

**PF7/PF7+ peristaltisk fyllningsmaskin med Qc14-pumphuvud -
Användarhandbok**



Innehåll

Avsnitt 1 – Säkerhetsinformation och standarder	7
1 Friskrivning	8
2 Certifiering	8
01 Försäkran om överensstämmelse	9
01 Inbyggnadsdeklaration	10
3 Säkerhetsinformation	11
01 Definition av symboler på pumpen och pumphuvudet	11
02 Avsedd användning	11
03 Indikator för öppet tryckblock	12
04 Frakt och hantering	12
4 Peristaltiska pumpar – en översikt	13
5 När du packar upp pumpen	14
01 Före lagring	14
02 Efter lagring	14
6 Lyfta och bära	15
7 Viktiga funktioner i QC14-pumphuvudet	16
8 Montering och borttagning av pumphuvudet	17
9 Installationsplacering	18
10 Ställa in vätskeflödet	19
01 Val av slang	19
02 Val av Y-koppling	20
01 Layout av flödesbana	21
11 Byta slangen	22
01 Maximera slanglängden	25
12 Anslutning till strömförsörjning	26
01 Kontrollera och byta säkringen	28
13 Automatisk styrning	29
Avsnitt 2 – Pumpens användning	32
14 Pumpreglage och gränssnitt	35
01 Använda knappsatsen	35
01 Använda ett USB-tangentbord	36
01 USB-enheter	36
14.0.1 Kompatibla enheter	37
14.0.2 Felsökning av USB-enheter	37
01 Ikonförklaring	37
15 Slå på pumpen för första gången	40
01 Starta pumpen	40
02 Val av språk	41
01 Aktivera United States Food and Drug Administration (FDA) 21CFR del 11-efterlevnad	42

15.0.1 Funktioner för FDA 21CFR del 11-efterlevnad	42
02 Ställa in tidszonen	43
03 Ställa in fyllningsmetoden	43
04 Ställa in pumpadministratören	44
05 Ställa in ett lösenord	44
16 Starta pumpen efter den inledande inställningen	46
17 Logga in	47
01 Välj en användare	47
02 Ange användarnamnet om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat	48
01 Ange ditt lösenord	49
18 Menynavigering	50
19 Receptläge	51
01 Hämta recept	51
01 Skapa nytt recept	52
01 Volym	52
01 Densitet	52
01 Slangstorlek	52
01 Varvtal	53
01 Acceleration	53
01 Retardation	53
01 Antidropp	54
01 Startfördröjning	54
01 Slutfördröjning	54
01 Fördröjning första fyllning	54
01 Fördröjning mellan fyllningar	54
01 Flaskvikt	55
01 Tolerans för flaskvikt	55
01 Frekvens för viktkontroll	56
01 Fyllningstolerans	57
19.0.1 Ställa in kalibreringsgränser	58
01 Tolerans för automatisk omkalibrering	59
01 Påminnelse om omkalibrering	59
01 Paus för omkalibrering	59
01 Låst recept	60
01 Spara recept	60
01 Skriv ut recept	60
01 Ta bort recept	60
20 Läge för flödning och kontinuerlig pumpning	61
01 Flöda långsamt och flöda snabbt	62
01 Kontinuerlig pumpning	62

01 Vätskeåtervinning	63
01 Flöda pumpen	63
20.0.1 Eliminera fångad luft från slangen	63
21 Kalibreringsläge	64
01 Kalibrering med en fyllning med ansluten våg	65
21.0.1 Inmatning av kalibreringsvärde	65
21.0.2 Kalibreringssammanfattning	66
01 Kalibrering med en fyllning utan ansluten våg	66
21.0.3 Kalibreringssammanfattning	67
01 Kalibrering med flera fyllningar med ansluten våg	68
21.0.4 Kalibreringssammanfattning	69
01 Kalibrering med flera fyllningar utan ansluten våg	70
21.0.5 Kalibreringssammanfattning	71
22 Doseringsläge	72
01 Batchstorlek	72
01 Batchnamn	72
01 Starta manuell batch	73
22.0.1 Kalibrering under dosering	74
22.0.2 Automatisk omkalibrering	76
22.0.3 Pausa en batch	77
22.0.4 Kalibrering under paus	78
22.0.5 Lägg till anmärkning i rapport	79
22.0.6 Vätskeprov	80
22.0.7 Avsluta batchen	80
01 Starta batch utan spill	81
22.0.8 Starta batch utan spill	84
22.0.9 Fyllning utan spill – fyllning med viktkontroll	85
22.0.10 Fyllning utan spill – fyllning utan viktkontroll	87
22.0.11 Pausa en batch utan spill	88
22.0.12 Återuppta en batch utan spill	88
01 Testfyllning	88
01 Index fyllningsmaskin	88
23 Rapportläge	89
01 Visa batchrapport	90
01 Skriv ut batchrapport	92
01 Ta bort batchrapport	92
01 Exportera rapporter till USB-minne	92
24 Inställningsläge	93
01 Logga ut	93
01 Fyllningsmetod	93

01 Enheter	93
01 Språk	94
01 Ändra lösenord	94
01 Åtkomstbegränsningar för operatörer	94
01 Åtkomstbegränsningar för handledare	97
01 Skrivare och våg	97
01 Grundrecept	97
01 Tidsgräns för session	97
24.0.1 Tidsgräns för session när vätska pumpas	98
01 Lösenordets giltighetstid	98
01 Användare	99
24.0.2 Blockera användare	100
01 Flödeshastighet	101
01 Kalibreringsinställningar	101
24.0.3 Fyllningsmängd för första kalibrering	101
24.0.4 Medelvärdesberäkning för omkalibrering	102
24.0.5 Alternativet viktkontroll	102
24.0.6 Alternativet Ta bort från batch	102
01 Rapportering	102
24.0.7 Batchrapporter	102
24.0.8 Ta bort automatiskt	103
01 Tid och datum	103
01 Pumpinformation	103
01 Ljudnivå	104
01 Nätverk	104
24.0.9 DHCP	104
01 Säkerhetskopiera och återställ	104
24.0.10 Ta bort alla rapporter	104
24.0.11 Ta bort alla recept	104
24.0.12 Importera alla data	104
24.0.13 Exportera alla data	107
24.0.14 Starta uppdatering av firmware från USB	109
24.0.15 Fabriksåterställning	111
25 WMFTG NetTools – Nätverks- och användarkontoinställningar	112
01 Ansluta pumpen direkt till en dator – Anslutningsalternativ 1	112
25.0.1 Konfigurera pumpen för direkt anslutning	112
25.0.2 Konfigurera datorn för direkt anslutning	113
01 Ansluta pumpen till en dator via Ethernet-nätverk – Anslutningsalternativ 2	114
01 Inledande pumpinställning	115
25.0.3 Ställa in användarkonto för nätverksanslutning av dator till pump	118

01 Generera ett säkerhetscertifikat (valfritt)	119
25.0.4 Generera ett CA-certifikat	120
25.0.5 Generera CA-certifikat	121
25.0.6 Använda CA-certifikatet för att generera ett enhetscertifikat som är installerat på PF7+-enheten	127
26 WMFTG NetTools – Installation och användning	131
01 Installation av NetTools	131
01 Starta NetTools	131
26.0.1 Användargränssnitt	132
01 Byta språk i NetTools	133
01 Logga in till pumpen	134
01 Ändra pumpnamnet	135
01 Spara ett recept	138
01 Spara en rapport	140
01 Spara en logg av revisionsspåret	141
01 Spara en batchrapport utan ett nätverk med ett USB-minne	142
01 Exportera som PDF	144
Avsnitt 3 – Teknisk specifikation och beställning	147
27 Pumpspecifikationer	148
28 Materialspecifikation	150
01 Mått	151
29 Reservdelar och tillbehör	152
30 Pumpunderhåll (inklusive rengöring)	155
01 Service	155
01 Rengöring	155
31 Felsökning	157
32 Garanti	158
01 Villkor	158
02 Undantag	158
33 Returnera pumpar	160
34 Tillverkarens namn och adress	161
35 Varumärken	162
36 Versionshistorik	163
Avsnitt 4 – Lista över figurer och tabeller	164
37 Figurlista	165
38 Tabellista	167

Avsnitt 1 – Säkerhetsinformation och standarder

1 Friskrivning	8
2 Certifiering	8
01 Försäkran om överensstämmelse	9
01 Inbyggnadsdeklaration	10
3 Säkerhetsinformation	11
01 Definition av symboler på pumpen och pumphuvudet	11
02 Avsedd användning	11
03 Indikator för öppet tryckblock	12
04 Frakt och hantering	12
4 Peristaltiska pumpar – en översikt	13
5 När du packar upp pumpen	14
01 Före lagring	14
02 Efter lagring	14
6 Lyfta och bära	15
7 Viktiga funktioner i QC14-pumphuvudet	16
8 Montering och borttagning av pumphuvudet	17
9 Installationsplacering	18
10 Ställa in vätskeflödet	19
01 Val av slang	19
02 Val av Y-koppling	20
01 Layout av flödesbana	21
11 Byta slangen	22
01 Maximera slanglivslängden	25
12 Anslutning till strömförsörjning	26
01 Kontrollera och byta säkringen	28
13 Automatisk styrning	29

1 Friskrivning

Informationen i det här dokumentet anses vara korrekt, men Watson-Marlow Flexicon A/S tar inte på sig något ansvar för eventuella fel häri och förbehåller sig rätten att ändra specifikationer utan att detta meddelas i förväg.



WARNING! Den här produkten är inte avsedd för användning i patientanslutna tillämpningar.

PF7+ Den här logotypen innebär att funktionen är exklusiv för PF7+.

2 Certifiering

Certifieringsdokument följer på efterföljande sidor.

01 Försäkran om överensstämmelse



Watson-Marlow Limited
Falmouth
Cornwall
TR11 4RU
England

EU declaration of conformity

1. PF7/PF7+ Peristaltic Filler.
2. Manufacturer:
Watson Marlow Ltd
Bickland Water Road
Falmouth
TR11 4RU
UK
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
4. All models and versions of the PF7/PF7+ series of peristaltic filler with all approved pumpheads, tubing and accessories.
5. The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:
Machinery Directive 2006/42/EC
EMC Directive 2014/30/EU
ROHS Directive EU 2016/863
6. Harmonised standards used:
BS EN 61010-1:2010+A1-2019 Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use Part 1: General Requirements
BS EN 61326-1:2013 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements Part 1: General Requirements
BS EN 60529:1992+A2:2013 Degrees of protection provided by enclosures (IP code)
7. Intertek Testing and Certification Ltd, No: 3272281, performed compliance testing to UL 61010-1:2012 and CSA C22.2#61010-1-12:2012 and issued certification of compliance to these standards.
Signed for and behalf of:
Watson Marlow Ltd
Falmouth, 01 April 2021

Simon Nicholson, Managing Director, Watson-Marlow Limited
Watson-Marlow Fluid Technology Group Telephone +44 (0) 1326 370370
A Spirax-Sarco Engineering plc company



Watson-Marlow Limited
Falmouth
Cornwall
TR11 4RU
England

EU declaration of incorporation

1. Manufacturer:
Watson Marlow Ltd
Bickland Water Road
Falmouth
TR11 4RU
UK
2. Person authorised to compile the technical documentation:
Nancy Ashburn
Design and Engineering Director
Watson Marlow Ltd
Bickland Water Road
Falmouth
TR11 4RU
3. All models and versions of the PF7/PF7+ series of peristaltic filler with all approved pumpheads, tubing and accessories.
4. The essential Health and Safety requirements (Annex 1) of the Directive have been applied and fulfilled and the relevant technical documentation has compiled in accordance with part B of Annex VII of the directive. This unit is also in compliance with the following directives:
Machinery Directive 2006/42/EC
EMC Directive 2014/30/EU
ROHS Directive EU 2016/863
5. We undertake to transmit, in response to a reasoned request, by appropriate national authorities, relevant information on the partly completed machinery identified above, and shall be without prejudice to our intellectual property rights. The method of transmission shall be by mail or email.
6. In accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC this unit must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the directive where appropriate.

Signed for and behalf of:
Watson Marlow Ltd
Falmouth, 01 August 2020

Simon Nicholson, Managing Director, Watson-Marlow Limited
Watson-Marlow Fluid Technology Group Telephone +44 (0) 1326 370370
A Spirax-Sarco Engineering plc company

3 Säkerhetsinformation

Säkerhetsinformationen ska användas tillsammans med resten av driftshandboken.

Denna pump och detta pumphuvud får endast användas av behörig personal med lämplig utbildning efter att de läst och förstått handboken samt övervägt eventuella risker. Om pumpen används på annat sätt än som angivits av WMFTG kan det skydd som pumpen ger försämrats. Alla som installerar eller underhåller denna utrustning måste vara fullt kompetenta att utföra arbetet. Den här personen måste känna till alla relevanta lokala hälso- och säkerhetsförfordningar.

01 Definition av symboler på pumpen och pumphuvudet



En lämplig säkerhetsinstruktion måste följas annars finns potentiell risk.



Roterande delar



Uppfyller gällande EG-direktiv



Farlig spänning



Pumpen eller förpackningen kan inte hanteras som hushållsavfall. Kassera pumpen och förpackningen på lämpligt återvinningscenter för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning.

02 Avsedd användning

PF7/PF7+ är en dispenseringspump för peristaltiska vätskor lämplig för viskösa, skjuvkänsliga hygieniska och aseptiska tillämpningar. Denna pump får endast användas för avsett ändamål.



WARNING! Den här produkten är inte avsedd för användning i patientanslutna tillämpningar.

03 Indikator för öppet tryckblock



Det finns roterande delar inuti pumphuvudet. Isolera pumpen från inspänningen innan du öppnar pumphuvudets tryckblock eller åtkomstlucka.

Isolera pumpen från inspänningen innan du öppnar pumphuvudets tryckblock eller åtkomstlucka. Om antingen tryckblocket eller åtkomstluckan är öppen går det inte att starta pumpen och en varningsskärm visas.



Tryckblocket måste stängas för att varningsskärmen ska slockna och pumpen starta.

För Qc14-pumphuvudet måste dessutom åtkomstluckan stängas för att varningsskärmen ska slockna och pumpen starta.

04 Frakt och hantering

Pumpen kräver inga speciella skyddsåtgärder för leverans.

PF7 innehåller ett ej utbytbart magnesiumdioxid-litiumbatteri (Li/MnO₂, IEC CR2032, med en typisk kapacitet på 225 mAh, och som innehåller 0,07 g litium.

PF7+ innehåller ett ej utbytbart magnesiumdioxid-litiumbatteri (Li/MnO₂/IEC CR2016, med en typisk kapacitet på 140 mAh, och som innehåller 0,0036 g litium.

4 Peristaltiska pumpar – en översikt

Rullar eller tryckbackar i en peristaltisk pump trycker ihop slangen när de roterar, vilket skapar ett vakuum som drar vätskan genom slangen.

Ingenting förutom pumpens slang kommer i kontakt med vätskan, vilket eliminerar risken för att pumpen kontaminerar vätskan eller att vätskan kontaminerar pumpen.

www.wmftg.com/how-do-peristaltic-pumps-work

Figuren visar hur vätska dras in i en pump, fångas av pumphuvudets rulle och drivs ut när nästa rulle passerar över slangen. När rullarna roterar bildas ett vakuum i slangen som drar in mer vätska till nästa rullpassering.

Slangen stängs av helt när den kläms ihop mellan rullen och spåret, vilket ger pumpen dess undanträngningsrörelse, förhindrar backflöde och eliminerar behovet av backventiler när pumpen står stilla.

Peristaltiska pumpar är självsugande och självtätande mot backflöde. Det krävs inga ventiler i in- och utloppsledningarna, utom de som specificerats i " Tabell 3 - Slangstorlekar" på sidan 19.

5 När du packar upp pumpen



Lyft pumpen enligt standardriktlinjerna för hälsa och säkerhet med hjälp av de båda lyftpunkterna. (Se "Placering av lyftpunkter" på nästa sida)



LYFT INTE pumpen genom att hålla i pumphuvudet eftersom åtkomstluckan kan lossna.

1. Packa försiktigt upp alla delar och behåll förpackningen.
2. Kontrollera att du har alla komponenter i "Medföljande komponenter" nedanför:

Tabell 1 - Medföljande komponenter

PF7/PF7+ pumpdrivenhet, utrustad med ett QC14-pumphuvud.

Slanglåssets för QC14-pumphuvud

Nätssladd för användningslandet

Häfte med säkerhetsinformation

3. Kontrollera att inga komponenter är skadade. Kontakta omedelbart ditt Watson-Marlow-försäljningskontor eller din distributör om något saknas eller är skadat.
4. Kassera förpackningen på lämpligt återvinningscenter. Den yttre kartongen är tillverkad av wellpapp.

01 Före lagring

Pump:

1. Kontrollera att du har alla komponenter i "Medföljande komponenter" ovanför.
2. Se "Pumpspecifikationer" på sidan 148 för lagringsspecifikationer.

Slangar:

1. Kontrollera att användningsdatum är tydligt markerade.

02 Efter lagring

Pump:

1. Kontrollera att du har alla komponenter i "Medföljande komponenter" ovanför.
2. Kontrollera att inga komponenter är skadade.
3. Kontrollera att alla pumpdelar fungerar korrekt.

Slangar:

1. Kontrollera efter skada.
2. Kontrollera att slangarnas användningsdatum inte har passerats.

6 Lyfta och bära



Koppla bort nätsladden och andra kabelanslutningar och ta bort slangen från pumphuvudet innan du flyttar pumpen. Underlåtenhet att göra detta kan resultera i snubblingsrisk eller skada på pumpen, kablarna, anslutningarna eller slangen.



Lyft pumpen enligt standardriktlinjerna för hälsa och säkerhet med hjälp av de båda lyftpunkterna. (Se "Placering av lyftpunkter" nedanför)



LYFT INTE pumpen genom att hålla i pumphuvudet eftersom åtkomstluckan kan lossna.



1

Lyftpunkter

Figur 1 - Placering av lyftpunkter

7 Viktiga funktioner i QC14-pumphuvudet



Figur 2 - Viktiga funktioner i QC14-pumphuvudet

Tabell 2 - Viktiga funktioner i QC14-pumphuvudet

	Namn	Beskrivning
1.	Tryckblock	Den borttagbara övre delen av pumphuvudet.
2.	Låsspak*	Låser tryckblocket på plats.
3.	Slangbana	Underhållsfria fjäderbelastade spårfingar. Rymmer olika storlekar av Accusil-slangar utan justering.
4.	Rotor	Roterar för att skapa ett jämnt, noggrant flöde.
5.	Åtkomstlucka*	Borttagbar lucka för rengöring av pumphuvudet. (Obs! Åtkomstluckan är en förbrukningslitdel)
*Pumphuvudssäkerhet – Pumpen kan endast köras när de inbyggda säkerhetsbrytarna är i rätt läge.		

