återställs den levererade volymen i **24H LOGG**-alternativet.




Ställa in MAXVOLYM över tid

Med det här alternativet kan du ställa in en specifik maxvolym och leveranstid. Den hastighet som behövs för att ge den erforderliga volymen på angiven tid beräknas och visas på displayen.

1. Kontrollera att pumpen är stoppad. Tryck på -knappen så att du kommer till alternativmenyn.
2. Välj **ANGE VOLYM ÖVER TID** med hjälp av  -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.
3. Justera den volym som ska levereras med  -knapparna. När önskad volym har nåtts, tryck på funktionstangenten **OK**.
4. Ange den tidsrymd under vilken volymen ska levereras. Leveranshastigheten beräknas automatiskt. Tryck på funktionstangenten **OK** för att mata in värdet.
5. Välj hastigheten vid slutet av MAXVOLYM från listan med  -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**. Standard är **STOPP**.

24-timmarslogg

Här kan du avläsa en 24-timmarsregistrering av den levererade volymen.

1. Tryck på -knappen så att du kommer till alternativmenyn.
2. Välj alternativet **24H LOGG** med  -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.

Displayen visar den levererade timvolymen. Den levererade volym som återges inom parentes är den totala volym som har levererats sedan volymen senast nollställdes. Se exemplet nedan:

07:48 - 08:00 4,34 ml (4,34 ml)

08:00 - 09:00 2,10 ml (6,44 ml)






09:00 - 10:00 2,10 ml (8,54 ml)

NOLLSTÄLLD VOLYM

3. Tryck på funktionstangenten **AVSLUTA** för att lämna loggen.




Händelselogg

Här kan du avläsa händelseloggen.

1. Tryck på -knappen så att du kommer till alternativmenyn.
2. Välj alternativet **HÄNDELSELOGG** med  -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.
3. Rulla genom loggen med hjälp av  -knapparna. Tryck på funktionstangenten **AVSLUTA** för att lämna loggen.
Obs! När händelseloggen är full skrivs de äldsta händelserna över av de nyaste händelserna.

Datainställningsdetaljer

Om du vill granska informationen om den datainställning som är vald för tillfället:




1. Tryck på -knappen så att du kommer till alternativmenyn.
2. Välj **DATAINSTÄLLNING** med hjälp av  -knapparna och tryck på **OK**.
3. Granska informationen och tryck sedan på funktionstangenten **AVSLUTA**.



Datainställningen för Alaris™ Enteral Plus sprutpump har utförts av tillverkaren och kan inte konfigureras.




Pumpinformation

För att granska information om Alaris™ Enteral Plus sprutpump:




1. Tryck på -knappen så att du kommer till alternativmenyn.
2. Välj **PUMPINFORMATION** med hjälp av  -knapparna och tryck på **OK**.
3. Granska informationen och tryck sedan på funktionstangenten **AVSLUTA**.
Obs! Följande information kommer att visas:
 - SN Serienumret hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump
 - S/W Programvaruversionen hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump

Justera larmvolym

Ändra larmvolym.

1. Tryck på -knappen så att du kommer till alternativmenyn.
2. Välj **JUSTERA LARMVOLYM** med hjälp av  -knapparna och tryck på **OK**.
Obs! Alaris™ Enteral Plus sprutpump kommer att ljuda vid den valda larmvolyminställningen. Användaren måste bedöma om larmvolyminställningen är hög nog för avsedd användningsmiljö och justera i enlighet därmed.
3. Välj den larmvolym som behövs och tryck på funktionstangenten **OK**.

Trycknivå



1. För att kontrollera och justera trycknivå, tryck på -knappen. Ett stapeldiagram visas på displayen med trycklarmsnivå och aktuell trycknivå.
2. Tryck på  -knapparna om du vill öka eller minska larmnivån. Den nya nivån visas på displayen.
3. Tryck på **OK** för att lämna skärmen.



Ansvar för tolkningen av tryckavläsningar och ocklusionslarm ligger på klinikern och ska omfatta det kliniska sammanhang där Alaris™ Enteral Plus sprutpump används.

Larm och varningar

Larm indikeras genom en kombination av ett hörbart larm, en larmindikator och ett beskrivande meddelande på displayen.

1. Tryck först på  -knappen när du vill tysta larmet under två minuter och kontrollera därefter om det finns något larmmeddelande på displayen. Tryck på **AVBRYT** om du vill ta bort larmmeddelandet.
2. Om leveransen har stannat, åtgärda orsaken till larmet och tryck sedan på  -knappen för att återuppta leverans.






Om Alaris™ Enteral Plus sprutpump startar ett säkerhetsprocessorlarm (en oavbruten högljudd, vibrerande signal kombinerat med röd larmindikator) och inget felmeddelande visas på Alaris™ Enteral Plus sprutpump ska du avlägsna Alaris™ Enteral Plus sprutpump och låta behörig servicepersonal undersöka den.



Tillförseln stoppas vid alla högprioritetslarm.

Display	Larmprioritet	Beskrivning och felsökning
DRIVNING FRIKOPPLAD	Hög	Drivsystemet har kopplats från under drift. Kontrollera fingergreppen och sprutans läge.
OCKLUSION	Hög	Övertryck i sprutkolven överskrider larmgränsen. Ta reda på och åtgärda orsaken till stoppet i drivningen, sprutan eller tillförselsystemet innan leverans startas igen.
KONTROLLERA SPRUTAN	Hög	Spruta av fel storlek har satts in, sprutan har inte placerats korrekt eller har rubbats under drift. Kontrollera sprutans plats och läge. Ett KONTROLLERA SPRUTAN -larm kan indikera att en spruta av fel storlek har satts in, att sprutan inte har placerats korrekt eller att den rubbats under drift (t.ex. om användaren öppnar sprutklämman eller sprutkolven tappar kontakten med kolvknappen). Om det inte finns någon identifierbar orsak till KONTROLLERA SPRUTAN -larmen ska pumpen tas ur klinisk drift och undersökas av kvalificerad servicepersonal i enlighet med den tekniska servicehandboken till Alaris™ sprutpumpar.
LÅG BATTERISPÄNNING	Medel	Batterispänningen är låg, endast trettio minuters drift återstår. Anslut pumpen till nätström så att driften fortsätter och det inbyggda batteriet laddas och fortsatt driften. Om ingen åtgärd vidtogs kommer batteriindikatorn att blinka i 30 minuter följt av ett kontinuerligt ljudlarm, röd larmindikator och meddelandet TOMT BATTERI visas och påpekar att batterispänningen är för låg för att kunna driva Alaris™ Enteral Plus sprutpump. *Valfria påminnelse signaler kan ljuda. Dessa är ljudsignaler med fyra pip som sker var tionde minut när larmet för låg batterinivå stängts av.
TOMT BATTERI	Hög	Spänningen i det interna batteriet är för lågt för att kunna driva Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Anslut omedelbart Alaris™ Enteral Plus sprutpump till nätström. Slå av strömmen och slå sedan på den igen för att återuppta driften.
NÄSTAN TOM SPRUTA	Låg	Alaris™ Enteral Plus sprutpump närmar sig slutet på leveransen. *Valfria påminnelse signaler kan ljuda. Dessa är ljudsignaler med fyra pip som sker var tionde minut när larmet för Nästan tom spruta stängts av.
TOM SPRUTA	Hög	Alaris™ Enteral Plus sprutpump har nått slutet av leveransen och har stoppat leveransen. En förinställd volym finns kvar i sprutan.