8 Montering och borttagning av pumphuvudet



Isolera strömförsörjningen för att säkra motorn mot oavsiktlig start. Endast behörig personal får lyfta, transportera, installera, köra, underhålla och reparera pumpen.

Pumphuvudet hålls på plats med två insexskruvar placerade enligt bilden nedan. Avlägsna pumphuvudet genom att ta bort skruvarna med en 5 mm insexnyckel.

Insexskruvarna dras åt mot pumpen med ett åtdragningsmoment på 3,6 – 4 Nm.



Figur 3 - Montering och borttagning av pumphuvudet

9 Installationsplacering



Denna produkt uppfyller inte  ATEX-direktivet och får inte användas i explosiv miljö.

- Placera pumpen på en arbetsyta eller bänk.
- Se till att det inte finns några hinder över, framför och bakom pumpen så att reglage och ledningsanslutningarna är lättillgängliga när pumpen används. Pumpens nätkontakt är urkopplingsanordningen (om motordrivningen måste göras strömlös i en nödsituation).

10 Ställa in vätskeflödet



Om hälsofarliga vätskor används måste tillämpliga säkerhetsförfaranden följas för att förhindra personskador.

01 Val av slang

Slangarna ska väljas efter vätskan och volymen som ska fyllas. Använd tabellen nedan för val av slangar med utgångspunkt från den minsta volym som ska fyllas.

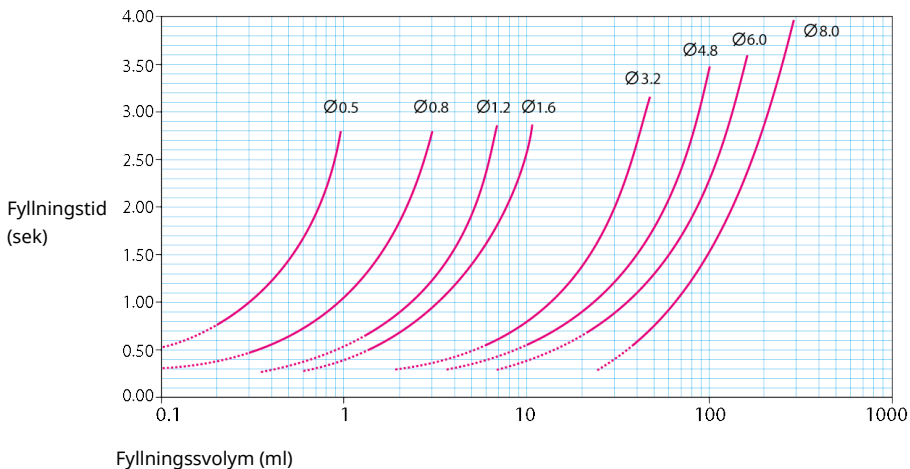
PF7/PF7+ har utformats för att ge optimal prestanda vid användning i kombination med Flexicon Accusil och Asepticsu. Använd Accusil och Asepticsu för att säkerställa högsta noggrannhet. Användningen av andra slangar än Accusil och Asepticsu kan resultera i dålig prestanda och oönskade resultat.

Erhåll bästa prestanda genom att välja Accusil-slang med hjälp av " Tabell 3 - Slangstorlekar" nedanför:

Tabell 3 - Slangstorlekar

Volym (ml)	Fyllningsmunstycke (mm innerdiameter)	Slang (mm innerdiameter)	Y-koppling (mm innerdiameter)
0,01-0,50	0,6	0,5	1,2
>0,50 - 1,00	1,0	0,8	1,2
>1,00 - 1,70	1,0	1,2	1,8
>1,70 - 7,00	1,6	1,6	1,8
>7,00 - 12,0	3,2	3,2	3,6
>12,0 - 22,0	4,5	4,8	4,8
>22,0 - 35,0	6,0	6,0	4,8
> 35,0	8,0*	8,0	7,5

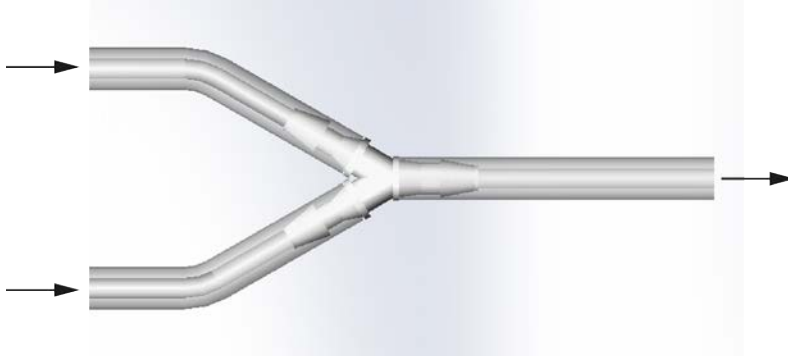
* använd backventil



Figur 4 - Fyllningstid

02 Val av Y-koppling

Innan slangarna monteras i pumphuvudet ska de kopplas samman med en Y-koppling.



Figur 5 - Val av Y-koppling

Montera slangarna i doseringshuvudet efter det att Y-kopplingen har monterats, så som visas i "Byta slang" på sidan 22.

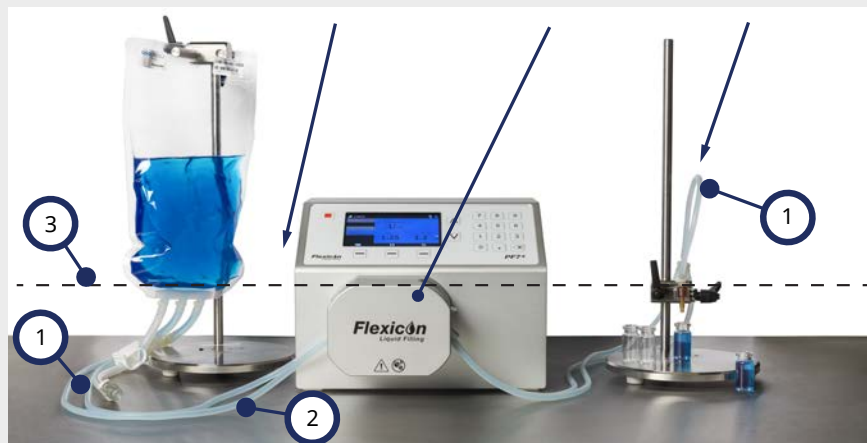
01 Layout av flödesbana

Rekommenderad
behållarplacering

Inmatning

Pumphuvud

Utmatning



Figur 6 - Layout av flödesbana

Slangkrökar

- 1 Undvik skarpa krökar i slangen.
Krökar i slangen måste vara minst fyra gånger slangdiametern.

Slang för in-/utmatning

- 2 Längden mellan behållaren, pumphuvudet och fyllningsmunstycket ska vara så kort som möjligt.
Kontrollera att det inte finns några hinder som kan minska vätskeflödet i slangen.
Kontrollera att alla komponenter i flödesbanan klarar det av det avsedda trycket i flödesbanan.
Om en slang med enkel inmatning används ska du kontrollera att tvärsnittsområdet på inmatningsslangen är större än det kombinerade tvärsnittsområdet på slangarna i pumphuvudet.
Kontrollera att innerdiametern på utmatningsslangen är lika med eller större än slangen i pumphuvudet. Använd en slang vars innerdiameter är flera gånger större än pumpslangens vid pumpning av viskösa vätskor.

Minsta vätskenivå

- 3 Placera pumpen på eller strax under den minsta nivån på vätskan som ska pumpas.
Det säkerställer ett flödat sug och maximal pumpverkningsgrad.



Vi rekommenderar att PF7+ används i kombination med Flexicons avancerade fyllningssats som optimerar de avancerade funktionerna i PF7+-enheten. Se "Starta batch utan spill" på sidan 81 för layout av flödesbanan med den avancerade fyllningssatsen.

11 Byta slangen

Slangar kan monteras i pumphuvudet med antingen en dubbel inmatning och enkel utmatning med en Y-koppling, eller så kan ett slangelement laddas med en enkel inmatning och enkel utmatning. Slangen kan bytas med en hand.



Det finns roterande delar inuti pumphuvudet. Isolera pumpen från inspänningen innan du öppnar pumphuvudets tryckblock eller åtkomstlucka.

Isolera pumpen från inspänningen innan du öppnar pumphuvudets tryckblock eller åtkomstlucka. Om antingen tryckblocket eller åtkomstluckan är öppen går det inte att starta pumpen och en varningsskärm visas.



Figur 7 - Öppna pumphuvudet



Figur 8 - Avlägsna slangen från pumphuvudet



**Montera slang med slanglås
(tillval - dubbel inmatning)
(Obs! Slanglås är
förbrukningslitdelar)**



Om en dubbel inmatning används ska slangens säkras med ett slanglås av rätt storlek. Pumpens prestanda kan påverkas.

Figur 9 - Ladda slangens i pumphuvudet



Figur 10 - Stänga pumphuvudet

01 Maximera slanglängden

Maximera slangens prestanda genom att undvika att lämna slangar monterade i pumphuvudet när tryckblocket är låst i det nedre läget när pumpen inte används (till exempel över natten).

Fäll upp låsspaken för att lätta på trycket i slang.

12 Anslutning till strömförsörjning



Risk för skador på pumpen. Kontrollera att spänningen är korrekt inställd innan strömförsörjningen ansluts.

Ställ in spänningsväjlaren på korrekt regional strömförsörjning, antingen 115 V för 100–120 VAC eller 230 V för 200–240 VAC 50/60 Hz. Ta bort säkringshållaren och vrid till önskat läge. Se "Kontrollera och byta säkringen" på sidan 28.



Figur 11 - Spänningsväjlare.



Anslut endast pumpen till strömförsörjningen med den medföljande nätsladden:

EU/RoW: H05VVF3G1.0mm² 10A/250 VAC 105 °C utrustad med EN/IEC 60320/C13-koppling och regional kontakt.

USA/Kanada: Typ SJT 3 x 18 AWG, klassad 300 V, 105 °C, utrustad med en IEC 60320/C14-koppling och avslutad med en NEMA 5-15P-kontakt (125 V).

Ta pumpen ur drift och kontakta ditt Watson-Marlow-försäljningskontor eller din distributör om kabeln skadas.



WARNING! Anslut endast till jordad enfas strömförsörjning på antingen 100-120 VAC 60 Hz eller 200-240 VAC 50 Hz via en jordströmkrets brytare (GFCI) eller jordfelsbrytare (RCD) eller grenkrets skyddsanordning.



Kontrollera att den medföljande nätsladden är helt kompatibel med ditt eluttag. I vissa fall kan en adapter (medföljer ej) krävas för att säkerställa en helt jordad anslutning.



1

IEC-uttag för strömförsörjning. Bilden visar PF7+. Bakpanelen på PF7 ser något annorlunda ut. Uttaget för strömförsörjning sitter på samma plats.

Figur 12 - Uttag för strömförsörjning

01 Kontrollera och byta säkringen

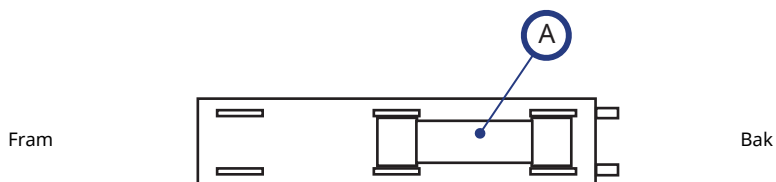


Isolera alltid pumpen från strömförsörjningen genom att dra ut nätsladden från uttaget på baksidan av pumpen innan du öppnar något skydd, slangbana eller vidtar någon placerings-, demonterings- eller underhållsåtgärd.

Det finns två säkringar T2.5AH250V (Keramisk, 5 × 20 mm, 2,5 A, 250 VAC, tidsfördröjning) som kan bytas av användaren i säkringshållaren ovanför strömingångskontakten på baksidan av pumpen, som båda måste vara intakta och installerade för att pumpen ska fungera. Vissa regionala sladdar är också försedda med en säkring och ska ersättas med samma klassificering och typ.



Figur 13 - Borttagning av säkringshållaren



A - Placera båda säkringarna i det bakre läget

Figur 14 - Säkringsplacering

13 Automatisk styrning



Använd inte spänningar större än de som anges i " Tabell 4 - Stiftkonfiguration för M12-kontakt" på motsatta sidan till M12-anslutningsstiften. En större spänning orsakar permanent skada som inte omfattas av garantin.



Figur 15 - Pumpens baksida. Bilden visar PF7+. Bakpanelen på PF7 ser något annorlunda ut. M12-kontakterna sitter på samma plats.

Det finns två M12-kontakter på baksidan av PF7/PF7+ för styrledningar. Kontakter och kablar för dessa anslutningar ska vara: M12, hona, 8-stifts A-kod, skärmad.



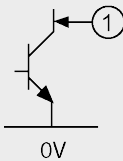


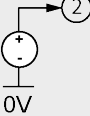
Båda kontakterna har samma stiftkonfiguration. Stiftkonfiguration och signalsvar visas i "Stiftkonfiguration för M12-kontakt" på motsatta sidan.

Bunta inte ihop styrkabeln och nätsladden.



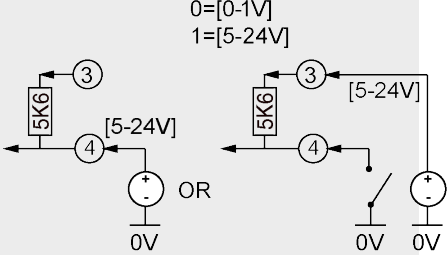


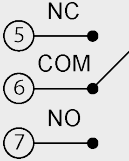



Tabell 4 - Stiftkonfiguration för M12-kontakt

Stifttyp	Stift	Kontakt 1 funktion	Kontakt 2 funktion
Digital utgång (normalt öppen 5-24 VDC)	1	Aktiv vid dosering (startfördröjning + fyllning + stoppfördröjning)	Inaktiv vid dosering
Spänningsutgång (24 VDC)	2	Aktiv	Aktiv
Ingång pull up (5-24 VDC)	3	5,6 k Ω motstånd	5,6 k Ω motstånd
Ingång (5-24 VDC)	4	Start	Flödning
Reläutgång (24 VDC)	5, 6, 7	Allmänt fel	Pausad
Retur (0 VDC)	8	Styrningsretur	Styrningsretur

Tabell 5 - Signaler för M12-kontaktstift

Funktion	Stiftnummer	Ingång/ utgång	Signalsvar
Diskret utgång (normalt öppen)			[60V 200mA] 
Spänningsutgång (24 V)			[24V 250mA] 

Tabell 5 - Signaler för M12-kontaktstift

Funktion	Stiftnummer	Ingång/ utgång	Signalsvar
Ingång			<p>0=[0-1V] 1=[5-24V]</p> 
Relä (normalt sluten)			[1A 60V DC]
Relä (gemensam)			
Relä (normalt öppen)			
Signal och strömförsörjningsret ur			<p>[0V]</p> 

Avsnitt 2 – Pumpens användning

14 Pumpreglage och gränssnitt	35
01 Använda knappsetsen	35
01 Använda ett USB-tangentbord	36
01 USB-enheter	36
01 Ikonförklaring	37
15 Slå på pumpen för första gången	40
01 Starta pumpen	40
02 Val av språk	41
01 Aktivera United States Food and Drug Administration (FDA) 21CFR del 11-efterlevnad ...	42
02 Ställa in tidszonen	43
03 Ställa in fyllningsmetoden	43
04 Ställa in pumpadministratören	44
05 Ställa in ett lösenord	44
16 Starta pumpen efter den inledande inställningen	46
17 Logga in	47
01 Välj en användare	47
02 Ange användarnamnet om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat	48
01 Ange ditt lösenord	49
18 Menynavigering	50
19 Receptläge	51
01 Hämta recept	51
01 Skapa nytt recept	52
01 Volym	52
01 Densitet	52
01 Slangstorlek	52
01 Varvtal	53
01 Acceleration	53
01 Retardation	53
01 Antidropp	54
01 Startfördröjning	54
01 Slutfördröjning	54
01 Fördröjning första fyllning	54
01 Fördröjning mellan fyllningar	54
01 Flaskvikt	55
01 Tolerans för flaskvikt	55
01 Frekvens för viktkontroll	56
01 Fyllningstolerans	57
01 Tolerans för automatisk omkalibrering	59

01 Påminnelse om omkalibrering	59
01 Paus för omkalibrering	59
01 Låst recept	60
01 Spara recept	60
01 Skriv ut recept	60
01 Ta bort recept	60
20 Läge för flödning och kontinuerlig pumpning	61
01 Flöda långsamt och flöda snabbt	62
01 Kontinuerlig pumpning	62
01 Vätskeåtervinning	63
01 Flöda pumpen	63
21 Kalibreringsläge	64
01 Kalibrering med en fyllning med ansluten våg	65
01 Kalibrering med en fyllning utan ansluten våg	66
01 Kalibrering med flera fyllningar med ansluten våg	68
01 Kalibrering med flera fyllningar utan ansluten våg	70
22 Doseringsläge	72
01 Batchstorlek	72
01 Batchnamn	72
01 Starta manuell batch	73
01 Starta batch utan spill	81
01 Testfyllning	88
01 Index fyllningsmaskin	88
23 Rapportläge	89
01 Visa batchrapport	90
01 Skriv ut batchrapport	92
01 Ta bort batchrapport	92
01 Exportera rapporter till USB-minne	92
24 Inställningsläge	93
01 Logga ut	93
01 Fyllningsmetod	93
01 Enheter	93
01 Språk	94
01 Ändra lösenord	94
01 Åtkomstbegränsningar för operatörer	94
01 Åtkomstbegränsningar för handledare	97
01 Skrivare och våg	97
01 Grundrecept	97
01 Tidsgräns för session	97
01 Lösenordets giltighetstid	98

01 Användare	99
01 Flödes hastighet	101
01 Kalibreringsinställningar	101
01 Rapportering	102
01 Tid och datum	103
01 Pumpinformation	103
01 Ljudnivå	104
01 Nätverk	104
01 Säkerhetskopiera och återställ	104
25 WMFTG NetTools – Nätverks- och användarkonfigurationer	112
01 Ansluta pumpen direkt till en dator – Anslutningsalternativ 1	112
01 Ansluta pumpen till en dator via Ethernet-nätverk – Anslutningsalternativ 2	114
01 Inledande pumpinställning	115
01 Generera ett säkerhetscertifikat (valfritt)	119
26 WMFTG NetTools – Installation och användning	131
01 Installation av NetTools	131
01 Starta NetTools	131
01 Byta språk i NetTools	133
01 Logga in till pumpen	134
01 Ändra pumpnamnet	135
01 Spara ett recept	138
01 Spara en rapport	140
01 Spara en logg av revisionsspåret	141
01 Spara en batchrapport utan ett nätverk med ett USB-minne	142
01 Exportera som PDF	144

14 Pumpreglage och gränssnitt

01 Använda knappsatsen



1. STOPP-knapp

2. Upp- och nedpilar

3. Raderingsknapp

4. Numerisk knappsats

5. Smarta knappar

-

Figur 16 - Knappsats

STOPP-knappen stoppar pumpen omedelbart, oberoende av vad skärmen visar för tillfället. Om pumpen stoppas halvvägs genom en fyllning visas detta i ett meddelande.