Display	Larmprioritet	Beskrivning och felsökning
UPPNÅDD MAXVOL. (STOPP)	Hög	Den förinställda volym som ska levereras har uppnåtts och Alaris™ Enteral Plus sprutpump har stoppat leverans.
UPPNÅDD MAXVOL. (KVO/FORTSÄTT)	Medel	Den förinställda volym som ska levereras har uppnåtts och Alaris™ Enteral Plus sprutpump fortsätter att leverera med inställd hastighet eller med KTO-hastighet.
NÄTFEL	Låg	Nätströmmen har avbrutits och Alaris™ Enteral Plus sprutpump drivs av batteriet. Om detta inträffar med Alaris™ Enteral Plus sprutpump är i drift kommer meddelandet LEVERANSEN FORTSÄTTER att visas. Anslut nätströmmen igen eller tryck på knappen  för att tysta larmet och fortsätta med batteridrift. Larmet stängs av automatiskt om nätströmmen kopplas in på nytt.
Felkod och meddelande	Hög	Larmsystemet har detekterat ett internt fel. Notera felkoden. Ta Alaris™ Enteral Plus sprutpump ur drift och låt behörig servicepersonal undersöka den.
OBS-ATTENTION	Låg	Om pumpen har lämnats påslagen i mer än 2 minuter* (anges som OBS i loggen) utan att driften har startats genereras ett larm av låg prioritet. Tryck på  -knappen för att tysta larmet i ytterligare 2 minuter. För utökad Obs timeout, tryck och håll in  -knappen och vänta på fyra pipsignaler i följd. Detta ställer pumpen i vänteläge i 15 minuter.

*Konfigurerbart val.

Obs! Den hörbara ljudtrycksnivån är minst 45 dB beroende på hur larmljudnivån har konfigurerats.



Att ställa in larmljudets trycknivå på lägre än omgivningens ljudtrycknivå kan göra att användaren inte upptäcker larmtillstånd.

Indikatorer för larmprioritetsnivåer

Prioritet	Ljudindikator	Visuell indikator (ljussignal)
Hög	Sekvens med tio pipsignaler följd av en paus på tre sekunder	Blinkande röd
Medel	Tre pipsignaler i rad följd av en paus på fyra sekunder	Blinkande gul
Låg	Tre pipsignaler i rad följd av en paus på sexton sekunder	Fast gul

Konfigurerbara alternativ

Detta avsnitt innehåller en lista över konfigurerbara alternativ, vilka programmeras via pumpens konfigurationsmeny (tillgänglig i Technician Mode).

Ange åtkomstkoden till Alaris™ Enteral Plus sprutpump för Konfigurerbara alternativ, se den *tekniska servicehandboken* för mer information.





Endast utbildad teknisk personal får ange åtkomstkoder.

Förinställningar för larm

Pumpar med programvara 4.4.x har 2 larmsignaler att välja mellan under konfiguration:

- Enkel signal: Larmsignaler av låg, medelhög och hög prioritet i enlighet med IEC 60601-1-8:2012 och IEC 60601-1-2-24:2012
- Klassisk signal: Larmsignaler av låg, medelhög och hög prioritet som låter som ljudlarmen från programvaruversionerna före 4.4.x

Ange åtkomstkoden på pumpen för förinställningar av larm, se den tekniska servicehandboken eller informationsbladet för detaljer. Standard för larmförinställningar är enkelsignalslarm i enlighet med IEC 60601-1-8:2012 och IEC 60601-2-24:2012.

1. Använd   -knapparna för att välja alternativa larmsignaler.
2. När du valt önskad larmsignal, tryck på funktionstangenten **OK**.
3. Tryck på **AVSLUTA** när alla önskade ändringar har utförts.







Alla pumpar inom ett vårdområde bör konfigureras med samma larmsignaler för att undvika osäkerhet bland användarna. Sjukhuset/faciliteten ansvarar för att välja och konfigurera önskat larmsystem.



Alaris™ Gateway Workstation (Workstation) med programvaruversion 1.1.3, 1.1.3MR, 1.1.5, 1.2 eller 1.5 stödjer inte pumpens nya system för visuella larm av låg prioritet som är definierade i IEC 60601-1-8:2012. Om pumpar med programvaruversion 4.4.x eller högre är dockade till Workstation visas oöverensstämmande larmprioritet. Detta resulterar i att larmen för nästan tom spruta, nätfel och uppmärksamhetslarmen visas som visuella larm av medelhög prioritet av arbetsstationens ljussignal och som larm av låg prioritet av pumpen. I händelse av oöverensstämmande larmprioritet hänvisas användaren till larmet på pumpen för korrekt prioritet.

Inställning av klockan

1. Välj **KLOCKINSTÄLLNING** från menyn Konfigurerbara alternativ med   -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.
2. Använd   -knapparna om du vill justera det datum som visas. Tryck på funktionstangenten **NÄSTA** om du vill ha åtkomst till nästa fält.
3. När rätt tid och datum visas trycker du på funktionstangenten **OK** för att återgå till menyn Konfigurerbara alternativ.



Språk

Med det här valet ställer du in det meddelandespråk som visas på displayen på Alaris™ Enteral Plus sprutpump.

1. Välj **SPRÅK** från menyn Konfigurerbara alternativ med   -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.
2. Använd   -knapparna när du vill välja språk.
3. När språket har valts trycker du på funktionstangenten **VÄLJ** för att återvända till menyn Konfigurerbara alternativ.







Kontrast

Med det här alternativet ställer du in kontrasten på displayen på Alaris™ Enteral Plus sprutpump.