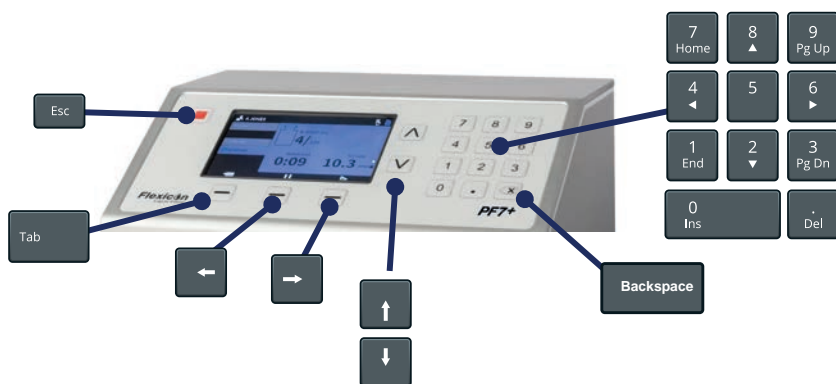


Vi rekommenderar att ett tangentbord används för PF7+.

Se "USB-enheter" på motsatta sidan för att ansluta ett tangentbord.

Se "Använda knappsatsen" ovanför för att mappa ett tangentbord.

PF7+ 01 Använda ett USB-tangentbord



Figur 17 - Mappa ett USB-tangentbord

ESC-knappen (Esc) stoppar pumpen omedelbart, oberoende av vad skärmen visar för tillfället. Om pumpen stoppas halvvägs genom en fyllning visas detta i ett meddelande.

Använd bokstavstangenterna (A ~ Z), sifvertangenterna och symboler för att mata in text.



Fullständig funktionalitet garanteras endast för enheter i listan med kompatibla enheter.

En förteckning över kompatibla enheter finns på:
www.wmftg.com/softwareanddevices

01 USB-enheter

- Våg
- Skrivare
- USB-minne
- PF7+ • Tangentbord

Anslut USB-enheten till en av USB-portarna på baksidan av pumpen innan strömmen slås på.



Figur 18 - En lyckad anslutning av Mettler-Toledo ML-T-våg indikeras med en vit ikon i skärmens informationsfält. En lyckad anslutning av våg som inte verifierats indikeras med en grå ikon i skärmens informationsfält.

PF7+



Anslut en kompatibel våg till PF7+ för att aktivera följande:

- "Starta batch utan spill" på sidan 81
 - "Automatisk omkalibrering" på sidan 76
- Dessa alternativ finns inte i menyn om vågen inte är ansluten.

14.0.1 Kompatibla enheter



Fullständig funktionalitet garanteras endast för enheter i listan med kompatibla enheter.

En förteckning över kompatibla enheter finns på:
www.wmftg.com/softwareanddevices

Tabell 6 - Specifikation för USB-minne

USB 2.0
Minimum 2 GB
Maximum 32 GB
FAT32-format

14.0.2 Felsökning av USB-enheter

Fel	Lösning
USB-enheten fungerar inte eller kan inte upptäckas.	<ol style="list-style-type: none">1. Stäng av pumpen med strömbrytaren på pumpens baksida.2. Kontrollera att enheten är ansluten till USB-porten.3. Slå på pumpen med strömbrytaren på pumpens baksida.

01 Ikonförklaring

Tabell 7 - Smartknappsikoner

	TILLBAKA TILL FÖREGÅENDE SKÄRM		PAUSA		KÖR
	NEJ/AVBRYT		LÄGE		STOPP
	ÄNDRA		NÄSTA		JÄ/FORTSÄTT

Skärminformationsikoner



Våg som stöds ansluten (vit ikon)



Rapportering på (vit ikon)



Våg ansluten (kompatibilitet ej verifierad)



Rapporteringsfel (röd ikon)



Kalibreringsenheten är inställd till volym (röd ikon)



Rapportering pågår (blå ikon)



Automatisk omkalibrering är aktiv under en batch (blå ikon)



Omkalibrering krävs (röd ikon)



Skrivare som stöds ansluten



Användare är utloggad



Skrivare ansluten (kompatibilitet ej verifierad)



Tangentbord som stöds anslutet



USB-minne som stöds anslutet



Tangentbord anslutet (kompatibilitet ej verifierad)



USB-minne anslutet (kompatibilitet ej verifierad)



Rapportering av



Recept



USB-minne som inte stöds anslutet



Operatör



Fyllning aktiverad av tidsfördröjning



Administratör



Fyllning aktiverad av extern ingång

Skärminformationsikoner



Handledare



Användare blockerad



Påminnelse om omkalibrering



Fyllning aktiverad av
tangentbord

15 Slå på pumpen för första gången



Läs all säkerhetsinformation i denna handbok innan pumpen startas för första gången.




Risk för skador på pumpen. Kontrollera att spänningen är korrekt inställd innan strömförsörjningen ansluts. Se "Anslutning till strömförsörjning" på sidan 26



Vi rekommenderar att ett tangentbord används för PF7+. Se "USB-enheter" på sidan 36.

Använda knappsatsen:

- Bläddra genom tecken med upp-/nedpilarna på knappsatsen (↑/↓). Vänta 1 sekund för att ange nästa tecken.
- Använd den numeriska knappsatsen för att ange siffror.
- Tryck på  för att radera.

01 Starta pumpen

Ställ strömbrytaren på pumpens baksida i läget "I". Pumpdisplayen visar startskärmen med Flexicon-logotypen.

Om den inledande inställningen avbryts av ett strömavbrott startar installationen om från början.

02 Val av språk

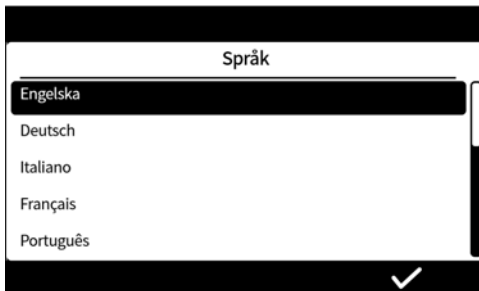
Välj språk för bildskärmen.

Tillgängliga språk:

- Engelska
- Franska
- Tyska
- Portugisiska
- Italienska
- Nederländska
- Kinesiska
- Koreanska
- Japanska
- Danska
- Svenska
- Spanska



**Batchrapporter och anmärkningar är endast på engelska.
Tangentbordsinmatningar är endast på engelska.**



01 Aktivera United States Food and Drug Administration (FDA) 21CFR del 11-efterlevnad

15.0.1 Funktioner för FDA 21CFR del 11-efterlevnad

Vissa funktioner går endast att komma åt om 21 CFR Part 11-efterlevnad är aktiverat.

För att uppfylla FDA 21CFR del 11-standarderna blir användaren ombedd att ange ett användarnamn och ett lösenord för att antingen godkänna eller komma åt vissa funktioner.

Händelser som sker på pumpen registreras i batchrapporterna och revisionspåloggarna.

Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat tillkommer följande funktioner:

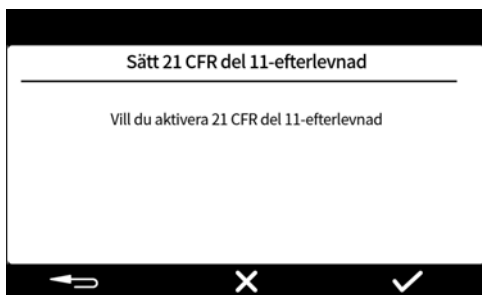
- Användarnamn måste skrivas in – "Logga in till pumpen" på sidan 134
- Lösenord krävs för alla användare – "Slå på pumpen för första gången" på sidan 40, "Användare" på sidan 99.
- Användarkonton blockeras efter ett antal felaktiga inmatningar – "Logga in" på sidan 47.
- Lösenord löper ut efter en angiven varaktighet – "Lösenordets giltighetstid" på sidan 98.
- Tidsgränsen för en session kan inte aktiveras – "Tidsgräns för session" på sidan 97.
- Användarlösenordet måste anges igen för att "signera" rapporten vid slutat av en batch – "Batchgodkännande av den första användaren" på sidan 81.
- En andra användare måste godkänna en batchrapport innan den kan sparas som PDF – "Exportera som PDF" på sidan 144
- Serviceåtkomst till pumpen kan blockeras – "Användare" på sidan 99.





Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat måste det finnas minst två användarkonto för att göra det möjligt för en andra användare att godkänna en batchrapport innan den kan sparas till PDF. För att skapa ett andra användarkonto, se "Användare" på sidan 99.



Alternativet att aktivera eller inaktivera FDA 21CFR del 11-efterlevnad är endast tillgängligt under den inledande inställningen. Ändra FDA 21CFR del 11-efterlevnaden mellan aktiverad eller inaktiverad genom att utföra en fabriksåterställning av pumpen. (Se "Säkerhetskopiera och återställ" på sidan 104).



Tryck på  för att aktivera FDA 21CFR del 11. Tryck på  för att inaktivera FDA 21CFR del 11-efterlevnad.

02 Ställa in tidszonen



Datomet är förinställt på fabriken och kan inte ändras.

Tidszonen är förinställd till GMT – Justera värdet för timme så att det stämmer överens med din lokala tidszon med upp- och nedpilarna (⏪/⏩). Minuter och sekunder kan också justeras.

Tidsformatet är hh/mm/ss och datumformatet är åååå/mm/dd.

Tiden är i 24-timmarsformat.



Tryck på  när tiden är korrekt. Du kan när som helst trycka på  för att gå tillbaka till föregående skärm.


03 Ställa in fyllningsmetoden

Fyllningsmetoden definierar hur varje fyllning ska startas.



Tidsfördröjning mellan fyllningar – Automatisk fyllning med ett användardefinierat intervall mellan fyllningarna.



Knappsats för att starta varje fyllning – Manuell fyllning. Tryck på  för att starta varje fyllning.



Extern ingång för att starta varje fyllning – Fjärrstyrd fyllning. Se "Automatisk styrning" på sidan 29.

Ikonen för fyllningsmetoden visas på **skärmens informationsrad**..



Fyllningsmetoden kan återställas i inställningsläget. Se "Fyllningsmetod" på sidan 93.

04 Ställa in pumpadministratören

Den inledande inställningen av pumpen etablerar en administratörsanvändare. Ytterligare användare kan läggas till efter inställningen. Se "Användare" på sidan 99.

Ange ett användarnamn för pumpadministratören. Standardnamnet är USER1.



Ställ in ett gemensamt användarnamn och lösenord för administratören för pumparna om du har flera PF7+-pumpar. Detta möjliggör import och export av data från ett USB-minne för snabbare konfiguration av flera pumpar. Se "Säkerhetskopiera och återställ" på sidan 104.

05 Ställa in ett lösenord

PF7+





Anteckna lösenorden!

Vid inloggning tillåts 5 försök att ange korrekt lösenord innan användaren "blockeras". Se "Blockera användare" på sidan 100.

Om serviceanvändaren blockeras finns det inget sätt att serva eller återställa pumpen utan administratörslösenordet. Se "Returnera pumpar" på sidan 160 för service och återställning.

Alternativet att blockera serviceanvändaren är endast tillgängligt om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat.

Kontakta din lokala WMFTG- eller Flexicon-återförsäljare om du förlorar ditt lösenord.

Tryck på  om det inte behövs något lösenord eller tryck på  om ett lösenord krävs.



Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat krävs ett lösenord. Se "Aktivera United States Food and Drug Administration (FDA) 21CFR del 11-efterlevnad" på sidan 42.

Ange lösenordet med den numeriska knappsatsen eller tangentbordet.


Lösenordet innehåller något av följande:

- gemener (a-z)
- versaler (A-Z)
- siffror (0-9)
- specialtecken (!()*+-.:;=?@[^_])

Lösenordet är:

- Minst 4 tecken
- Högst 16 tecken

Tryck på  För att bekräfta.

Skriv in lösenordet igen när du blir ombedd och tryck på .
Om inmatningarna inte överensstämmer visas följande skärm.

16 Starta pumpen efter den inledande inställningen

Ställ strömbrytaren på pumpens baksida i läget "I". Pumpdisplayen visar startskärmen med Flexicon-logotypen.

Följ anvisningarna på skärmen. Mer information finns i "Logga in" på nästa sida.

17 Logga in

Om du är inloggad som en användare och vill byta till en annan användare, se först "Logga ut" på sidan 93.

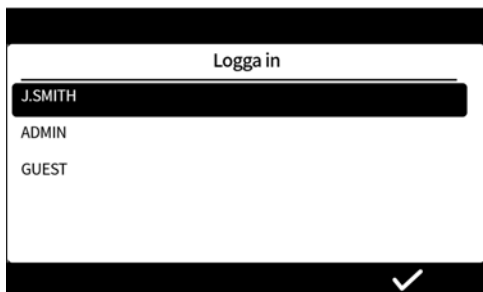
PF7+

Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat, se "Ange användarnamnet om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat" på motsatta sidan.



När en användare loggar in övergår enheten till receptläget. Om ett strömavbrott sker när en batch pågår övergår enheten till läget där användaren kan slutföra batchen.

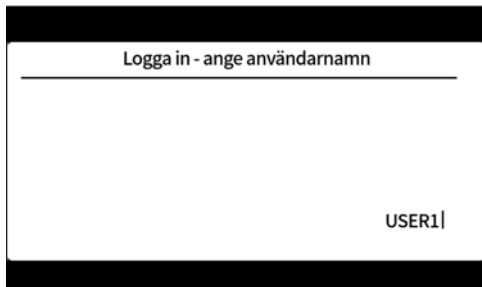
01 Välj en användare



Välj önskat användarnamn.

Ikonen bredvid användarnamnet anger typen av användare. Se "Ikonförklaring" på sidan 37.

PF7+ 02 Ange användarnamnet om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat




Logga in - ange användarnamn

USER1



Vi rekommenderar att ett tangentbord används för PF7+. Se "USB-enheter" på sidan 36.

Använda knappsatsen:

- Bläddra genom tecken med upp-/nedpilarna på knappsatsen (↶/↷). Vänta 1 sekund för att ange nästa tecken.
- Använd den numeriska knappsatsen för att ange siffror.
- Tryck på  för att radera.

Tryck på



För att bekräfta.

01 Ange ditt lösenord

PF7+



Anteckna lösenorden!

Vid inloggning tillåts 5 försök att ange korrekt lösenord innan användaren "blockeras". Se "Blockera användare" på sidan 100.

Om serviceanvändaren blockeras finns det inget sätt att serva eller återställa pumpen utan administratörlösenordet. Se "Returnera pumpar" på sidan 160 för service och återställning.

Alternativet att blockera serviceanvändaren är endast tillgängligt om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat.

Kontakta din lokala WMFTG- eller Flexicon-återförsäljare om du förlorar ditt lösenord.

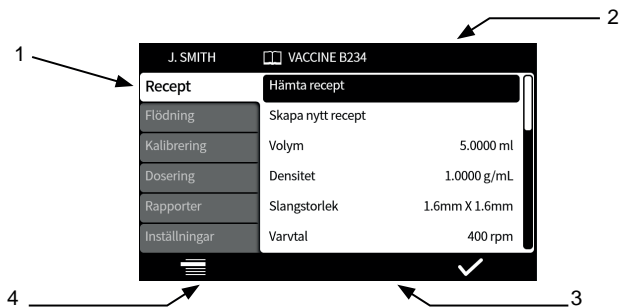
Följande skärm visas endast om ett lösenord krävs.



Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat krävs ett lösenord. Se "Aktivera United States Food and Drug Administration (FDA) 21CFR del 11-efterlevnad" på sidan 42.

Ange lösenordet med den numeriska knappsatsen eller tangentbordet.

18 Menynavigering



Figur 19 - Menynavigering



1. LÄGE-flikar

2. Skärmens informationsfält

3. Fält med smartknappsikoner ("Ikonförklaring" på sidan 37)

4. LÄGE-ikon

Smartknappsfunktioner indikeras på smartknappslistan.

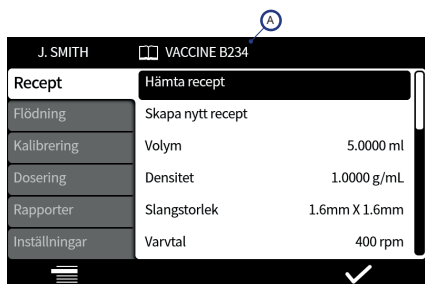
Om ikonen  visas, tryck på  för att bläddra genom LÄGE-flikarna. Den aktiva LÄGE-fliken är markerad.

Tangentbordsanvändning – Se "Använda ett USB-tangentbord" på sidan 36.

19 Receptläge

Ett "recept" innehåller alla parametrar för den önskade fyllningen. Namnet på det aktiva receptet visas i **skärmens informationsfält**.

Välj fliken Receptläge för att skapa eller ändra recept. Varje receptpunkt har tydliga skärmanvisningar.



Figur 20 - Receptskärm

A – Receptnamn (När ett recept håller på och ändras visas namnet i rött. Sparade receptnamn visas i vitt.)



Ändrade, osparade recept kan användas för att fylla en batch såvida inte användarbegränsningarna har ställts in till "Endast låsta recept".

Om ett ändrat recept används markeras receptnamnet med en asterisk i batchrapporten.



Förbättra användningen genom att dölja alternativ som inte krävs i den här menyn. Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.



Se "Importerera alla data" på sidan 104 och "Exportera alla data" på sidan 107 för att importera/exportera sparade recept till andra PF7+-enheter.

PF7+

01 Hämta recept

Hämta ett recept från en lista med sparade recept. Receptet återställs till parametrarna som sparades med receptet. Receptnamn visas i vitt.

01 Skapa nytt recept

1. Välj **Skapa nytt recept** från fliken Receptläge.
2. Ange volym, densitet och viskositet när du blir ombedd. Alla parametrar kan begränsas för handledare och operatör.
3. För följande parametrar ges förslag automatiskt:
 - a. Slangstorlek
 - b. Varvtal
 - c. Acceleration
 - d. Retardation
 - e. Antidropp
4. Ange fördröjning för första fyllning och fördröjning mellan fyllningar.
5. Spara receptet - Nytt recept eller skriv över befintligt.
6. Valfritt: Redigera receptparametrarna efter behov. Receptnamnet längst upp på skärmen visas i rött för att indikera att receptet har ändrats.
7. Spara receptet för att bekräfta ändringarna, då visas receptnamnet i vitt. Se "Spara recept" på sidan 60.



Förutom parametrarna som ingår i ett recept påverkas fyllningsnoggrannheten även av flödesbanans layout. Se "Layout av flödesbana" på sidan 21.

01 Volym

Anger målvolymer. För att ändra mellan volym och vikt, se "Enheter" på sidan 93.

- Minimum = 0,0100 milliliter eller gram
- Maximum = 9999,9 milliliter eller gram

01 Densitet

Likställer fyllnadsmassan (vikt) som mätts med en våg med den av pumpen doserade fyllningsvolymen.

01 Slangstorlek

Definierar standardvärdet som anges för den första kalibreringen och gränserna som gäller för en kalibrering.



Endast kompatibla storlekar för Accusil-slangar finns med i listan. Se "Val av slang" på sidan 19.

01 Varvtal

Rotorvarvtal.

Tabell 8 - Maximalt pumpvarvtal

PF7	400 rpm
PF7+	600 rpm



För högt varvtal kan orsaka stänk eller skumbildning.

01 Acceleration

Rotoracceleration.

Tabell 9 - Maximal acceleration

PF7	100
PF7+	200



För snabb acceleration kan orsaka stänk eller skumbildning.

01 Retardation

Rotorretardation.

Tabell 10 - Maximal retardation

PF7	100
PF7+	200



Snabbare retardation förbättrar vanligtvis fyllningsnoggrannheten genom att bibehålla en enhetlig storlek på vätskedropparna.

01 Antidropp

Om droppning sker efter det att fyllningen är klar ska värdet för antidropp ökas för att skapa ett "återsug" genom att tillfälligt kasta om riktningen på pumphuvudet. Antidropp mäts i antalet steg bakåt, 0-10.

01 Startfördröjning

Anger tidsfördröjningen mellan startsignalen och starten av fyllningen.



Endast tillgänglig om fyllningsmetoden är "knappsats för att starta varje fyllning" eller "extern ingång för att starta varje fyllning".

01 Slutfördröjning

Anger tidsfördröjningen mellan stoppet av pumphuvudet och signalen för slutförd fyllning.



Endast tillgänglig om fyllningsmetoden är "knappsats för att starta varje fyllning" eller "extern ingång för att starta varje fyllning".

01 Fördröjning första fyllning

Anger tidsfördröjningen mellan startsignalen och starten av den första fyllningen.



Ger tid att manuellt placera fyllningsnålen.



Endast tillgängligt när fyllningsmetoden är "tidsfördröjning mellan fyllningar".

01 Fördröjning mellan fyllningar

Tidsfördröjning mellan varje fyllning.



Endast tillgängligt när fyllningsmetoden är "tidsfördröjning mellan fyllningar".

PF7+ 01 Flaskvikt

Nominell vikt för en tom flaska. Det här används för att verifiera att flaskan är tom för att starta pumpen.



**Endast batch utan spill. Se "Starta batch utan spill" på sidan 81.
Kräver en ansluten våg.**



Användaren måste även ange "Tolerans för flaskvikt" nedanför



**Vi rekommenderar att genomsnittsvikten för flera flaskor används,
eller information från tillverkaren.**

PF7+ 01 Tolerans för flaskvikt

Anger toleransen (+/-) för den nominella flaskvikten för en tom flaska specificerad i "Flaskvikt" ovanför.

Ange alltid ett toleransvärde för flaskvikten som är mindre än "Flaskvikt" ovanför för att förhindra oavsiktlig fyllning om det inte finns någon flaska.

Vi rekommenderar att toleransen för flaskvikten om möjligt ställs in till mindre än "Volym" på sidan 1 för att förhindra oavsiktlig fyllning av en tidigare fylld flaska.



**Endast batch utan spill. Se "Starta batch utan spill" på sidan 81.
Kräver en ansluten våg.**



**Endast batch utan spill. Se "Starta batch utan spill" på sidan 81.
Kräver en ansluten våg.
Under en manuell batch fastställs frekvensen för viktkontroll av operatören. Se "Alternativet viktkontroll" på sidan 102.**

Information om hur ofta fyllningens vikt kontrolleras med den anslutna vågen finns i "Fyllning utan spill – fyllning med viktkontroll" på sidan 85.

Ange 1 för att kontrollera vikten på varje fyllning.

Fyllningarna mellan de kontrollerade fyllningarna kontrolleras inte. Se "Fyllning utan spill – fyllning utan viktkontroll" på sidan 87.

När fyllningens vikt kontrolleras:

- lagras resultatet i batchrapporten
- kalibreras pumpen igen
- tar fyllningen längre tid än för en fyllning som inte kontrolleras på grund av stabiliseringen av vågläsningen

Tabell 11 - Exempel på frekvens för viktkontroll

Frekvens för viktkontroll	Fyllningsnummer									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										

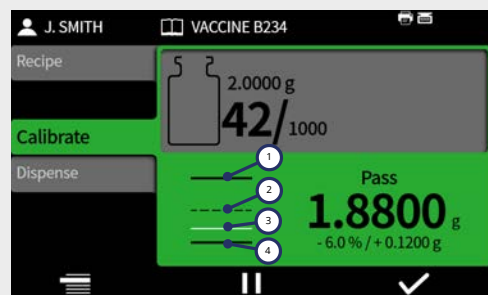
= Kontrollerad fyllning

PF7+ 01 Fyllningstolerans

Under kalibrering eller viktkontroll definierar **Fyllningstolerans** en övre och undre gräns relaterad till målfyllningsvikten "Volym" på sidan 52

Konfigurera de oberoende övre och undre toleransgränserna för att definiera en acceptabel fyllning. Skärmfärgen indikerar en acceptabel fyllning.

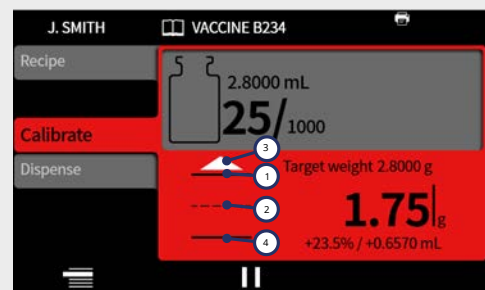
Figur 21 - Acceptabel fyllning - Grön



- 1 - Övre fyllningstolerans
- 2 - Målvikt för fyllning (nominellt värde)
- 3 - Acceptabel mätt fyllningsvikt
- 4 - Undre fyllningstolerans

En pil som visas över eller under diagrammet indikerar att gränsen har överskridits.

Figur 22 - Oacceptabel fyllning - Röd



- 1 - Övre fyllningstolerans
- 2 - Målvikt för fyllning (nominellt värde)
- 3 - Mätt fyllningsvikt överskrider den övre gränspilen
- 4 - Undre fyllningstolerans



Betecknas i batchrapporten med:

- **Inom gränserna: Sant/falskt**



En oacceptabel fyllning kan tas bort från batchen om "Alternativet Ta bort från batch" på sidan 102 är aktiverat och markerat.

19.0.1 Ställa in kalibreringsgränser

Gränserna för fyllningstolerans som anges i "Riktlinjer för gränser för fyllningstolerans" nedanför beräknas utifrån den förväntade minsta droppstorleken. Dessa är de minsta rekommenderade toleranserna. Du kan ange mindre toleranser än de angivna. Detta kan dock resultera i fler icke godkända fyllningar, särskilt under de inledande fyllningarna av en batch utan spill. Om du anger en mindre toleransgräns ökas inte noggrannheten på fyllningen, det fastställer endast gränsen som definierar en icke godkänd fyllning.

Definiera fyllningstoleransen i ml så här:

1. Välj Fyllningstolerans i receptmenyn.
2. Välj Övre gräns eller Undre gräns efter behov
3. Välj +%
4. Skriv in värdet som anges i tabellen som ett procenttal av fyllningsvolymen som har definierats i receptet.

Tabell 12 - Riktlinjer för gränser för fyllningstolerans

Slangstorlek (mm)	Rekommenderad tolerans i (ml)
0,5	±0,0099
0,8	±0,0149
1,2	±0,0149
1,6	±0,0209
3,2	±0,0407
4,8	±0,0594
6	±0,0792
8	±0,1100

PF7+ 01 Tolerans för automatisk omkalibrering

Under en manuell fyllning definierar **Tolerans för automatisk omkalibrering** en övre och undre gräns relaterad till målfyllningsvikten "Volym" på sidan 52

Pumpen utför en automatisk omkalibrering när den anslutna vågen mäter en vikt inom dessa gränser.

Gränserna bör ställas in för att tillåta att en tom flaska tareras utan att pumpen kalibreras om.



**För endast manuell batch, se "Doseringsläge" på sidan 72.
Kräver en ansluten våg.**



Om en korrekt fylld flaska är utanför toleransen för automatisk omkalibrering kan en manuell omkalibrering fortfarande utföras. Se "Kalibrering under dosering" på sidan 74.

01 Påminnelse om omkalibrering

Anger antalet fyllningar eller tiden före en påminnelse om omkalibrering. Ett meddelande visas och pumpen avger två ljudsignaler när detta nås.



För endast manuell batch, se "Doseringsläge" på sidan 72.

01 Paus för omkalibrering

Anger antalet fyllningar eller tiden före en paus för omkalibrering. Batchen pausas och pumpen avger tre ljudsignaler när detta nås. Batchen kan inte återupptas förrän en omkalibrering har utförts.



För endast manuell batch, se "Doseringsläge" på sidan 72.

01 Låst recept

Låsta recept kan inte ändras eller skrivas över. Ett recept måste sparas innan det kan låsas. Förhindra att recept låses upp och ändras genom att dölja **Låst recept**. Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.

PF7+



**Som en bästa praxis för cGMP, lås recept och använd användarbegränsningar för att endast tillåta fyllning med låsta recept.
Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.**

Förhindra att en användare kör en batch med ett recept som inte är sparat eller låst så här:

1. Spara receptet.
2. Gå till receptläget och sätt **Låst recept** till **Ja**.
3. Gå till **Inställningsläge**, **Åtkomstbegränsningar för operatörer** eller **Åtkomstbegränsningar för handledare, Dosering** – och sätt **Endast låsta recept** till **Ja**. Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.
4. Gå till **Inställningsläge**, **Åtkomstbegränsningar för operatörer** eller **Åtkomstbegränsningar för handledare, Recept** – och sätt **Låst recept** till **Dolt**. Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.
5. Logga in till operatörs- eller handledarkontot. Operatören eller handledaren kan inte starta batchen om inte receptet är låst. Operatören eller handledaren kräver att administratören låser ett nytt recept.

01 Spara recept

Sparar de aktuella fyllningsparametrarna under ett receptnamn.

Sparade recept kan skrivas över såvida de inte har låsts. Se "Låst recept" ovanför.

Upp till 200 recept kan sparas.



**FDA 21CFR del 11-efterlevnad:
När recept som är kopplade till en slutförd batch sparas, så registreras detta i batchposten. Ändringar av recept registreras i rapporten för revisionsspår.**

01 Skriv ut recept

Skriver ut de aktuella receptparametrarna.

01 Ta bort recept

Tar bort ett sparat recept.

PF7+



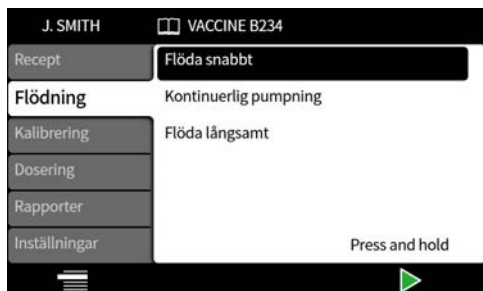
**Som en bästa praxis för cGMP, använd användarbegränsningar för att inte tillåta den här funktionen.
Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.**

20 Läge för flödning och kontinuerlig pumpning

PF7+



Krävs inte för fyllning utan spill. Se "Starta batch utan spill" på sidan 81.



Tabell 13 - Flödningspunkter

Flödningspunkt	Beskrivning
Flöda långsamt	Pumpen kör långsamt framåt så länge knappen hålls nere
Flöda snabbt	Pumpen kör snabbt framåt så länge knappen hålls nere
Kontinuerlig pumpning	Pumpen kör framåt med det inställda varvtalet tills stoppknappen trycks in
Vätskeåtervinning	Pumpen kör långsamt bakåt med ett fast varvtal för att återvinna vätska från flödesbanan.





01 Flöda långsamt och flöda snabbt

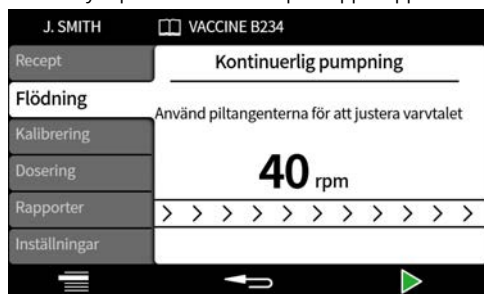
När **flöda långsamt** eller **flöda snabbt** används:

- Tryck och håll ned -knappen för att flöda pumpen.
- Varvtalet kan justeras i inställningsmenyn.

01 Kontinuerlig pumpning

När **kontinuerlig pumpning** används:

- Justera pumpvarvtalet med upp- och nedpilarna (/).
- Tryck på  för att starta pumpningen.
- Tryck på  eller på stoppknappen för att stoppa pumpningen.

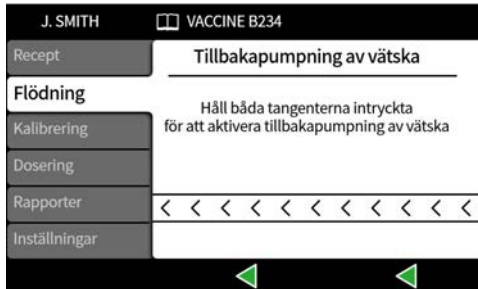



01 Vätskeåtervinning



**Under vätskeåtervinning är flödesriktningen omvänd.
Kontrollera att det omvända flödet inte hindras av kringutrustning
såsom en backventil.
Kontrollera att det flödar in i en tillräckligt stor behållare för den
återvunna vätskan.
Bedöm föroreningsrisken för att fastställa gångbarheten av
återvunnen vätska.**

Pumpen kör bakåt med ett fast långsamt varvtal för att återvinna vätska.



Håll båda -knapparna nedtryckta samtidigt. Om en av knapparna släpps, stoppas vätskeåtervinningen.

01 Flöda pumpen

Innan dosering kan ske, flöda pumpen genom att fylla slangen med vätska och se till att all luft avlägsnas från ledningen.

Förfarande

1. Kör pumpen kontinuerligt med hjälp av **flöda långsamt** eller **flöda snabbt** tills vätska kommer ut från munstycket "Läge för flödning och kontinuerlig pumpning" på sidan 61)

20.0.1 Eliminera fångad luft från slangen

Luftbubblor som har fångats i slangen orsakar en felaktigt doserad volym. Vi rekommenderar att alla luftbubblor avlägsnas från slangen före dispensering.

Förfarande:

1. Krama ihop slangen med fingrarna och tryck luftbubblor längs slangen och tillbaka in i vätskebehållaren eller mot pumphuvudet och munstycket
2. Upprepa tills det inte går att se någon luft inuti slangen

21 Kalibreringsläge

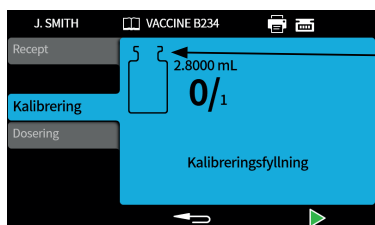
PF7+



Krävs inte för fyllning utan spill. Se "Starta batch utan spill" på sidan 81.

För optimal fyllningsnoggrannhet ska pumpen kalibreras:

- innan en batch startas
- när receptet har ändrats
- när flödesbanan har ändrats
- regelbundet under en batch



Kalibreringsikon: antalet som visas inuti flaskikonen indikerar antalet kalibreringsfyllningar som har gjorts efter den senaste ändringen av batch- eller receptparametrarna

Figur 23 - Kalibreringsikon



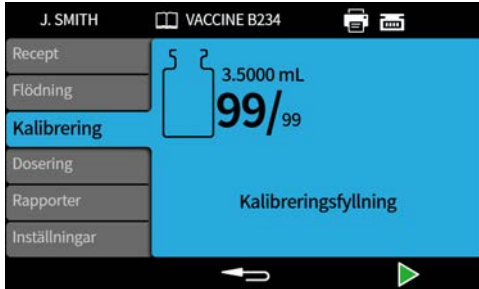
Pumpen använder de aktuella receptparametrarna under kalibreringen. Detta inkluderar volym, densitet, slangstorlek, varvtal, acceleration, retardation och anti-dropp. De enheter som används vid kalibrering kan vara volym eller vikt och ställs in på inställningsfliken. Se "Enheter" på sidan 93.


Tabell 14 - Kalibreringspunkter

Kalibreringspunkt	Beskrivning
Kalibrering med en fyllning	En kalibrering sker med hjälp av en enstaka fyllning
Kalibrering med flera fyllningar	En kalibrering sker med hjälp av ett medelvärde beräknat utifrån alla utförda fyllningar (ange ett nummer mellan 2 och 99 fyllningar). Använd Kalibrering med flera fyllningar för bästa resultat.

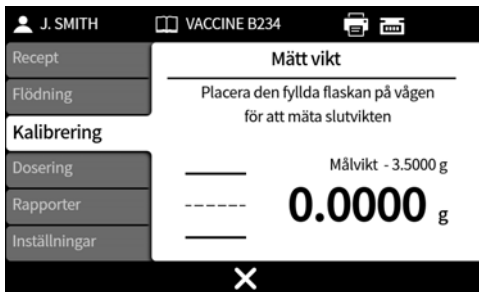
Om Kalibrering flera fyllningar väljs, öppnas en meny för att ange antalet fyllningar som ska användas för att beräkna ett genomsnittligt fyllningskalibreringsvärde.


01 Kalibrering med en fyllning med ansluten våg



1. Ställ in pumpenheten till **vikt**. Se "Enheter" på sidan 93.
2. Placera behållaren som ska användas för kalibreringsfyllningen på vågen.
3. Nollställ vågen.
4. Placera behållaren under fyllningsmunstycket.
5. Tryck på  eller använd den externa ingången för att starta kalibreringsfyllningen.