1. Välj **KONTRAST** från menyn Konfigurerbara alternativ med   -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.
2. Använd   -knapparna när du vill välja ett kontrastförhållandevärde. Displayens kontrast ändras medan du bläddrar bland siffrorna.
3. När du har uppnått önskat värde trycker du på funktionstangenten **OK** för att återgå till menyn Konfigurerbara alternativ.

Aktivera sprutor

Detta alternativ använder du för att förkonfigurera spruttyp och sprutstorlek som ska tillåtas i pumpen. Välj alla sprutor som får användas och inaktivera sprutor som inte får användas.

1. Välj alternativet **AKTIVERA SPRUTOR** från menyn Konfigurerade alternativ med   -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.
2. Använd   -tangenter för att bläddra igenom listan över sprutmärken och tryck på **VÄLJ** för komma åt sprutstorlekarna.
3. Använd   -tangenter för att bläddra igenom listan över sprutstorlekar och tryck på **ÄNDRA** för att aktivera/inaktivera märkets sprutstorlekar.
4. Tryck på **AVSLUTA** när alla önskade ändringar har utförts för att återvända till menyn Konfigurerbara alternativ.

Generella val

1. Välj **GENERELLA VAL** från menyn Konfigurerbara alternativ med   -knapparna och tryck på funktionstangenten **OK**.
2. Välj det alternativ som krävs för att aktivera/inaktivera eller justera och tryck på funktionstangenten **MODIFIERA**.
3. När alla nödvändiga ändringar har utförts, tryck på funktionstangenten **AVSLUTA**.
4. Välj sedan antingen nästa konfigurationsalternativ från menyn eller stäng **AV** Alaris™ Enteral Plus sprutpump och återgå till den drift som behövs.

SKÖTERSSELARM INKOPPL	Aktiverar sköterskelarm (maskinvarualternativ).
SKÖTERSSELARM OMVÄNT	När detta alternativ är aktiverat är sköterskelarmet omvänt.
RS232 VALD	Ställer in Alaris™ Enteral Plus sprutpumpens kommunikationer så att RS232 (val av maskinvara) används. Alternativet SKÖTERSSELARM INKOPPL måste vara aktiverat för att RS232 ska fungera.
TYST MODUS	Läge för att tysta knapptryckningstoner och avstängningssekvensen.
PÅMINNELSESIGNAL	När denna är aktiverad hörs ett ljud bestående av fyra pipsignaler var tionde minut för larmen för Låg batterinivå och Nästan tom spruta .
NTS	Vid inaktivering fortsätter tillförseln tills tom spruta uppnås.
MAX HASTIGHET	Ställer in det maximala värdet för leveranshastighet.

Tabell för Konfigurerbara alternativ

Alternativ	Beskrivning	Standard
Varning för Nästan tom spruta	Ställer in tid för varning för Nästan tom spruta, med den tid som är kvar till Tom spruta.	10 minuter
Volym för tom spruta	Ställer in hur stor volym (%) som ska vara kvar i sprutan när den är tom.	0,1 %
KTO-hastighet	Alaris™ Enteral Plus sprutpump går över till KTO-hastighet när Tom spruta har uppnåtts.	0,1 ml/h
Maximal maxvolym	Den maximala tillåtna volym som ska levereras.	1000 ml
Visa sprutans märke	Visar sprutans märke på huvuddisplayen.	
Spara automatiskt	Funktion som bibehåller föregående inställningar då Alaris™ Enteral Plus sprutpump slås på.	
Nätfel	När detta alternativ är aktiverat utlöses ett larm om nätströmmen kopplas från.	
Bolusläge	Bolusläge ställs in på Hands-On eller Hands-Free.	
Tryckdisplay	Visar tryckikonen på huvuddisplayen.	
Standardbolushastighet	Standardvärde för bolushastighet.	10 ml/h
Maximal bolushastighet	Ställer in det maximala värdet för bolushastighet.	200 ml/h
Maximal bolusvolym	Den maximala tillåtna bolusvolymen.	1 ml
Övre tryckgräns	Ställer in maximala tryckvärdet.	L10
Standardtryck	Ställer in standardnivån för ocklusionlarm.	L4
Maximal flush-hastighet	Ställer in flush-hastigheten.	500 ml/h
Maximal flush-volym	Den maximala tillåtna flush-volymen.	2,0 ml
Tid innan tiden är ute	Tiden som går innan Alaris™ Enteral Plus sprutpump startar påminnelserlarmet.	2 minuter
Visa händelselogg	Händelseloggen kan visas.	
Batteriikon	Visar batteriikonen på huvuddisplayen.	
Ljudvolym	Ställer in larmvolymen på Alaris™ Enteral Plus sprutpump på hög, medel eller låg.	LÅG
Autonattläge	Huvudskärmen (bakgrundsbelysning) dämpas mellan klockan 21:00 och 06:00.	
Maxvolym nollställningshastighet	Hastigheten sätts till noll då maxvolymen har slutförts.	

Specifikationer

Leveransspecifikationer

Den maximala leveranshastigheten kan ställas in enligt följande:

0,1 ml/h - 150 ml/h	5 ml-sprutor
0,1 ml/h - 200 ml/h	10 ml-sprutor
0,1 ml/h - 200 ml/h	20 ml-sprutor
0,1 ml/h - 200 ml/h	50 ml-sprutor

Intervallet för levererad volym sträcker sig från 0,0 ml till 9990 ml.



Alaris™ Enteral Plus sprutpump visar levererad volym med 4 tecken. För levererad volym som är större än 999 ml kommer siffran på displayen att visas i steg om 10.

Bolusspecifikationer

Maximala bolushastigheten kan ställas in enligt följande:

10 ml/h - 150 ml/h	5 ml-sprutor
10 ml/h - 200 ml/h	10 ml-sprutor
10 ml/h - 200 ml/h	20 ml-sprutor
10 ml/h - 200 ml/h	50 ml-sprutor

Bolushastigheter är justerbara i steg om 10 ml/h.

Maximal bolusvolymgräns är 1,0 ml.

Under BOLUS-tillförseln ökas tryckgränslarmen tillfälligt till maximinivå.

Noggrannhet bolusvolym*

Bolusvolym	Typisk	Typiskt maximum	Typiskt minimum	Pumpspecifikation
0,1 ml	1,9 %	6,2 %	-7,3 %	± 10 %
25 ml	0,2 %	0,5 %	-0,1 %	± 5 %

* - Med användning av Pentaferte 60 ml-spruta vid 5 ml/h under normala förhållanden (95 % konfidens / 95 % av pumpar).

Kritisk volym

Den bolus som kan inträffa vid ett enskilt internt fel med en 50 ml-spruta är: Maximal överleverans: 0,87 ml

Flushspecifikationer

Flushhastigheten är begränsad till 500 ml/h.

Flushvolymen är 2,0 ml.

Under FLUSH ökar tryckgränslarmen tillfälligt till maximinivå.

Hastighet vid Tom spruta

Stopp

Volym som ska levereras (MAXVOLYM)

0,10 ml - 1 000 ml, 1 min - 24 h

MAXVOLYM slutföringshastighet

Stopp, KTO (0,1 ml/h), ställ in hastighet om lägre än KTO eller fortsatt vid inställd hastighet.

Larm för Nästan tom spruta

10 min till tom spruta eller 10 % av sprutvolymen, beroende på vilken som är minst.

Larm för Tom spruta

0,1 % sprutvolym

Maximal pumptryckgräns

Högsta larmnivå 1 000 mmHg (nominell vid L-10)

Ocklusionsexakthet utan tryckaggregat (% av full skala)*

	Tryck mmHg			
	L-0 cirka 200 mmHg	L-3 cirka 300 mmHg	L-5 cirka 500 mmHg	L-10 cirka 1 000 mmHg
Temp. 23 °C	±18 %	±21 %	±23 %	±28 %

* - Med användning av de vanligaste 50 ml-sprutorna under normala förhållanden (95 % konfidens / 95 % av Alaris™ Enteral Plus sprutpumpar).

Systemnoggrannhet

Hastighet	Typisk	Pumpspecifikation
≥ 1 ml/h	± 2 %	± 5 %
< 1 ml/h	± 2 %	± 10 %

- Reducering - Temperatur +/- 0,5 % (5 - 40 °C), höga hastigheter +/-2,0 % (hastigheter > sprutvolym/h t.ex. >50 ml/h i en 50 ml-spruta.)



Systemnoggrannheten är i normala fall +/-2 % vid volym enligt mätning med avjoniserat vatten vid hastigheter på 1,0 ml/h (23 °C) eller högre när Alaris™ Enteral Plus sprutpump används med Pentaferte Enteral-sprutor och BD Enteral-sprutor. Skillnader i faktorer såsom storlek och kolstyrka i rekommenderade sprutor kan orsaka variationer i noggrannhet.

Elektrisk klassificering

Klass I-produkt: Kontinuerlig drift, bärbar

Batterispecifikationer

Laddningsbart kapslat NiMH-batteri. Laddas automatiskt när Alaris™ Enteral Plus sprutpump är ansluten till nätström.

Efter uppladdning till full styrka har batteriet under normala förhållanden en genomsnittlig livslängd på 6 timmar vid 5 ml/h och 23 °C*

*95 % lägre konfidensintervall på 5 timmar och 50 minuter

Det tar 2½ timme från urladdning till 90 % laddning.

Minneskapacitet

Det elektroniska minnet i Alaris™ Enteral Plus sprutpump behåller sitt innehåll i minst 6 månader när den är avstängd.

Säkringstyp

2 x T 1.25H, 250 V

Nätströmförsörjning

115–230 V AC, 50–60 Hz, 30 VA (under maximala laddningsförhållanden) 10 VA (nominellt).

Mått

310 mm (bredd) x 121 mm (höjd) x 200 mm (djup).

Vikt

2,4 kg (exklusive nätströmskabel).

Skydd mot vätskeintrång

IP32 – Skyddad mot direkt stänk av vatten upp till 15° från vertikal vinkel och mot fasta föremål som är större än 2,5 mm.

Obs! IP33 gäller om nätsladdhållaren, artikelnummer 1000SP01294, har monterats.

Larmtillstånd

Drivning frikopplad	Ocklusion	Obs (sköterskelarm)
Kontrollera sprutan	Låg batterispänning	Nätfel
Internt fel	Tomt batteri	Uppnådd maxvol.
Nästan tom spruta	Tom spruta	

Miljöspecifikationer

Driftstemperatur	0 °C - +40 °C
Relativ luftfuktighet vid drift	20 % - 90 %
Atmosfäriskt tryck vid drift	700 hPa - 1 060 hPa
Temperatur vid transport och förvaring	-30 °C - +50 °C
Relativ luftfuktighet vid transport och förvaring	10 % - 95 %
Transport och förvaring, atmosfäriskt tryck	500 hPa - 1 060 hPa

Elektrisk/mekanisk säkerhet

Uppfyller kraven i EN/IEC60601-1 och EN/IEC60601-2-24.

EMC

Uppfyller kraven i EN/IEC60601-1-2 och EN/IEC60601-2-24.

Anslutning för potentiell utjämning av jordanslutning

Funktionen för den potentiella utjämningen av jordanslutning är att tillgodose en direktanslutning mellan pumpen och det befintliga elsystemets jordskena och därmed ombesörja att jordpotentialen mellan enheterna blir utjämnad. För att använda möjligheten till den potentiella utjämningen av jordanslutningen skall en ledare anslutas till pumpens PE-klämma och det befintliga elsystemets jordskena.

Rekommenderade spruttyper

Alaris™ Enteral Plus sprutpump är konstruerad för användning tillsammans med enteralsprutor för engångsbruk. Tabellen nedan anger de enteralsprutor som kan användas med Alaris™ Enteral Plus sprutpump.

Modell	5 ml	10 ml	20 ml	30 ml	50 ml	60 ml
Pentaferte Enteral	2022590	2022690	2022790			2022990
Vygon Enteral*		1015.102	1015.212			1015.602
Vygon A-VY Enteral*			1015.213			1015.603
Medicina Enteral*	PE05	PE10	PE20			PE60
Nutricair*		SE10	SE20		SE50	

¹ Kontakta din lokala BD-representant för upplysningar om produkttillgänglighet.

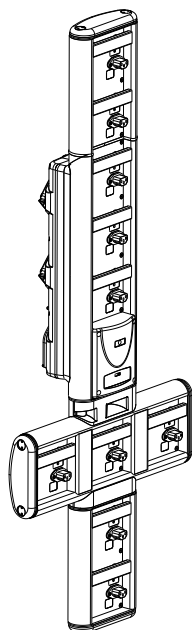


BD har karakteriserat ett antal enteralsprutor som anges i tabellen "Rekommenderade sprutor". BD kan inte garantera fortsatt systemnoggrannhet hos dessa rekommenderade enteralsprutor* eftersom tillverkaren utan föregående meddelande kan ändra sprutans specifikation på ett sätt som signifikant påverkar systemnoggrannheten.