21.0.1 Inmatning av kalibreringsvärde



6. Placera den fyllda behållaren/de fyllda behållarna på vågen. Vågens värde visas automatiskt.
7. Tryck på .

Kalibrering utanför en acceptabel nivå


Om det angivna kalibreringsvärdet är utanför $\pm 95\%$ av målvärdet:

- Visas en varningsskärm.
- Kalibreringen kan inte fortsätta.
- Kontrollera att värdet angavs korrekt.
- Kontrollera att slangstorleken är enligt receptet.
- Kontrollera att flödesbanan är korrekt inställd.

PF7+ Kalibrering med gränser för fyllningstolerans

Se "Fyllningstolerans" på sidan 57 för att aktivera gränser för fyllningstolerans.

21.0.2 Kalibreringssammanfattning

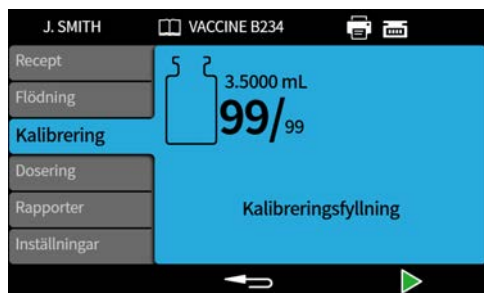
En sammanfattning av kalibreringen visas. Tryck på  för att avsluta kalibreringsprocessen om värdena är korrekta.


Kalibreringssammanfattning	
Målvolyml	10.000 mL
Densitet	1.5000 g/mL
Antal fyllningar	1
Total målvikt	15.000 g
Mätt totalvikt	14.709 g
Kalibrerad volym	9.8060 mL

För varje kalibrering sedan den senaste receptändringen eller sedan pumpen slogs på, läggs följande till i rapporten:

- Datum/tid för kalibreringen
- Kalibreringsvolyml
- Aktivt användarnamn när kalibreringen utfördes


01 Kalibrering med en fyllning utan ansluten våg



1. Placera behållaren under fyllningsmunstycket.
2. Tryck på  eller använd den externa ingången för att starta den första kalibreringsfyllningen.

Inmatning av kalibreringsvärde

The screenshot shows a user interface for a calibration process. At the top, the user is identified as 'J. SMITH' and the device as 'VACCINE B234'. A sidebar on the left contains menu items: 'Recept', 'Flödning', 'Kalibrering', 'Dosering', 'Rapporter', and 'Inställningar'. The main area is titled 'Mätt vikt' (Measured weight) and contains the instruction 'Ange vikten på fyllningen med knappsatsen' (Enter the weight of the filling with the calibration weight). Below this, there are three horizontal lines for input, with the first line containing a solid line and the second a dashed line. To the right, the text 'Målvikt - 3.5000 g' (Target weight - 3.5000 g) is displayed above a vertical scale with a 'g' unit. A large 'X' icon is at the bottom center of the screen.

3. Ange det doserade värdet med det numeriska tangentbordet.
4. Tryck på .

Kalibrering utanför en acceptabel nivå


Om det angivna kalibreringsvärdet är utanför $\pm 95\%$ av målvärdet:

- Visas en varningsskärm.
- Kalibreringen kan inte fortsätta.
- Kontrollera att värdet angavs korrekt.
- Kontrollera att slangstorleken är enligt receptet.
- Kontrollera att flödesbanan är korrekt inställd.

PF7+ Kalibrering med gränser för fyllningstolerans

Se "Fyllningstolerans" på sidan 57 för att aktivera gränser för fyllningstolerans.

21.0.3 Kalibreringssammanfattning

En sammanfattning av kalibreringen visas. Tryck på  för att avsluta kalibreringsprocessen om värdena är korrekta.

The screenshot shows a summary screen titled 'Kalibreringssammanfattning'. At the top, the user is 'J. SMITH' and the device is 'VACCINE B234'. The sidebar on the left is the same as in the previous screenshot. The main area displays the following data:

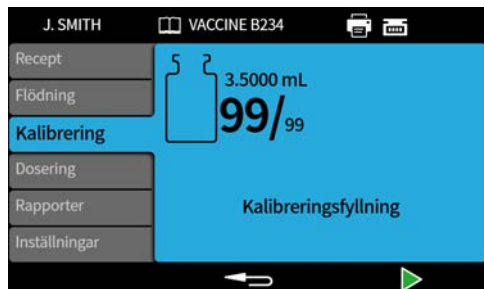
Målvolyms	10.000 mL
Densitet	1.5000 g/mL
Antal fyllningar	1
Total målvikt	15.000 g
Mätt totalvikt	14.709 g
Kalibrerad volym	9.8060 mL

At the bottom of the screen, there is a left-pointing arrow and a checkmark icon.

För varje kalibrering sedan den senaste receptändringen eller sedan pumpen slogs på, läggs följande till i rapporten:

- Datum/tid för kalibreringen
- Kalibreringsvolym
- Aktivt användarnamn när kalibreringen utfördes

01 Kalibrering med flera fyllningar med ansluten våg

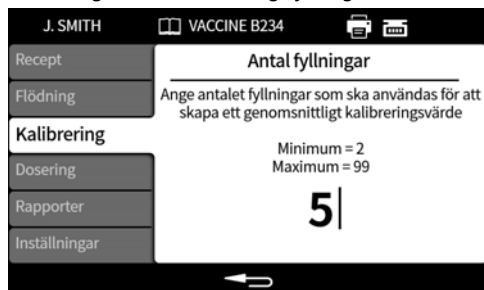


1. Ställ in pumpenheten till **vikt**. Se "Enheter" på sidan 93.
2. Placera alla behållare som ska användas för kalibreringsfyllningarna på vågen.




Det är acceptabelt att använda en enda behållare som är tillräckligt stor för att innehålla den totala volymen från alla kalibreringsfyllningar.


3. Nollställ vågen.
4. Välj **Kalibrering med flera fyllningar**.
5. Ange antalet kalibreringsfyllningar.



6. Starta kalibreringsfyllningarna utifrån den valda fyllningsmetoden:

Tidsfördröjning mellan doser – Tryck på  eller använd den externa ingången för att starta den första kalibreringsdosen. Eventuella ytterligare fyllningar startar automatiskt när **tidsfördröjningen mellan fyllningar** har löpt ut.

Knappsats för att starta varje fyllning – Tryck på  för att starta varje fyllning.

Extern ingång för att starta varje fyllning – Tryck på  eller använd den externa ingången för att starta varje fyllning.

Inmatning av kalibreringsvärde

J. SMITH VACCINE B234

Recept

Flödning

Kalibrering

Dosering

Rapporter


Inställningar

Mätt vikt

Placera den fyllda flaskan på vågen för att mäta slutvikten

Målvikt - 3.5000 g

0.0000 g

7. Placera den fyllda behållaren/de fyllda behållarna på vågen. Målvikten visas automatiskt. Målvikten är den totala vikten för alla fyllningar.
8. Tryck på 

Kalibrering utanför en acceptabel nivå


Om det angivna kalibreringsvärdet är utanför $\pm 95\%$ av målvärdet:

- Visas en varningsskärm.
- Kalibreringen kan inte fortsätta.
- Kontrollera att värdet angavs korrekt.
- Kontrollera att slangstorleken är enligt receptet.
- Kontrollera att flödesbanan är korrekt inställd.

PF7+ Kalibrering med gränser för fyllningstolerans

Se "Fyllningstolerans" på sidan 57 för att aktivera gränser för fyllningstolerans.

21.0.4 Kalibreringssammanfattning

En sammanfattning av kalibreringen visas. Tryck på  för att avsluta kalibreringsprocessen om värdena är korrekta.

J. SMITH VACCINE B234

Recept

Flödning

Kalibrering

Dosering

Rapporter

Inställningar

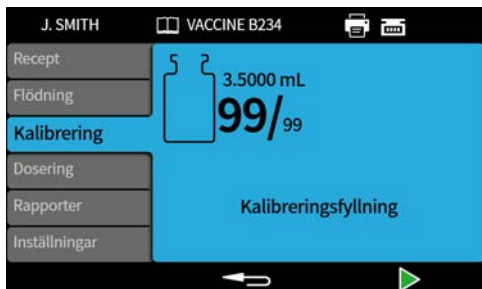
Kalibreringssammanfattning

Målvoly m	10.000 mL
Densitet	1.5000 g/mL
Antal fyllningar	1
Total målvikt	15.000 g
Mätt totalvikt	14.709 g
Kalibrerad volym	9.8060 mL

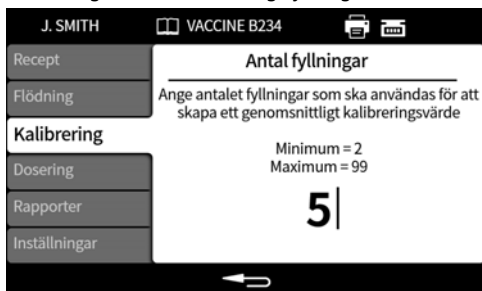
För varje kalibrering sedan den senaste receptändringen eller sedan pumpen slogs på, läggs följande till i rapporten:

- Datum/tid för kalibreringen
- Kalibreringsvolym
- Aktivt användarnamn när kalibreringen utfördes


01 Kalibrering med flera fyllningar utan ansluten våg




1. Placera behållaren under fyllningsmunstycket.
2. Välj **Kalibrering med flera fyllningar**.
3. Ange antalet kalibreringsfyllningar.



4. Starta kalibreringsfyllningarna utifrån den valda fyllningsmetoden:


Tidsfördröjning mellan doser – Tryck på  eller använd den externa ingången för att starta den första kalibreringsdosen. Eventuella ytterligare fyllningar startar automatiskt när **tidsfördröjningen mellan fyllningar** har löpt ut.

Knappsats för att starta varje fyllning – Tryck på  för att starta varje fyllning.

Extern ingång för att starta varje fyllning – Tryck på  eller använd den externa ingången för att starta varje fyllning.

Inmatning av kalibreringsvärde

The screenshot shows a mobile application interface for calibration. At the top, it displays 'J. SMITH' and 'VACCINE B234'. On the left, there is a menu with options: 'Recept', 'Flödning', 'Kalibrering', 'Dosering', 'Rapporter', and 'Inställningar'. The main area is titled 'Mätt vikt' and contains the text 'Ange vikten på fyllningen med knappsatsen' (Enter the weight of the filling with the calibration weight). Below this, there is a field for 'Målvikt - 3.5000 g' (Target weight - 3.5000 g) and a vertical line with a 'g' unit. At the bottom, there is a large 'X' icon.

5. Ange det doserade värdet med det numeriska tangentbordet. Målvikten är den totala värdet för alla fyllningar.
6. Tryck på .

Kalibrering utanför en acceptabel nivå


Om det angivna kalibreringsvärdet är utanför $\pm 95\%$ av målvärdet:

- Visas en varningsskärm.
- Kalibreringen kan inte fortsätta.
- Kontrollera att värdet angavs korrekt.
- Kontrollera att slangstorleken är enligt receptet.
- Kontrollera att flödesbanan är korrekt inställd.

PF7+ Kalibrering med gränser för fyllningstolerans

Se "Fyllningstolerans" på sidan 57 för att aktivera gränser för fyllningstolerans.

21.0.5 Kalibreringssammanfattning

En sammanfattning av kalibreringen visas. Tryck på  för att avsluta kalibreringsprocessen om värdena är korrekta.

The screenshot shows a mobile application interface for the calibration summary. At the top, it displays 'J. SMITH' and 'VACCINE B234'. On the left, there is a menu with options: 'Recept', 'Flödning', 'Kalibrering', 'Dosering', 'Rapporter', and 'Inställningar'. The main area is titled 'Kalibreringssammanfattning' and contains the following data:

Målvoly m	10.000 mL
Densitet	1.5000 g/mL
Antal fyllningar	1
Total målvikt	15.000 g
Mätt totalvikt	14.709 g
Kalibrerad volym	9.8060 mL

At the bottom, there is a back arrow icon and a checkmark icon.

För varje kalibrering sedan den senaste receptändringen eller sedan pumpen slogs på, läggs följande till i rapporten:

- Datum/tid för kalibreringen
- Kalibreringsvolym
- Aktivt användarnamn när kalibreringen utfördes

22 Doseringsläge

För att starta en batch på en PF7, se "Starta manuell batch" på nästa sida.

PF7+ För att starta en batch på en PF7+:

- Se "Starta manuell batch" på nästa sida.
- Se "Starta batch utan spill" på sidan 81.

Figur 24 - Tillgängliga funktioner efter pump- och vågkonfiguration

Konfiguration					
Funktion	Pump	Kalibrera i volym	Våg inte ansluten till pump	Våg ansluten till pump	Fyllning på våg med avancerad fyllningssats
Starta manuell batch	PF7	Ja	Ja	Ja	Nej
	PF7+	Ja	Ja	Ja	Nej
Starta batch utan spill	PF7+	Nej	Nej	Rekommenderas inte	Ja

01 Batchstorlek

Ange antalet fyllningar som ska slutföras i batchen.

- Minimum - 1
- Maximum - 999999

01 Batchnamn

Det namn som batchen får. Högst 12 tecken.

01 Starta manuell batch

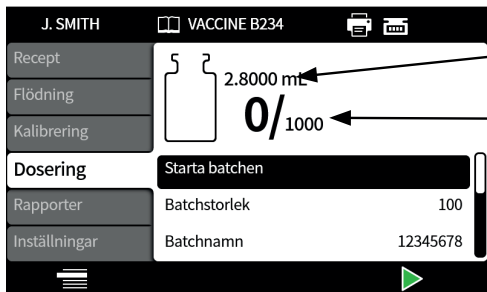


För anvisningar för fyllning direkt på en våg med PF70 med Flexicons avancerade fyllningsatts, se "Starta batch utan spill" på sidan 81.

Starta manuell batch används för alla andra typer av fyllningar.



Kontrollera innan en batch doseras att dina receptparametrar är riktiga, att pumpen har flödats och kalibrerats och att eventuella ytterligare inställningar är korrekta för din process.



Målvolyt

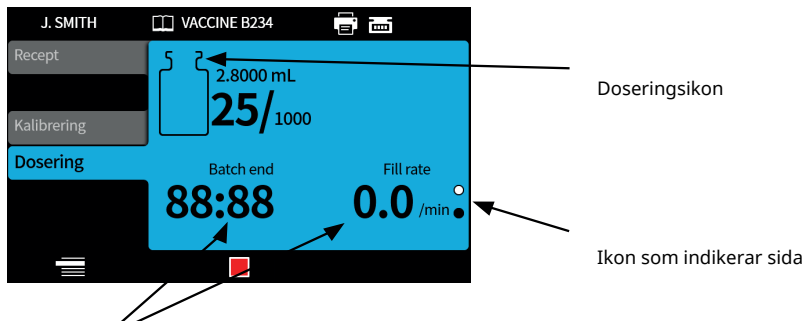
Ikon för batchförlopp: Den vänstra siffran visar anta slutförda doser, den högra satsens storlek.

Figur 25 - Skärm för batchdosering

Om **Starta manuell batch** lyser trycker du på  för att starta batchen. Om rapportering är **På** skapas en batchrapport.

Hur fyllningarna startar beror på den valda **fyllningsmetoden**.



När pumpen doserar eller är redo att dosera är bakgrunden på skärmen blå.




Batchinformation (Fyllningstakt = fyllningar/minut)

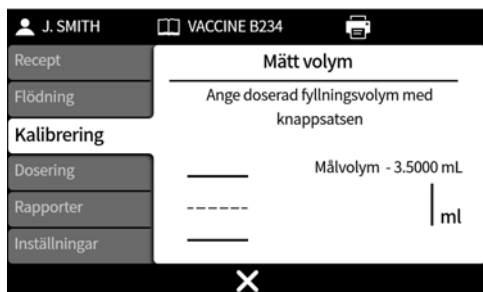
Figur 26 - Skärm för dosering eller redo att dosera



Använd upp- och nedpilarna (↕/↕) för att ändra mellan sidorna på displayen när en batch körs.

Om någon av knapparna  eller  vid något tillfälle trycks in stannar pumpen omedelbart och en skärm med avbruten dosering visas.

22.0.1 Kalibrering under dosering

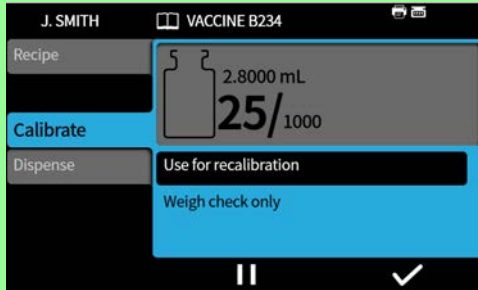
- Om en våg används ska den tarerats med den flaskan som ska fyllas.
- Tryck på  för att aktivera läget **Kalibrering** mode.



- Ange kalibreringsvärdet
 - Ingen ansluten våg** – Använd den numeriska knappsatsen. Tryck på  För att bekräfta.
 - Ansluten våg** – Placera den fyllda flaskan på vågen. Värdet visas automatiskt. Tryck på  För att bekräfta.



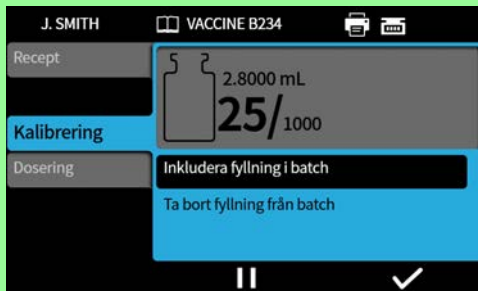
Endast vikt kontroll



Visa endast om "Alternativet vikt kontroll" på sidan 102



Alternativet Ta bort från batch



Visas endast om "Alternativet Ta bort från batch" på sidan 102 är på.

Ta bort från batch – Kalibreringsvärdena inkluderas i batchrapporten om rapportering är på. Antal fyllningar räknas inte upp.

Inkludera i batch – Kalibreringsvärdena inkluderas i batchrapporten om rapportering är på. Antalet fyllningar räknas upp.



Ett rullande medelvärde av tidigare fyllningsvikter kan användas för kalibrering. Se "Kalibreringsinställningar" på sidan 101.

PF7+ Kalibrering med gränser för fyllningstolerans

Se "Fyllningstolerans" på sidan 57 to enable fill tolerance limits.



Alternativet visas endast när en USB-våg har identifierats. Se "USB-enheter" på sidan 36.



Alternativet visas endast när ett Tolerans för automatisk omkalibrering har ställts in. Se "Tolerans för automatisk omkalibrering" på sidan 59.