Under inga förhållanden kan BD hållas ansvarig för någon typ av skada, inklusive men ej begränsad till, direkt eller indirekt, speciell, följskada eller tillfällig skada som orsakas av, eller har samband med användning av, enteralsprutor som inte finns angivna i tabellen "Rekommenderade sprutor".

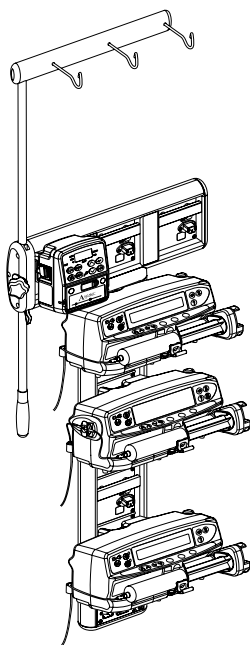
Tillhörande produkter

Alaris™ Gateway arbetsstation



Produkt-SKU	80203UNS0y-xx
Driftsspänning	230 V AC, 50 eller 60 Hz
Märkvärde för ström	500 VA (nominellt)
Skydd mot elektriska stötar	Klass 1
Klassificering	Kontinuerlig drift
Strömförsörjning av pumpen	20 VA max 230 V 50-60 Hz

Asena DS dockningsstation



Produkt-SKU	80203UNS0y-xx
Driftsspänning	230 V AC, 50 eller 60 Hz
Märkvärde för ström	500 VA (nominellt)
Skydd mot elektriska stötar	Klass 1
Klassificering	Kontinuerlig drift
Strömförsörjning av pumpen	20 VA max 230 V 50-60 Hz

y = anslutningsalternativ - 1, 2 eller 3

xx = konfiguration

Underhåll

Rutinmässiga underhållsprocedurer

För att Alaris™ Enteral Plus sprutpump ska hållas i gott driftsskick är det viktigt att du håller den ren och utför det rutinmässiga underhåll som beskrivs nedan.

Intervall	Rutinmässiga underhållsprocedurer
Enligt sjukhusets rutiner	Rengör noggrant utsidan på Alaris™ Enteral Plus sprutpump före och efter en längre tids förvaring.
Vid varje användning	1. Undersök nätanslutningens stickpropp och kabel och se efter om det finns skador. 2. Undersök hölje, knappsats och sprutkolv med avseende på skador. 3. Kontrollera att självtestet vid uppstart fungerar ordentligt.
Innan Alaris™ Enteral Plus sprutpump används på en ny patient och vid behov	Rengör Alaris™ Enteral Plus sprutpump genom att torka av den med en luddfri duk, lätt fuktad med varmt vatten och ett vanligt desinficeringsmedel/rengöringsmedel.



Om Alaris™ Enteral Plus sprutpump faller i golvet, skadas, utsätts för onormal fukt eller hög temperatur måste den omedelbart tas ur drift och undersökas av behörig servicepersonal.

Allt förebyggande och korrigerande underhåll ska utföras på lämplig arbetsplats i enlighet med den information som ges. BD ansvarar inte för följderna om sådana åtgärder inte utförs enligt anvisningarna eller annan information som tillhandahållits av BD. Instruktioner angående förebyggande och korrigerande underhåll finns i den tekniska servicehandboken.

Allt förebyggande och korrigerande underhåll och alla liknande åtgärder ska endast utföras av behörig servicepersonal i enlighet med den tekniska servicehandboken.



Se den tekniska servicehandboken angående kalibrering. SI-enheter (det internationella måttenhetssystemet) används som måttenheter under kalibrering.

Batteridrift

Det inbyggda laddningsbara batteriet möjliggör kontinuerlig drift även när nätström inte är tillgänglig, t.ex. vid patienttransport eller strömavbrott. Efter uppladdning till full styrka har batteriet under normala förhållanden en genomsnittlig livslängd på 6 timmar vid 5 ml/h och 23 °C*. Från larm för låg batterinivå tar det ungefär 2½ timme tills batteriet är fulladdat till 90 % när apparaten åter ansluts till nätström, oavsett om Alaris™ Enteral Plus sprutpump är i arbete eller inte.

Batteriet är ett underhållsfritt, kapslat batteri av nickelmetallhydrid som inte kräver rutinmässigt underhåll. För att få optimal drift bör du emellertid kontrollera att batteriet har full laddning efter att ha laddats ur helt, före förvaring och regelbundet med tre månaders mellanrum under förvaring.

Vi rekommenderar att endast behörig servicepersonal byter ut batteriet och endast använder ett batteri som rekommenderas av BD. För ytterligare information om byte av batteri se den tekniska servicehandboken.

Batteriet som används i denna Alaris™ Enteral Plus sprutpump har tillverkats av BD och inkluderar ett upphovsrättsligt skyddad PCB (printed circuit board) som utformats särskilt för Alaris™ Enteral Plus sprutpump och som tillsammans med Alaris™ Enteral Plus sprutpumpprogramvara kontrollerar användning, laddning och temperatur hos batteriet. Användning av batterier som inte tillverkats av BD i Alaris™ Enteral Plus sprutpump sker på egen risk och BD ger ingen garanti eller ersättning för batterier som inte är tillverkade av BD. BDs produktgaranti gäller inte i de fall Alaris™ Enteral Plus sprutpump har skadats eller förslitits i förtid, har felaktig funktion eller på annat sätt fungerar inkorrekt, om detta är ett resultat av att ett batteri som inte är tillverkat av BD har använts.

*95 % lägre konfidensintervall på 5 timmar och 50 minuter

Rengöring och förvaring

Innan Alaris™ Enteral Plus sprutpump flyttas till en ny patient och även med jämna mellanrum under användning ska Alaris™ Enteral Plus sprutpump rengöras genom avtorkning med en luddfri duk, lätt fuktad i varmt vatten och vanligt desinfektions- eller rengöringsmedel.

Använd inte följande desinfektionsmedel:

- Desinfektionsmedel som är kända för att fräta på metaller får inte användas. t.ex.:
 - NaDcc (t.ex. Presept),
 - Hypokloriter (t.ex. Chlorasol),
 - Aldehyder (t.ex. Cidex),
 - Katjoniska ytaktiva ämnen >1 % (t.ex. bensalkonklorid).
 - Blandning av alkohol och kemikalier med katjoniska ytaktiva ämnen >1 % klorkolväten (t.ex. Amberclens).
- Användning av jod (t.ex. Betadine) orsakar missfärgning av ytan.
- Rengöringsmedel baserade på koncentrerad isopropylalkohol skadar plastdelar.