Före en **manuell batch**:

1. Ställ in "Tolerans för automatisk omkalibrering" på sidan 59 så att en vikt som visas under tarering inte anses vara en fylld flaska
2. Anslut en kompatibel våg.



Figur 27 - En lyckad anslutning av Mettler-Toledo ML-T-våg indikeras med en vit ikon i skärmens informationsfält. En lyckad anslutning av våg som inte verifierats indikeras med en grå ikon i skärmens informationsfält.

3. Övergå till doseringsläget och kör batchen.
4. Placera den tomma flaskan som ska användas för kalibreringsfyllningen på vågen.
5. Nollställ vågen.
6. Placera flaskan under fyllningsmunstycket.

Under en **manuell batch**:

7. Fyll flaskan
8. Placera flaskan på vågen.
9. Om den fyllda vikten ligger inom toleransen för automatisk omkalibrering kommer pumpen att kalibreras om och visa motsvarande kalibreringsskärm.
10. Ta bort den fyllda flaskan från vågen för att rensa skärmen.
11. Om en korrekt fylld flaska är utanför toleransen för automatisk omkalibrering kan en manuell omkalibrering fortfarande utföras. Se "Kalibrering under dosering" på sidan 74.



Ett rullande medelvärde av tidigare fyllningsvikter kan användas för kalibrering. Se "Kalibreringsinställningar" på sidan 101.



Vågen måste nå en stabil vikt för att kalibreringsvärdet ska anges. Läs anvisningarna från vågtillverkaren om det tar för lång tid för vågen att stabiliseras eller om den inte stabiliseras alls.

Exempel A

- Målfyllningsvikt = 5 g
- Verklig fyllningsvikt mätt av vågen = 5,1175 g
- Övre toleransgräns för automatisk omkalibrering = 7,5 g
- Undre toleransgräns för automatisk omkalibrering = 2,5 g


När pumpen doserar placeras en fylld flaska på vågen. Den mätta vikten faller inom toleranserna för automatisk omkalibrering. Pumpen övergår automatiskt till kalibreringsläget och utför en kalibrering.

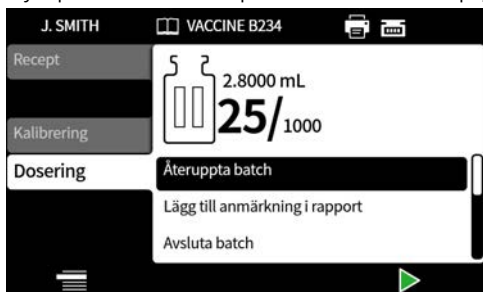
Exempel B

- Målfyllningsvikt = 5 g
- Verklig fyllningsvikt mätt av vågen = 2,2010 g
- Övre toleransgräns för automatisk omkalibrering = 7,5 g
- Undre toleransgräns för automatisk omkalibrering = 2,5 g

När pumpen doserar placeras en främmande föremål på vågen. Den mätta vikten faller utanför toleranserna för automatisk omkalibrering. Pumpen går vidare med fyllningen.


22.0.3 Pausa en batch

Tryck på  för att pausa en batch. När den pågående doseringen är klar pausas batchen.





När en batch är pausad är följande alternativ tillgängliga:



- **Återuppta en manuell batch** – Det här alternativet kan döljas, se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.
- **Lägg till anmärkning i rapport** – "Lägg till anmärkning i rapport" på sidan 79
- **Avsluta batchen** – "Avsluta batchen" på sidan 80
- **Batchstorlek** – "Batchstorlek" på sidan 72
- **Vätskeprov** – "Vätskeprov" på sidan 80

Tryck på  för att återuppta fyllningen.

22.0.4 Kalibrering under paus

1. Tryck på  för att pausa en batch. När den pågående doseringen är klar pausas batchen.
2. Om en våg används ska den tarerats med den flaska som ska fyllas.
3. Tryck på  för att gå till läget **Kalibrering**.

När en batch är pausad används kalibreringsläget för att:

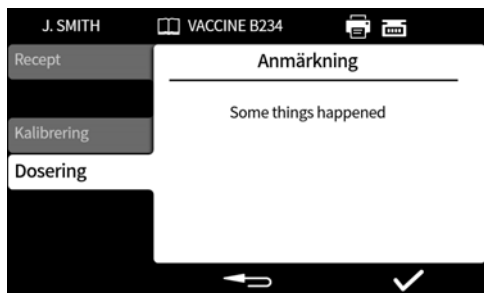
- Ange kalibreringsvärdet
 - i. **Ingen ansluten våg** – Använd den numeriska knappsatsen. Tryck på  För att bekräfta.
 - ii. **Ansluten våg** – Placera den fyllda flaskan på vågen. Värdet visas automatiskt. Tryck på  För att bekräfta.
- **Dosera en kalibreringsfyllning** – dosera en kalibreringsfyllning innan kalibreringsvärdet anges.



Ett rullande medelvärde av tidigare fyllningsvikter kan användas för kalibrering. Se "Kalibreringsinställningar" på sidan 101.

PF7+ 22.0.5 Lägg till anmärkning i rapport

1. Pausa batchen.




2. Välj **Lägg till anmärkning i rapport**.
3. Skriv in texten. Högst 63 tecken.



Vi rekommenderar att ett tangentbord används för PF7+. Se "USB-enheter" på sidan 36.

Använda knappsatsen:

- **Bläddra genom tecken med upp-/nedpilarna på knappsatsen (↵/↵). Vänta 1 sekund för att ange nästa tecken.**
- **Använd den numeriska knappsatsen för att ange siffror.**
- **Tryck på  för att radera.**

4. Tryck på  För att bekräfta.

Anmärkningen sparas i batchrapporten tillsammans med datum och tid då den skapades.

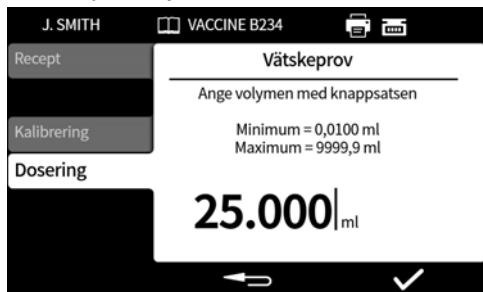
För information om hur man visar rapporter, se "Rapportläge" på sidan 89.


Upprepa för att lägga till ytterligare anmärkningar. En ny anmärkning skriver inte över tidigare anmärkningar.

22.0.6 Vätskeprov

Ta ett vätskeprov så här:

1. Pausa batchen
2. Välj **Vätskeprov**




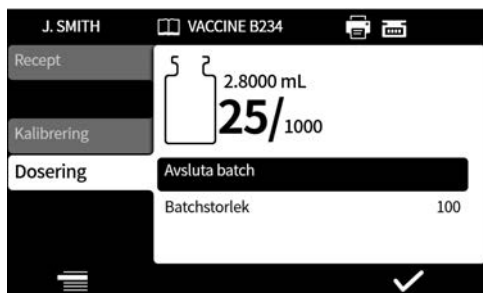
3. Ange önskat provvolym och tryck på 
4. Vätskeprovet doseras.




Använd funktionen för att lägga till en anmärkning och lägg till information om provet i batchrapporten. Se "Lägg till anmärkning i rapport" på föregående sida.

22.0.7 Avsluta batchen

1. Pausa batchen
 - i. Om en **batchstorlek** har angetts, pausas batchen automatiskt när antalet genomförda fyllningar är lika med batchstorleken.
 - ii. Om **batchstorleken** är obegränsad eller om du vill avsluta batchen innan den är klar, tryck på . När den pågående doseringen är klar pausas batchen.



2. Välj **Avsluta batch** och tryck på .

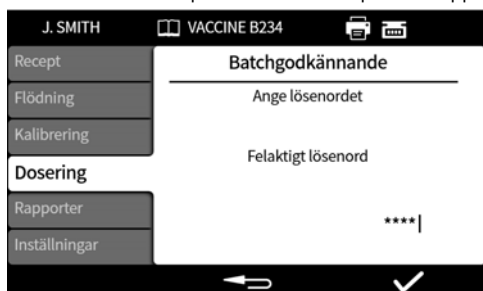
Om rapportering är **på** slutförs batchrapporten.



Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat krävs ett lösenord.

När doseringen av en batch är klar blir användaren ombedd att ange ett lösenord som del av kravet på signering av två personer.

Signeringen av den andra användaren sker i NetTools. Se "Spara en batchrapport utan ett nätverk med ett USB-minne" på sidan 142 och "Spara en rapport" på sidan 140.



Ange lösenordet med den numeriska knappsatsen eller tangentbordet.

Batchen har nu godkänts av den nuvarande användaren. Tid och datum för godkännandet och användarnamnet lagras i rapporten för batchen.

För information om hur man visar rapporter, se "Rapportläge" på sidan 89.

PF7+ 01 Starta batch utan spill



Pumpen utför automatiskt flödning och kalibrering samt kontinuerlig viktkontroll upp till 100 % så att inte någon vätska går till spillo.

Friskrivning: Batch utan spill är den här funktionens design och avsedda ändamål, dock kan processen inte garanteras och förlust av produkten kan uppstå.



Alternativet visas endast när en USB-våg har identifierats. Se "USB-enheter" på sidan 36. Säkerställ att vågen är ansluten och påslagen under hela batchen.



Flexicons avancerade fyllningssats rekommenderas för batch utan spill.



Om batch utan spill är den önskade fyllningsmetoden är följande funktioner inte nödvändiga:

- Flöda långsamt
- Flöda snabbt
- Kalibrering med en fyllning
- Kalibrering med flera fyllningar
- Starta manuell batch

Dölj dessa funktioner för att undvika vätskespill på grund av oavsiktlig användning. Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.



Under den inledande fyllningen utför pumpen flödning och kalibrering via den automatiska kommunikationen från vågen. Fyllningshastigheten ökar efter den inledande fyllningen.



Efter den första fyllningen kan det vara nödvändigt att avlägsna fångad luft från slangen. Luftbubblor som har fångats i slangen orsakar en felaktigt doserad volym. Vi rekommenderar att alla luftbubblor avlägsnas från slangen före dispensering.

Förfarande:

1. Krama ihop slangen med fingrarna och tryck luftbubblor längs slangen och tillbaka in i vätskebehållaren eller mot pumphuvudet och munstycket
2. Upprepa tills det inte går att se någon luft inuti slangen



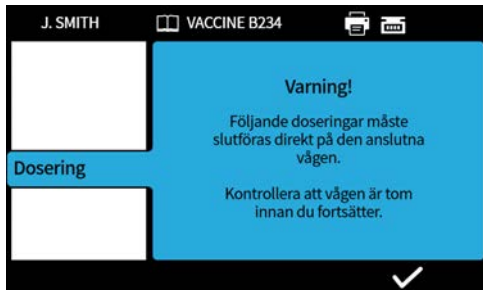
Figur 28 - System med PF7+, Asepticu och Flexicons avancerade fyllningssats


Före **Batch utan spill:**


3. Ange **Flaskvikt** och **Tolerans för flaskvikt** i receptet. Se "Tolerans för flaskvikt" på sidan 55.
4. Ställ in höjden på påfyllningsnålen med tillräckligt mellanrum så att det går att ta bort flaskan om det finns en droppe med vätska på munstycket.

22.0.8 Starta batch utan spill

1. Välj **Starta batch utan spill** från doseringsmenyn.



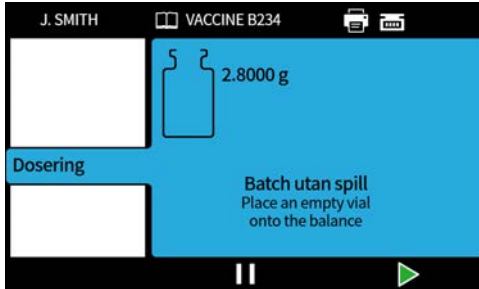
Kontrollera att vågen är tom innan du trycker på .

2. Tryck på  För att bekräfta. Vågen nollställs av pumpen.





Fyllningens vikt kontrolleras eller kontrolleras inte beroende på "Frekvens för viktkontroll" på sidan 56

22.0.9 Fyllning utan spill – fyllning med viktkontroll



1. Placera en tom flaska på vågen.

Hur fyllningarna startar beror på den valda fyllningsmetoden:

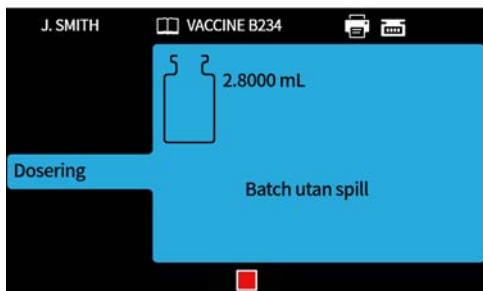
- Om fyllningsmetoden är inställd på **tidsfördröjning mellan fyllningar**, startar fyllningen automatiskt när en tom flaska har placerats på vågen.
- Om fyllningsmetoden är inställd på **knappsats för att starta varje fyllning**, visas ikonen  när en tom flaska har placerats på vågen. Tryck på  för att starta fyllningen.



Pumpen känner av att det finns en tom flaska på vågen när en vikt visas på vågen som ligger inom toleransen för flaskans vikt. Se "Flaskvikt" på sidan 55 och "Tolerans för flaskvikt" på sidan 55.



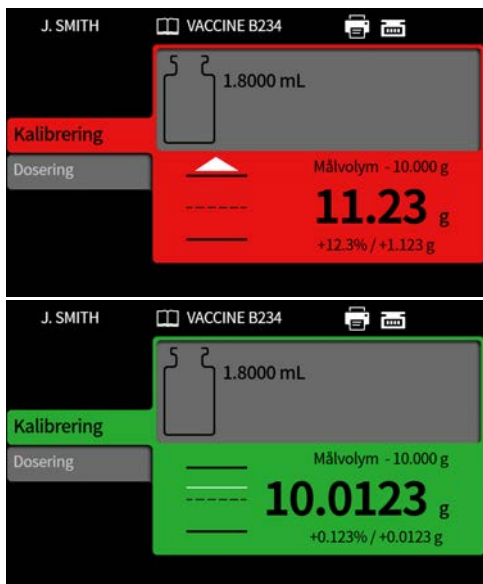
Vågen måste nå en stabil vikt för att kalibreringsvärdet ska anges. Läs anvisningarna från vågtillverkaren om det tar för lång tid för vågen att stabiliseras eller om den inte stabiliseras alls.



Vågen nollställs när fyllningen startar.
En enda fyllning slutförs.

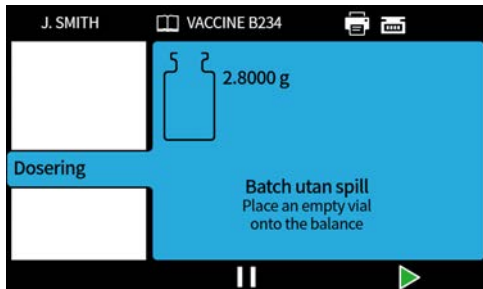


Vågen måste stabiliseras innan fyllningen slutförs.





Fyllningens vikt är den första stabila vikten som tas emot från vågen när fyllningen är slutförd. Den mätta vikten för fyllningen inkluderas i batchrapporten om batchrapportering är aktiverat. (Se "Rapportläge" på sidan 89). Den mätta vikten används för att uppdatera kalibreringsvärdet. (Se "Medelvärdesberäkning för omkalibrering" på sidan 102).

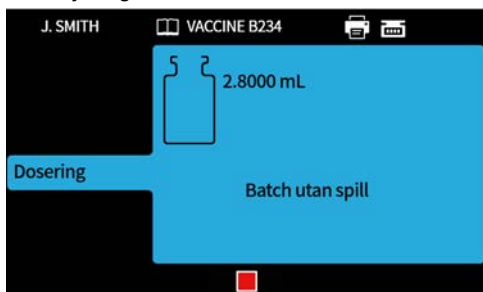
22.0.10 Fyllning utan spill – fyllning utan viktkontroll



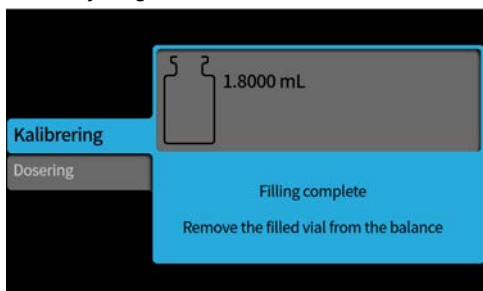
Placera en tom flaska på vågen.

Hur fyllningarna startar beror på den valda fyllningsmetoden:

- Om fyllningsmetoden är inställd på **tidsfördröjning mellan fyllningar**, startar fyllningen automatiskt när en tom flaska har placerats på vågen.
- Om fyllningsmetoden är inställd på **knappsats för att starta varje fyllning**, visas ikonen  när en tom flaska har placerats på vågen. Tryck på  för att starta fyllningen.




En enda fyllning slutförs.

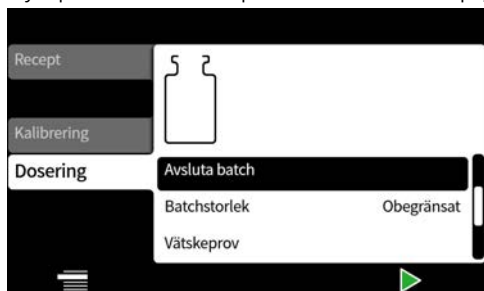


Ta bort flaskan från vågen för att fortsätta.

Om batchen inte är klar så upprepas processen från början ("Fyllning utan spill – fyllning med viktkontroll" på sidan 85 eller "Fyllning utan spill – fyllning utan viktkontroll" ovanför).

22.0.11 Pausa en batch utan spill


Tryck på  för att pausa en batch. När den pågående doseringen är klar pausas batchen.



När en batch är pausad är följande alternativ tillgängliga:

- **Återuppta en batch utan spill** – Det här alternativet kan döljas, se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94. (endast tillgängligt om en kompatibel våg är ansluten).
- "Lägg till anmärkning i rapport" på sidan 79
- "Avsluta batchen" på sidan 80
- "Batchstorlek" på sidan 72
- "Vätskeprov" på sidan 80

22.0.12 Återuppta en batch utan spill

Tryck på  för att återuppta fyllningen.

När en batch utan spill återupptas, nollställs vågen av pumpen.

01 Testfyllning

Dosera en enda fyllning utan att skapa en batchrapport.

PF7+



**Som en bästa praxis för cGMP, använd användarbegränsningar för att inte tillåta den här funktionen.
Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.**

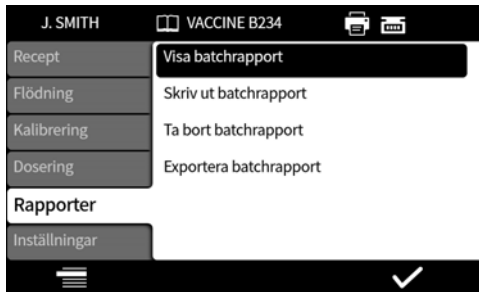
01 Index fyllningsmaskin

Endast för användning med ett Flexicon FlexFeed-system. Indexerar en flaska.

23 Rapportläge

Batchrapporterna kan granskas, skrivas ut, raderas eller exporteras till ett USB-minne från rapportfliken.

PF7+ Denna information är relaterad till rapporter. För revisionsspårloggar, se "Spara en logg av revisionsspåret" på sidan 141.



Exemplet är en PF7+-enhet. PF7 kan variera.

Rapportdata som sparas och skickas av PF7 är värden för följande:

Tabell 15 - Rapportdata

• Programvaruversion	• Slangstorlek
• Batchnummer – unikt ID	• Acceleration
• Starttid och -datum	• Retardation
• Användarnamn	• Antidropp
• Batchnamn	• Startfördröjning
• Receptnamn	• Slutfördröjning
• Volym	• Fördröjning mellan fyllningar
• Densitet	• Batchstorlek
• Kalibreringsvärden • Om kalibreringsvärdena ligger inom de definierade gränserna	• Varvtal
• Ändringar av receptinställningar under dosering	

PF7+

Följande rapportvärden visas om FDA 21CFR del 11-efterlevnad var aktiverat när rapporten skapades:

- Batchgodkännande
- Datum
- Användare

01 Visa batchrapport

Visar en lista med de batchrapporter som är sparade på pumpen. Ordnade efter datum och tid då batchen slutfördes.

Välj från listan för att visa.

Batch report		Flexicon <small>Liquid Filling</small>
Batch number: 00000-74		<small>WATSON MATEO® Fluid Technology Group</small>
Active user:	1111	
Recipe name:		
Volume:	1.8000 mL	
Tube size:	1.6mm x 1.6mm	
Speed:	300 rpm	
Acceleration:	100 / 200	
Deceleration:	100 / 200	
Anti-drip:	0 / 10	
First fill delay:	0.0 s	
Between fill delay:	0.0 s	
Density:	1.0000 g/mL	
Vial weight:	10.000 g	
Vial weight tolerance:	1.0000 g	
Fill tolerance upper:	Off	
Fill tolerance lower:	Off	
Auto recalibration upper limit:	Off	
Auto recalibration lower limit:	Off	
Recalibration reminder:	Off	
Recalibration pause:	Off	
Weigh check frequency:	1 fills	
Batch size:	Unlimited	
Batch name:		
Software version:		
Main bootloader:	Unknown	
Main application:	Unknown	
HMI bootloader:	Unknown	
HMI application:	Unknown	
IO bootloader:	1.36	
IO application:	1.39	
Batch started	2000-04-29 01:48:18	
Batch paused	2000-04-29 01:48:20	
Fill count:	0	
Power on		
Power lost:	29/04/2000 01:51:43	
Power restored:	29/04/2000 07:38:35	
Active user change	2000-04-29 07:38:42	
Active user:	1111	
Batch ended	2000-04-29 07:38:48	
Total dispensed:	0.0000 mL	
Fill count:	0	
Approved:	2000-04-29 07:38:48	
USER:	1111	
Second approval:	2020-10-08 17:38:20	
USER:	2222	
File created:	2020-10-08 17:38:29	
By user:	2222	
		Page 1 / 1

Figur 29 - Exempel på en PF7+-batchrapport (utskrivet från NetTools, inte från en termisk USB-skrivare).

A

Dessa rapportvärden visar om FDA 21CFR del 11-efterlevnad var aktiverat när rapporten skapades.

Exemplet är en PF7+-enhet. PF7 kan variera.

01 Skriv ut batchrapport

Utskrift till USB-ansluten skrivare.

01 Ta bort batchrapport

Tar bort en grupp av rapporter efter ålder:

- äldre än 1 månad
- äldre än 6 månader
- äldre än 1 år

Individuella rapporter kan inte tas bort. Rapporter som skapades för mindre än en månad sen kan inte tas bort.

PF7+



Som en bästa praxis för cGMP, använd användarbegränsningar för att inte tillåta den här funktionen. Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.

PF7+ 01 Exportera rapporter till USB-minne

Spara krypterade rapporter till ett USB-minne för import till NetTools. Se "Spara en batchrapport utan ett nätverk med ett USB-minne" på sidan 142 för att läsa den exporterade rapporten.

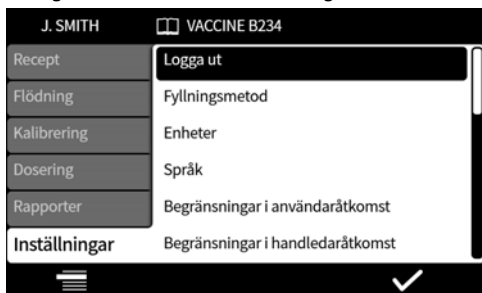
Alternativet visas endast när ett USB-minne har identifierats. "USB-enheter" på sidan 36.



Rapporter kan även exporteras via Ethernet med hjälp av NetTools. Se "Spara en rapport" på sidan 140.

24 Inställningsläge

Konfiguration av allmänna inställningar.



01 Logga ut

Logga ut manuellt. För att logga in igen, se "Logga in" på sidan 47.

För att aktivera automatisk tidsgräns för nuvarande användare, se "Tidsgräns för session" på sidan 97.


01 Fyllningsmetod

Fyllningsmetoden definierar hur varje fyllning ska startas.



Tidsfördröjning mellan fyllningar – Automatisk fyllning med ett användardefinierat intervall mellan fyllningarna.



Knappsats för att starta varje fyllning – Manuell fyllning. Tryck på  för att starta varje fyllning.



Extern ingång för att starta varje fyllning – Fjärrstyrd fyllning. Se "Automatisk styrning" på sidan 29.

Ikonen för fyllningsmetoden visas på **skärmens informationsrad**.



01 Enheter

Anger enheten som används i recept eller för kalibrering till antingen:

- vikt i gram
- volym i milliliter

Ställ in kalibreringsenheten till **vikt** om du vill använda en ansluten våg.

01 Språk

Välj språk för bildskärmen.

Tillgängliga språk:

- Engelska
- Franska
- Tyska
- Portugisiska
- Italienska
- Nederländska
- Kinesiska
- Koreanska
- Japanska
- Danska
- Svenska
- Spanska



**Batchrapporter och anmärkningar är endast på engelska.
Tangentbordsinmatningar är endast på engelska.**

01 Ändra lösenord

Ändra lösenordet för den nuvarande användaren. För att ta bort ett lösenord, se "Användare" på sidan 99.

PF7+



**Som en bästa praxis för cGMP, använd användarbegränsningar för att inte tillåta den här funktionen.
Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" nedanför.**

01 Åtkomstbegränsningar för operatörer

Anpassa alternativen Aktiv/Dold/Endast visa för alla användare på nivån **operatör**.



Varje menyflik kan var aktiv eller dold. Vissa alternativ kan också anpassas så att de endast visas. När ett alternativ är angett som aktivt, visas alternativet och kan även ändras.

Alternativen för varje flikobjekt visas i nedanstående tabell:

Tabell 16 - Åtkomstbegränsningar - Recept

Objekt på receptfliken	Beskrivning	Grundinställning
Hämta recept	Aktiv/dold	Aktiv
Skapa nytt recept	Aktiv/dold	Aktiv
Volym/vikt	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Densitet	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Slangstorlek	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Varvtal	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Acceleration	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Retardation	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Antidropp	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Startfördröjning/fördröjning första fyllning	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Stoppfördröjning/fördröjning mellan fyllningar	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Flaskvikt	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Tolerans för flaskvikt	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
PF7+ Frekvens för viktkontroll	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
PF7+ Fyllningstolerans	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Automatisk omkalibreringstolerans	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Påminnelse om omkalibrering	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Paus för omkalibrering	Aktiv/endast visa/dold	Dold
PF7+ Låst recept	Aktiv/endast visa/dold	Aktiv
Spara recept	Aktiv/dold	Aktiv

Tabell 16 - Åtkomstbegränsningar - Recept

Objekt på receptfliken	Beskrivning	Grundinställning
Skriv ut recept	Aktiv/dold	Dold
Ta bort recept	Aktiv/dold	Aktiv

Tabell 17 - Åtkomstbegränsningar - Flödning

Objekt på flödningsfliken	Beskrivning	Grundinställning
Flöda långsamt	Aktiv/dold	Aktiv
Flöda snabbt	Aktiv/dold	Aktiv
Kontinuerlig pumpning	Aktiv/dold	Aktiv
Vätskeåtervinning	Aktiv/dold	Aktiv

PF7+

Tabell 18 - Åtkomstbegränsningar - Kalibrering

Objekt på kalibreringsfliken	Beskrivning	Grundinställning
Kalibrering med en fyllning	Aktiv/dold	Aktiv
Kalibrering med flera fyllningar	Aktiv/dold	Aktiv

Tabell 19 - Åtkomstbegränsningar - Dosering

Objekt på doseringsfliken	Beskrivning	Grundinställning
Starta manuell batch	Aktiv/dold	Aktiv
Starta batch utan spill	Aktiv/dold	Aktiv
Testfyllning	Aktiv/dold	Aktiv
Index fyllningsmaskin	Aktiv/dold	Aktiv
Endast låsta recept	Ja/nej	Nej

PF7+

Tabell 20 - Åtkomstbegränsningar - Rapporter

Objekt på rapportfliken	Beskrivning	Grundinställning
Utskrift	Aktiv/dold	Aktiv

Tabell 20 - Åtkomstbegränsningar - Rapporter

Objekt på rapportfliken	Beskrivning	Grundinställning
Visning	Aktiv/dold	Aktiv
Ta bort	Aktiv/dold	Dold
Exportera	Aktiv/dold/endast aktuell batch	Aktiv

PF7+

Tabell 21 - Åtkomstbegränsningar - Inställningar

Objekt på inställningsfliken	Beskrivning	Grundinställning
Fyllningsmetod	Aktiv/dold	Dold
Enheter	Aktiv/dold	Dold
Språk	Aktiv/dold	Dold
Ändra lösenord	Aktiv/dold	Dold

PF7+ 01 Åtkomstbegränsningar för handledare

Anpassa de användbara alternativen för alla användare på nivån **handledare**. Funktionerna och möjligheterna är samma som operatörsbegränsningarna.

Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.

01 Skrivare och våg

Enheter som stöds känns automatiskt igen när de ansluts via USB.



På **skärmens informationsfält** – en skrivare som stöds är ansluten.



På **skärmens informationsfält** – en våg som stöds är ansluten. Ställ in kalibreringsenheten till **vikt** om du vill använda en ansluten våg.

En förteckning över kompatibla enheter finns på: www.wmftg.com/softwareanddevices



På **skärmens informationsfält** – våg kan inte användas. Kalibreringsenheten är inställd till volym. Se "Enheter" på sidan 93.



På **skärmens informationsfält** – tolerans för automatisk omkalibrering är inställd. Se "Tolerans för automatisk omkalibrering" på sidan 59.

01 Grundrecept

Anger standardvärdena som används när ett nytt recept skapas.

PF7+ 01 Tidsgräns för session

Anger en inaktivitetsperiod för att logga ut automatiskt.





Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat kan detta inte ändras.

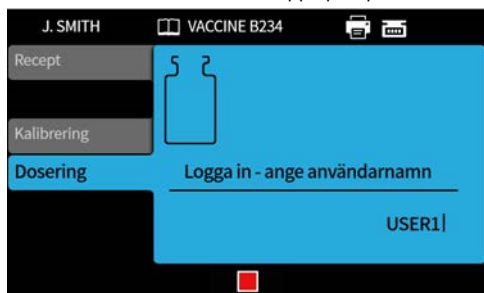


När en användare loggar in övergår enheten till receptläget. Om ett strömavbrott sker när en batch pågår övergår enheten till läget där användaren kan slutföra batchen.

24.0.1 Tidsgräns för session när vätska pumpas

Om tidsgränsen för sessionen inträffar när pumpen flödas, kalibreras eller doserar. Tryck på  för att slutföra den aktuella fyllningen och sedan stoppa, eller tryck på  för att stoppa pumpen omedelbart.

Lösenordet krävs inte för att stoppa pumpen.



PF7+ 01 Lösenordets giltighetstid



Endast för FDA 21CFR del 11-efterlevnad. Se "Aktivera United States Food and Drug Administration (FDA) 21CFR del 11-efterlevnad" på sidan 42.

Anger en period i veckor tills användaren måste ange ett nytt lösenord.

- Högst – 52 veckor
- Minst – 1 vecka

Pumpen kan inte köras förrän ett nytt lösenord har angetts. Nya lösenord måste skilja sig från de föregående 5 lösenorden.

Om inställningen är 0 veckor blir användaren tillfrågad att ändra lösenord vid varje inloggning. Den här funktionen är till för teständamål.

01 Användare

Används för att skapa, ändra och ta bort användarprofiler.

Upp till 50 användare kan lagras på pumpen.

För att exportera alla användare, se "Exportera alla data" på sidan 107.

För att importera tidigare exporterade användare, se "Importera alla data" på sidan 104.

De olika användartyperna visas nedan:

Tabell 22 - Typer av användarprofiler

Användartyp	Beskrivning
Administratör	Inga åtkomstbegränsningar.
Handledare	Åtkomstbegränsningar anges av administratören. Se "Åtkomstbegränsningar för handledare" på sidan 97.
Operatör	Åtkomstbegränsningar anges av administratören. Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.
Serviceanvändare	För servicetekniker som utför underhållsarbete. Den här användarprofilen kan inte ändras och visas inte i listan med användare.

PF7+

Aktiva användare kan inte ta bort sina egna användarkonton.



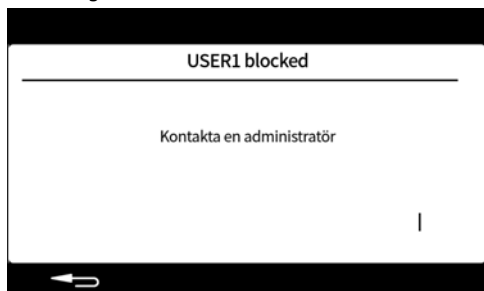
Ytterligare information om FDA 21CFR del 11-erlevnad inklusive borttagning av användare och dubblettnamn, se dokumentet som finns tillgänglig på begäran.



Alternativet att blockera serviceanvändaren är endast tillgängligt om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat.

Om serviceanvändaren blockeras finns det inget sätt att återställa pumpen om administratörslösenordet är förlorat eller har spärrats på grund av för många felaktiga försök att ange lösenordet.

Blockera användare förhindrar att en användare kör pumpen. Endast en administratör kan ta bort blockeringen.



Skärmen ovan visas om

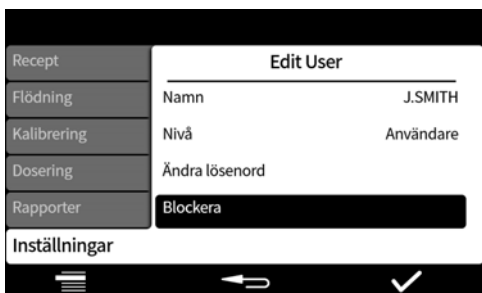
- Antalet försök att ange lösenordet har överskridit det maximala antalet försök.
 - Operatör och handledare – 5 felaktiga försök.
 - Administratör – 10 felaktiga försök.
- Administratören har blockerat kontot.

Blockera eller avblockera användare

Logga in som administratör. Se "Logga in" på sidan 47. Välj "Användare" från inställningsmenyn.




Välj önskad användare.



Om användaren är blockerad, välj "Avblockera" för att avblockera användaren.

Om användaren är avblockerad, välj "Blockera" för att blockera användaren.

Användarens blockeringsstatus har nu ändrats. Tryck på  för att gå tillbaka till inställningsmenyn.

01 Flödes hastighet

Anger varvtal för långsam och snabb flödning och vätskeåtervinning.

Tabell 23 - Flödes hastighet

Läge	Pump	Min. rpm	Max. rpm
Flöda långsamt/flöda snabbt	PF7	30	400
	PF7+	30	600
Vätskeåtervinning	PF7+	30	100

01 Kalibreringsinställningar

24.0.3 Fyllningsmängd för första kalibrering

Reducera volymen som doseras i den första kalibreringen till 90 % eller 80 % av receptvolymen.

PF7+ 24.0.4 Medelvärdesberäkning för omkalibrering

Medelvärdesberäkning för omkalibrering omkalibrering med ett rullande medelvärde av tidigare lagrade omkalibreringsvärden.

Värdet ett – inget medelvärde.

Värde på två eller högre – lägger stegvis till omkalibreringsvärdet till det rullande medelvärdet.



Högre värden

- **minskar den negativa effekten av naturliga mindre variationer i fyllningsvolymen**
- **minskar den positiva effekten av kalibrering om det finns betydande skillnader mellan målvikt och omkalibreringsvärde.**

Det optimala värdet beror på kalibreringsfrekvensen.

Om det senaste kalibreringsvärdet överskrider en av gränserna för fyllningstolerans ("Fyllningstolerans" på sidan 57) återställs det rullande medelvärdet och baseras endast på nya kalibreringsvärden.

PF7+ 24.0.5 Alternativet viktkontroll

På – Alternativet **Endast viktkontroll** visas när kalibrering sker under en manuell batch. Se "Endast viktkontroll" på sidan 75.

Av – Alternativet **Endast viktkontroll** visas inte.

Viktkontroll

Använd **Endast viktkontroll** för att kontrollera vikten när som helst under en manuell batch:

1. Aktivera alternativet **Viktkontroll**
2. Starta en manuell batch
3. Utför en kalibrering
4. När skärmen för endast viktkontroll visas, välj **Endast viktkontroll**



Kalibreringsvärdet sparas i batchrapporten men kalibreringsvärdet som används för dosering förblir oförändrat.

PF7+ 24.0.6 Alternativet Ta bort från batch

På – Alternativerna för att **Ta bort från batch** eller **Inkludera i batch** visas när kalibrering sker under en manuell batch. Se "Alternativet Ta bort från batch" på sidan 75.

Av – Alla fyllningar inkluderas i batchen.

01 Rapportering

24.0.7 Batchrapporter

På – Batchrapporten genereras när en ny batch startas.

Av – Ingen rapport genereras.

24.0.8 Ta bort automatiskt

På – Alla sparade batchrapporter tas bort när en ny batch startas.

Av – Alla sparade rapporter behålls.