Följande rengöringsmedel rekommenderas:

Märke	Koncentration
Hibiscrub	20 % (volym/volym)
Virkon	1 % (vikt/volym)

Följande produkter har testats och godkänts för användning på Alaris™ Enteral Plus sprutpump om de används enligt tillverkarens riktlinjer.

- Varmt tvålsvatten
- Milt rengöringsmedel i vatten (t.ex. Young's Hospec)
- 40 % isopropylalkohol i vatten
- Chlor-Clean
- Clinell Universal wipes (våtservett)
- Hibiscrub
- Tristel Fuse sachets (påse)
- Tristel Trio wipes system (våtservett)
- Tuffie 5 wipe (våtservett)
- Virkon desinfektionsmedel



Stäng alltid AV pumpen och bryt nätströmmen före rengöring. Låt aldrig vätska komma in under ytterhöljet och se till att inte vätska samlas på Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Använd inte starka rengöringsmedel som kan skada ytan på Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Alaris™ Enteral Plus sprutpump får inte autoklaveras med ånga, steriliseras med etylenoxid eller doppas i vätska.

Om Alaris™ Enteral Plus sprutpump har synliga sprickor eller skada på höljet ska du inte påbörja någon rengöring, utan omedelbart ta den ur drift för service eller undersökning av behörig servicepersonal.


Sprutor och administreringsset är artiklar för engångsbruk och ska kastas efter användning enligt tillverkarens anvisningar.

Om Alaris™ Enteral Plus sprutpump ska förvaras under en längre tid ska den först rengöras och det inbyggda batteriet ska laddas fullt. Förvara den på en ren, torr plats i rumstemperatur och använd om möjligt originalförpackningen som skydd.

En gång var 3:e månad under förvaringen ska funktionstester utföras enligt beskrivningen i den *tekniska servicehandboken*. Kontrollera samtidigt att det inbyggda batteriet är fulladdat.

Kassering


Information om kassering för användare av elektrisk och elektronisk utrustning

Symbolen  på produkten och/eller tillhörande dokument betyder att begagnade elektriska och elektroniska produkter inte får slängas bland hushållssopor.

Om du vill kasta elektrisk och elektronisk utrustning ber vid dig kontakta BD eller en distributör av utrustningen för ytterligare information.

Genom att kassera denna produkt på rätt sätt hjälper du till att bevara värdefulla tillgångar och förhindra eventuella negativa effekter på vår hälsa och miljö, som kan uppstå vid felaktig avfallshantering.

Information om kassering i länder utanför EU

Denna symbol  gäller endast i EU. Produkten ska kasseras med hänsyn till miljön. För att ingen risk eller fara ska uppstå ska det inbyggda laddningsbara batteriet och nickelmetallhydridbatteriet tas bort från kontrollpanelen och kasseras enligt bestämmelserna i respektive land. Alla andra delar kan utan risk avyttras enligt lokala bestämmelser.

IrDA, RS232 och sköterskelarm, specifikationer

IrDA / RS232/sköterskelarmfunktionen

IrDA eller RS232/sköterskelarm är en funktion hos Alaris™ Enteral Plus sprutpump som gör det möjligt att ansluta till en PC eller en annan Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Detta gör det möjligt att överföra data mellan Alaris™ Enteral Plus sprutpump och en PC eller till en annan Alaris™ Enteral Plus sprutpump, (t.ex. ladda ned händelserapporter från Alaris™ Enteral Plus sprutpump och fjärrövervaka Alaris™ Enteral Plus sprutpump från ett lämpligt, centralt övervaknings- eller datorsystem).



Gränssnittet för sköterskelarm fungerar endast som reservåtgärd för det inbyggda akustiska larmet. Det kan inte ersätta den inbyggda larmfunktionens övervakning av pumpen.

Ytterligare information om RS232-gränssnittet finns i den tekniska servicehandboken. Eftersom det är möjligt att kontrollera Alaris™ Enteral Plus sprutpump med RS232-gränssnittet på avstånd från pumpen och därmed på avstånd från patienten, läggs ansvaret för kontrollen av Alaris™ Enteral Plus sprutpump på programvaran som används i datakontrollsystemet.

Användaren av utrustningen ansvarar för bedömning av lämpligheten hos en programvara som används i klinisk miljö för kontroll eller mottagning av data från Alaris™ Enteral Plus sprutpump. Programvaran ska kunna identifiera ett avbrott eller annat fel på RS232-kabeln. Protokollet beskrivs i Alaris™ Enteral Plus Syringe Pump Communications Protocol och är endast avsett som allmän information.

Tillkopplade analoga och digitala komponenter ska uppfylla kraven i IEC/EN60950 för databehandling och IEC/EN60601 för medicinsk utrustning. Den som kopplar tilläggsutrustning till signalinmatning eller -utmatning är att anse som systemkonfigurerare och är ansvarig för att kraven enligt systemstandard IEC/EN60601-1-1 uppfylls.

IrDA

Baudhastighet	115,2 kBaud
Startbitar	1 startbit
Databitar	8 databitar
Paritet	Ingen paritet
Stoppbitar	1 stoppbit

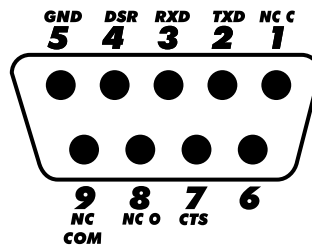
RS232/sköterskelarm anslutningsdata

Sköterskelarm - specifikation

Kontaktdon	D-typ – 9-stift	
TXD/RXD	EIA RS232-C-standard	
TXD utspänningsområde	Minimum: -5 V (mark), +5 V (binär)	
	Typisk: -7 V (mark), +7 V (binär) med 3 kΩ laddning till jord	
RXD inspänningsområde	-30 V - +30 V max.	
RXD ingångströsklar	Låg: 0,6 V minimum	
	Hög: 3,0 V maximum	
RXD ingångsresistans	3 kΩ minimum	
Aktivera	Aktiv, låg: -7 V till -12 V	- startar den isolerade RS232-kretsen
	Aktiv, hög: +7 V till +12 V	
	Inaktiv: Flytande/öppen krets, stänger av den isolerade RS232-kretsen.	
Isoleringsuttag/Alaris™ Enteral Plus sprutpump	1,5 kV (likström eller växelströmtopp)	
Baudhastighet	115,2 kBaud	
Startbitar	1 startbit	
Databitar	8 databitar	
Paritet	Ingen paritet	
Stoppbitar	1 stoppbit	
Sköterskelarm, reläkontakter	Stift 1, 8 + 9, 30 V likström, 1A klassificering	

Typiska kopplingspecifikationer

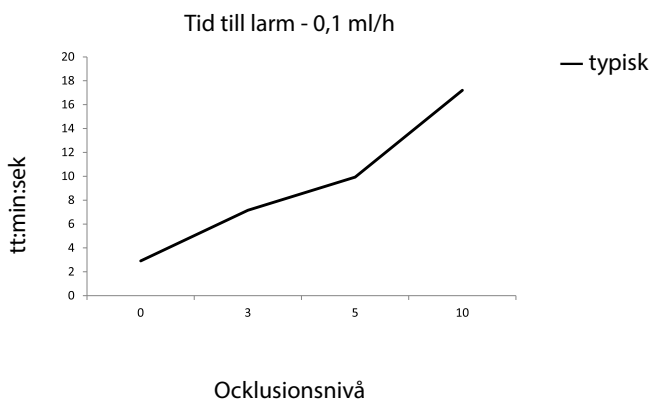
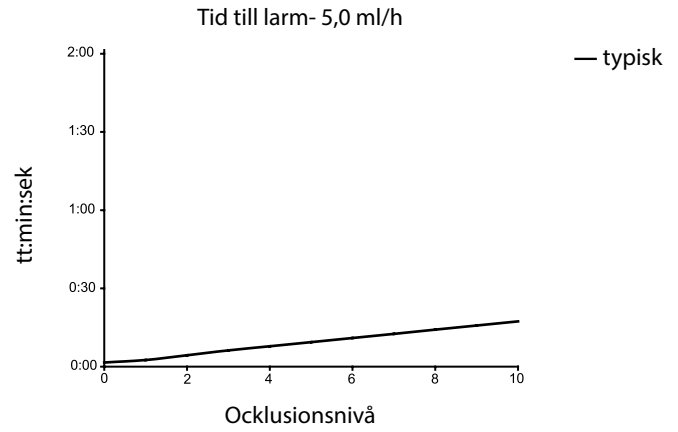
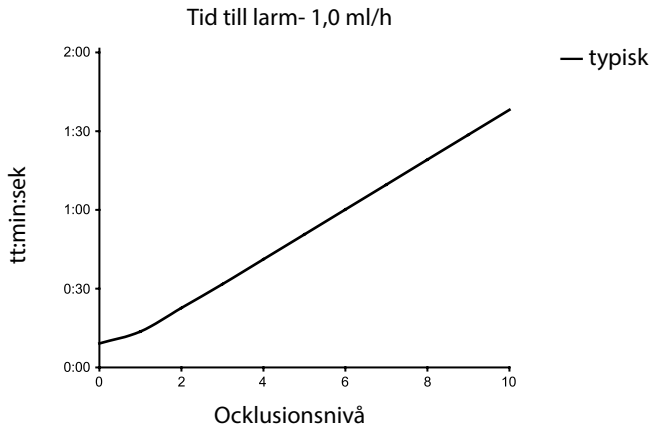
1. Sköterskelarm (relä) normalt stängt (NC C)
2. Överföringsdata (TXD), utmatning
3. Mottagna data (RXD), inmatning
4. Ineffekt (DSR)
5. Jord (GND)
6. Används ej
7. Ineffekt (CTS)
8. Sköterskelarm (relä) normalt öppet (NC O)
9. Sköterskelarm (relä) vanligt (NC COM)



Ocklusionstryckgränser

Tid till larm efter en ocklusion uppnås inom trettio minuter vid hastigheter på 1 ml/h eller högre, om du har valt lämpliga ocklusionsnivåer.

Följande grafer visar de vanliga värdena för tid till larm och den bolusvolym som kan förväntas vid en ocklusion, när en Penta Enteral 60 ml spruta väljs med det vanliga förlängningsaggregatet Pentaferte.



Tester vid låga larmnivåer kan utlösa omedelbart larm - kraften vid dessa nivåer är i allmänhet mindre än friktionen i sprutan (utan något extra vätsketryck). Detta innebär att trycket för de låga krafterna blir mindre än det nominellt noterade ocklusionstrycket.

Trumpetkurvor och startkurvor

I denna pump, liksom i alla infusionssystem, orsakar pumpmekanismens funktion tillsammans med olikheter i de enskilda injektionssprutorna kortvariga variationer i hastighetsnoggrannheten.

Följande kurvor visar systemets typiska prestanda på två sätt: 1) fördröjningen i vätskeflödets början när infusionen startar (startkurvor) och 2) den uppmätta noggrannheten i vätsketillförseln under olika tidsperioder (trumpetkurvor).

Startkurvorna representerar ett kontinuerligt flöde kontra en drifttid från infusionens start. De visar fördröjningen i början av infusionen beroende på mekanisk eftergivlighet och framställer jämnheten visuellt. Trumpetkurvorna härleds från den andra timmen av dessa data. Tester utförda enligt EN/IEC60601-2-24:1998-standard.

Trumpetkurvorna benämns efter sin karakteristiska form. De visar diskreta data fördelade över särskilda tidsperioder eller *observationsfönster*, inte kontinuerliga data kontra drifttid. Sett över långa observationsfönster har kortvariga variationer liten effekt på noggrannheten, vilket representeras av den plana delen av kurvan. När observationsfönstret minskar får de kortvariga variationerna större effekt, vilket representeras av trumpetens *nederdel*.

Kännedom om systemets noggrannhet över olika observationsfönster kan vara intressant när vissa läkemedel tillförs. Kortvariga variationer i hastighetsnoggrannhet kan ha klinisk effekt beroende på halveringstiden för det läkemedel som infunderas, därför kan den kliniska effekten inte bedömas enbart efter trumpetkurvorna.

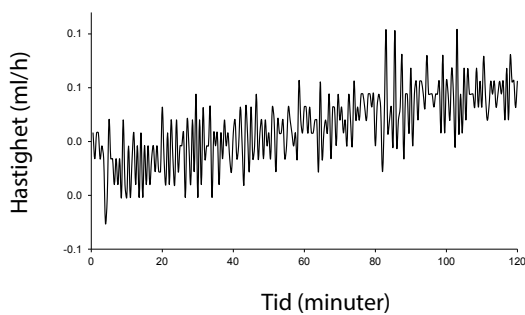


Start- och trumpetkurvor visar eventuellt inte driften under negativt tryck.

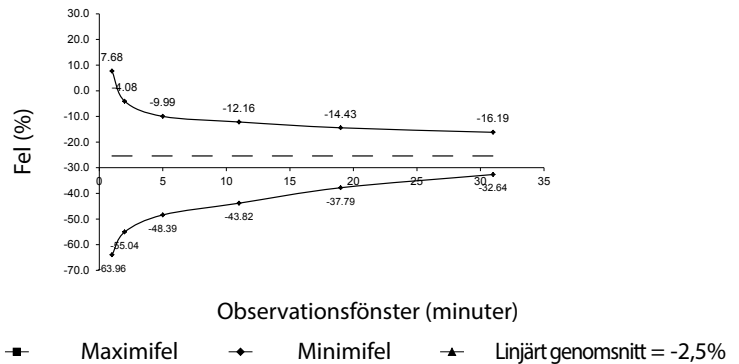
Skillnader i faktorer som storlek och kolstyrka i rekommenderade sprutor från andra tillverkare kan ge upphov till variationer i noggrannhet och trumpetkurvor jämfört med dem som visas här. Ytterligare kurvor för rekommenderade sprutor kan erhållas på skriftlig begäran.

För tillämpningar där flödets jämnhet är av vikt, rekommenderas hastigheter på 1,0 ml/h eller högre.

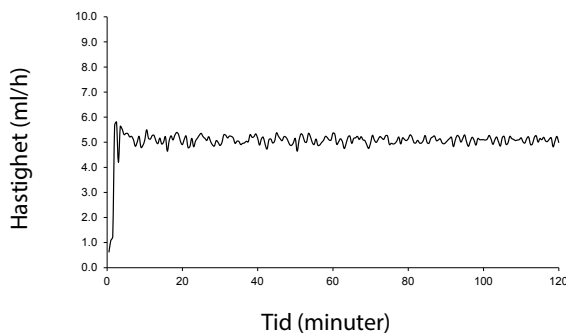
Starttrend. Pentaferte 60 ml @ 0,1ml/h



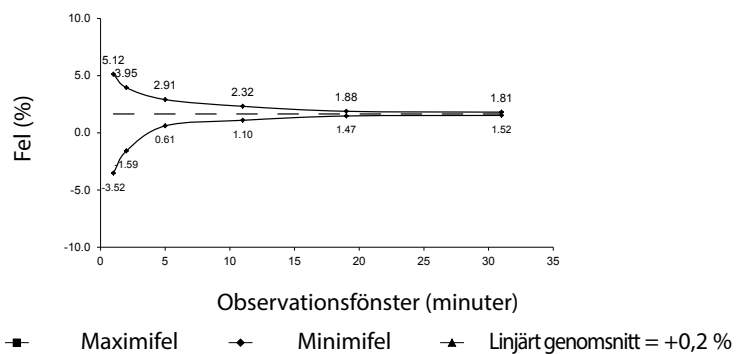
Trumpetkurva. Pentaferte 60 ml @ 0,1ml/h



Starttrend. Pentaferte 60 ml @ 5,0 ml/h



Trumpetkurva. Pentaferte 60 ml @ 5,0 ml/h



Reservdelar

En omfattande lista över reservdelar till Alaris™ Enteral Plus sprutpump ingår i den *tekniska servicehandboken*.

Den *tekniska servicehandboken* (1000SM00024) finns nu tillgänglig i elektroniskt format på internet:

bd.com/int-alaris-technical

Du behöver ett användarnamn och lösenord för att få åtkomst till våra handböcker. Kontakta lokal kundservice för att få den information som krävs.

Artikelnummer	Beskrivning
1000SP01122	Inbyggt batteri
1001FAOPT91	Nätströmskabel – Storbritannien
1001FAOPT92	Nätströmskabel – europeisk

Dokumenthistorik

Utgåva	Datum	Programvaruversion	Beskrivning
1	Juli 2019	4.4.11	Första utgåvan
2	Nov 2020	4.4.11	Uppdateringar för bestämmelser
3	April 2021	4.4.11	Uppdatering av säkringsspecifikation

Kontakta oss

Fullständig kontaktinformation finns på bd.com.

Kundtjänstinformation

Land	Telefon	E-post
Australia	Freephone: 1 800 656 100	bd_anz@bd.com
België	+32(0)53 720 556	info.benelux@bd.com
Canada	+1 800 387 8309	CanadaCapital@carefusion.com
Danmark	+45 43 43 45 66	bddenmark@bd.com
Deutschland	+49 6221 305 558	GMB-DE-CustService-Alaris@bd.com
España	+34 902271727	Info.Spain@bd.com
France	+33 (0) 1 30 02 81 41	mms_infusion@bd.com
Italia	+39 02 48 24 01	customer.service-italy@bd.com
Magyarország	(36) 1 488 0233	orders.cee@bd.com
Nederland	+31(0)20 582 94 20	info.benelux@bd.com
New Zealand	Freephone: 0800 572 468	NZ_customerservice@bd.com
Norge	+47 64 00 99 00	bdnorge@bd.com
Polska	+48 22 377 11 00	Info_Poland@bd.com
Portugal	+351 219 152 593	dl-pt-geral@carefusion.com
Россия и страны СНГ	+7-495-775-85-82	mms_support_cis@bd.com
South Africa	Freephone: 0860 597 572 +27 11 603 2620	bdsa_customer_centre@bd.com
Suomi	+358-9-8870 780	bdsuomi@bd.com
Sverige	+46 8-7755160	bdsweden@bd.com
Switzerland	+41 61 485 22 66	Customer_Care_Switzerland@bd.com
United Kingdom	Freephone: 0800 917 8776	BDUK_CustomerService@bd.com
United States of America	Freephone: 800 482 4822	CustCareInfusion@carefusion.com
中国	400 878 8885	serviceclientbdf@bd.com

Sida som avsiktligt lämnats tom

BD, BD-logotypen och Alaris är varumärken som tillhör Becton, Dickinson and Company eller något av dess dotterbolag.
© 2021 BD. Med ensamrätt.

Detta dokument innehåller upphovsrättsligt skyddad information från Becton, Dickinson and Company eller något av dess dotterbolag. Mottagande eller innehav av detta dokument ger ingen rätt att reproducera innehållet eller att tillverka eller sälja någon av de beskrivna produkterna. Reproduktion, yppande och användning av detta dokument i annat syfte än det avsedda utan särskilt skriftligt tillstånd från Becton, Dickinson and Company eller något av dess dotterbolag är strängt förbjuden.



BD Switzerland Sàrl,
Route de Crassier 17,
Business Park Terre-Bonne,
Batiment A4,
1262 Eysins
Switzerland

BDDF00667 Utgåva 3