PF7+



Som en bästa praxis för cGMP, använd användarbegränsningar för att inte tillåta den här funktionen. Se "Åtkomstbegränsningar för operatörer" på sidan 94.

01 Tid och datum

Se "Ställa in tidszonen" på sidan 43.

Datomet är förinställt på fabriken och kan inte ändras.

01 Pumpinformation

Visa diverse information som är specifik för pumpen.

Tabell 24 - Skrivskyddad information som visas i Pumpinformation

Programvaruversion	HMI-program Huvudprogram IQ-program
Bootloader-version	HMI-program Huvudprogram IQ-program
21 CFR del 11-efterlevnad	På/av
Drifftid	Pumpens totala drifftid
Webbplats	WMFTGs webbplats
Modell	PF7/PF7+
Mac-adress	-



Alternativet att aktivera eller inaktivera FDA 21CFR del 11-efterlevnad är endast tillgängligt under den inledande inställningen. Ändra FDA 21CFR del 11-efterlevnaden mellan aktiverad eller inaktiverad genom att utföra en fabriksåterställning av pumpen. (Se "Säkerhetskopiera och återställ" på motsatta sidan).

Efter uppdatering av firmware från USB:

- **Programvaruversionen** ändras. Använd den här programvaruversionen för att hitta den kompatibla versionen av NetTools.
- **Bootloader-versionen** är fabriksinställd och ändras inte.

Se "Säkerhetskopiera och återställ" på motsatta sidan.

01 Ljudnivå

Ängra ljudvolymen för:

- knappsatsljud
- omkalibrering
- fyllningsstart
- toner för fyllningsslut

PF7+ 01 Nätverk

Konfigurera anslutningen till Ethernet-nätverket för dataöverföring till NetTools.

Se "WMFTG NetTools – Nätverks- och användarkontoinställningar " på sidan 112 för att överföra pumpinformation via Ethernet-anslutningen..

24.0.9 DHCP

På – IP-adressen tilldelas automatiskt vid anslutning till ett nätverk.

Av – Konfigurera nätverksinställningarna manuellt.



Manuell konfiguration:

Nätverksinställningarna kan vara specifika för din organisation. Kontakta din systemadministratör och fråga om du kan använda exempelinställningarna eller för att erhålla korrekt konfigurationsinformation för IP-adress, nätmask och standardgateway. IP-adressen måste vara unik för varje enhet.

01 Säkerhetskopiera och återställ



Endast administratör. Se "Typer av användarprofiler" på sidan 99.

24.0.10 Ta bort alla rapporter

Alla rapporter tas bort.

24.0.11 Ta bort alla recept

Alla recept tas bort.

PF7+ 24.0.12 Importera alla data

En kombination av följande filer kan importeras från ett USB-minne:

- Recipes.pf7
- Settings.pf7
- Users.pf7

Alternativet visas endast när ett USB-minne har identifierats.

Tabell 25 - Nödvändig utrustning – Importera alla data

USB-minne med PF7+-filer. (Se "Exportera alla data" på sidan 107)

Tabell 26 - Importerade datafält

- Språk
- Receptenhet
- Kalibreringsenhet
- Loggning aktiverad
- Ta bort rapporter automatiskt
- Fyllningsmängd för första kalibrering
- Alternativet viktkontroll
- Alternativet Ta bort från batch
- Tidsgräns för session
- Lösenordets giltighetstid
- CFR21 aktiverat
- Alternativet Kalibrera med flera fyllningar
- Medelvärde för omkalibrering
- Dosera låsta recept – Endast användare
- Dosera låsta recept – Endast handledare
- Ljudnivåer
- Inställningar för menyalternativ för Användare/Handledare

Förfarande



När en fil importeras ersätts alla nuvarande data på pumpen som relaterar till denna fil.

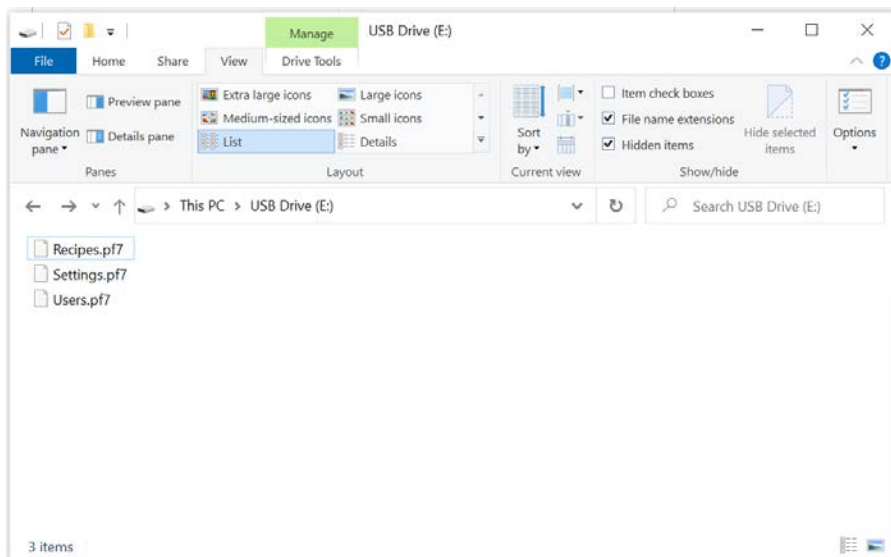
När en recipes-pf7-fil importeras ersätts alla recept som finns sparade på pumpen, inklusive grundreceptet.

När en settings.pf7-fil importeras ersätts alla pumpinställningar, inklusive valet för FDA 21CFR del 11.

När en users.pf7-fil importeras ersätts alla användare som finns sparade på pumpen.



Anteckna administratörens användarnamn och lösenord vid exporttidpunkten. Detta krävs när informationen importeras.




Figur 30 - Översta mappnivån i USB-minnet

1. Placera filerna på den översta mappnivån i USB-minnet.
2. Anslut USB-minnet till USB-porten på baksidan av pumpen.



Om en users.pf7-fil importeras:

- **Skapa ett administratörskonto med samma användarnamn och lösenord som det som är sparat i users.pf7 på USB-minnet.**
- **Logga in till detta administratörskonto.**

3. Välj **importera alla data**. Tryck på  För att bekräfta.
4. Pumpen startar om när alla data har importerats.

PF7+ 24.0.13 Exportera alla data

Följande filer skapas på den översta mappnivån i USB-minnet.

- Recipes.pf7
- Settings.pf7
- Users.pf7

Alternativet visas endast när ett USB-minne har identifierats.



När en recipes-pf7-fil exporteras ersätts recipes.pf7-filerna som finns sparade på USB-minnet.

När en settings-pf7-fil exporteras ersätts settings.pf7-filerna som finns sparade på USB-minnet.

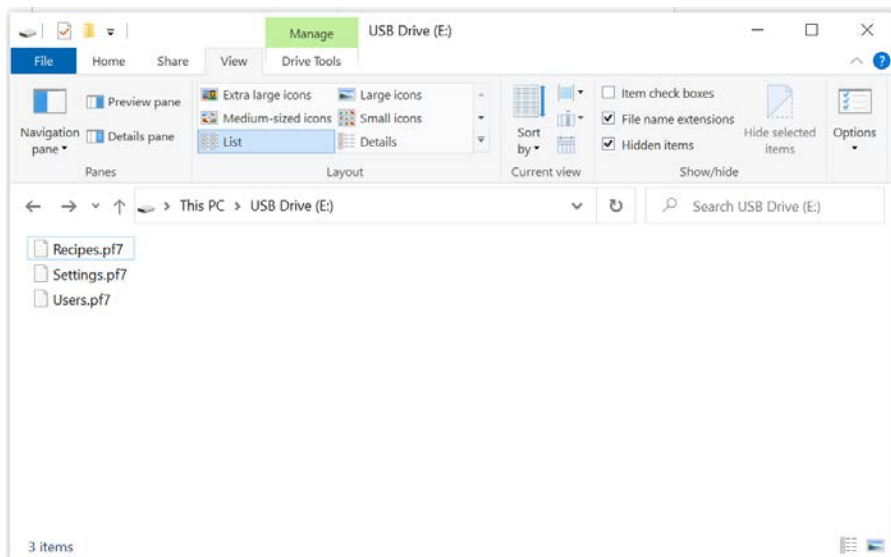
När en users-pf7-fil exporteras ersätts users.pf7-filerna som finns sparade på USB-minnet.

Tabell 27 - Nödvändig utrustning – Exportera alla data

USB-minne (se "USB-enheter" på sidan 36)



Anteckna administratörens användarnamn och lösenord vid exporttidpunkten. Detta krävs när informationen importeras.



Figur 31 - Översta mappnivån i USB-minnet



De exporterade .pf7-filerna krypteras för att skydda informationen som de innehåller.



Batchrapporter exporteras inte, se "Exportera rapporter till USB-minne" på sidan 92.

Revisionspård data exporteras inte, se "Spara en logg av revisionspåret" på sidan 141.

24.0.14 Starta uppdatering av firmware från USB



Stäng inte av pumpen under en uppgradering av firmware. Det kan ge permanenta skador.

Förfarande för uppdatering av firmware

Alla pumpdata tas bort.

Exportera alla data och utskrifter och exportera nödvändiga batchrapporter till USB-minne eller spara dom som PDF-filer innan detta utförs.

Se

- "Exportera alla data" på sidan 107
- "Exportera rapporter till USB-minne" på sidan 92
- "Exportera som PDF" på sidan 144

PF7+



PF7+-revisionsspårdata tas **INTE** bort. Revisionsspårdata lagras till ett internt SD-kort för säkerhetskopiering. Enheten måste returneras till ett godkänt WMFTG-servicecenter för att SD-kortet ska kunna kommas åt.



Om PF7+ används med NetTools ska den korrekta versionen av NetTools som motsvarar programvaruversion i PF7+ installeras.

Förfarande

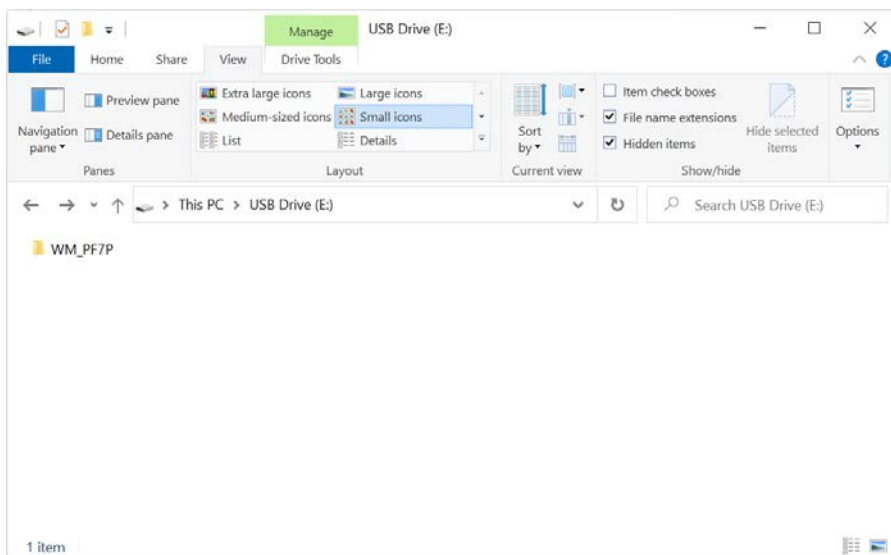


Om filerna i uppdateringsmappen ändras eller mappen byter namn kan pumpen som uppdateras bli oanvändbar.

Tabell 28 - Namn på uppdateringsmapp

PF7	WM_PF7
PF7+	WM_PF7P

1. Placera uppdateringsmappen på den översta mappnivån i USB-minnet.



Figur 32 - Översta mappnivån i USB-minnet

2. Anslut USB-minnet till USB-porten på baksidan av pumpen.
3. Välj **Starta uppdatering av firmware från USB**.
4. Följ anvisningarna på skärmen.

24.0.15 Fabriksåterställning

Förfarande för fabriksåterställning

Alla pumpdata tas bort.

Exportera alla data och utskrifter och exportera nödvändiga batchrapporter till USB-minne eller spara dom som PDF-filer innan detta utförs.

Se

- "Exportera alla data" på sidan 107
- "Exportera rapporter till USB-minne" på sidan 92
- "Exportera som PDF" på sidan 144



PF7+-revisionsspårdata tas INTE bort. Revisionsspårdata lagras till ett internt SD-kort för säkerhetskopiering. Enheten måste returneras till ett godkänt WMFTG-servicecenter för att SD-kortet ska kunna kommas åt.



Programvaran NetTools är nödvändig för den andra signeringen av elektroniska batchposter inom FDA 21CFR del 11.

För att NetTools ska kunna kommunicera med pumpen måste du följa alla avsnitt i detta ämne. Nedan visas en sammanfattning av åtgärderna som måste slutföras:



En direkt anslutning rekommenderas för den första installationen eller om du avser att använda en dator som en isolerad åtkomstterminal för pumpen. Anslutningen via Ethernet-nätverket kan återställas när den första installationen är slutförd.

1. Anslut pumpen till din dator med direkt anslutning eller via Ethernet-nätverk.
2. Konfigurera nätverksinställningarna.
3. Konfigurera administratörskonton på pumpen.
4. Konfigurera användarkonton.
5. Generera och installera säkerhets- och enhetscertifikat (valfritt).

01 Ansluta pumpen direkt till en dator – Anslutningsalternativ 1



En direkt anslutning rekommenderas för den första installationen eller om du avser att använda en dator som en isolerad åtkomstterminal för pumpen. Anslutningen via Ethernet-nätverket kan återställas när den första installationen är slutförd.

Tabell 29 - Nödvändig utrustning – Ansluta pumpen direkt till en dator

Dator med ett tillgängligt RJ45 Ethernet-uttag
Ethernet-kabel

Programvaran Anybus Certificate Generator (valfri för fullständig efterlevnad med SSL-certifikat) se "Generera ett säkerhetscertifikat (valfritt)" på sidan 119

25.0.1 Konfigurera pumpen för direkt anslutning

Se "Nätverk" på sidan 104 för att ställa in pumpen till följande IP-konfiguration.

1. Välj Inställningar > Nätverk på pumpdisplayen.
2. Sätt DHCP till **av** för att tillåta manuell konfiguration.



Manuell konfiguration:

Nätverksinställningarna kan vara specifika för din organisation.

Kontakta din systemadministratör och fråga om du kan använda exempelinställningarna eller för att erhålla korrekt konfigurationsinformation för IP-adress, nätmask och standardgateway.

IP-adressen måste vara unik för varje enhet.

3. Ange önskad IP-adress, nätmask och standardgateway (exempel nedan).



Följande exempelinställningar kan användas:

- **IP-adress: 192.168.1.12**
- **Nätmask: 255.255.255.0**
- **Standardgateway: 192.168.1.1**

25.0.2 Konfigurera datorn för direkt anslutning



Du kan behöva tillstånd från din systemadministratör för att ändra följande inställningar på din dator.

1. Skriv in "**Nätverksanslutningar**" i startmenyn för att hitta fönstret **Visa nätverksanslutningar** i **Kontrollpanelen**.
2. Högerklicka på anslutningen **Ethernet**.
3. Klicka på **Egenskaper**.
4. Välj **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** i listan
5. Klicka på **Egenskaper**
6. Utgå från fönstret **Egenskaper för Internet Protocol version 4 (TCP/IPv4)** och välj knappen **Använd följande IP-adress**.
7. Ange önskad IP-adress, nätmask och standardgateway (exempel nedan).
8. Välj **OK** (markerad med röd ram).
9. Stäng alla öppna fönster.



Manuell konfiguration:

Nätverksinställningarna kan vara specifika för din organisation. Kontakta din systemadministratör och fråga om du kan använda exempelinställningarna eller för att erhålla korrekt konfigurationsinformation för IP-adress, nätmask och standardgateway.
IP-adressen måste vara unik för varje enhet.



Följande exempelinställningar kan användas:

- IP-adress: 192.168.1.13
- Nätmask: 255.255.255.0
- Standardgateway: 192.168.1.1

01 Ansluta pumpen till en dator via Ethernet- nätverk - Anslutningsalternativ 2



En direkt anslutning rekommenderas för den första installationen eller om du avser att använda en dator som en isolerad åtkomstterminal för pumpen. Anslutningen via Ethernet-nätverket kan återställas när den första installationen är slutförd.

Tabell 30 - Nödvändig utrustning - Ansluta pumpen till en dator via Ethernet-nätverk

Dator med ett tillgängligt RJ45 Ethernet-uttag

Ethernet-kabel

Nätverk/router

Programvaran Anybus Certificate Generator (valfri för fullständig efterlevnad med SSL-certifikat) se "Generera ett säkerhetscertifikat (valfritt)" på sidan 119

1. Anslut PF7+-enheten till din router eller nätverk med hjälp av Ethernet-porten på baksidan av pumpen och en standard Ethernet-kabel.
2. Anslut din dator till samma nätverk med en Ethernet-anslutning via kabel eller en trådlös anslutning.
3. Välj Inställningar > Nätverk på pumpdisplayen. Anteckna IP-adressen som visas (till exempel 192.168.1.12).
4. Skriv in denna IP-adress i adressfältet i din webbläsare.
5. Gå vidare till "Inledande pumpinställning" på nästa sida



Kontrollera att DHCP är aktiverat om pumpens nätverksinställningar inte konfigureras automatisk, se "Nätverk" på sidan 104
Kontakta din systemadministratör om datorns inställningar inte konfigureras automatiskt.

01 Inledande pumpinställning



Valfritt första steg för att ta bort säkerhetsvarningen: "Generera ett säkerhetscertifikat (valfritt)" på sidan 119.

Ställ in den första nätverksadministratören för att konfigurera anslutningen mellan datorn och pumpen.

1. Skriv in pumpens IP-adress i datorns webbläsare (till exempel Microsoft Edge eller Google Chrome)



Konfigurera pumpnamnet och IP-adressen från Pf7+-menyn för nätverksinställningar. Se "Inställningsläge" på sidan 93.

Anmärkning om SSL-certifikat och säkerhet

SSL-protokollet använder kryptering för att säkra data mellan två enheter på samma nätverk. Detta är vanligt på webbplatser där en webbplats skickar ett SSL-certifikat till en användares webbläsare. Detta certifikat har signerats av en betrodd utfärdare, och känns automatiskt igen och verifieras sedan av din webbläsare över internet.



En liknande princip används för att validera identiteten på IoT-enheter (Sakernas internet), så som PF7+-enheten och datorn som den ansluter till.

Anslutningen mellan PF7+-enheten och datorn är en peer-to-peer-anslutning över Ethernet, som inte baseras på moln, webb eller annan extern aspekt. SSL-certifikatet kan inte genereras automatiskt.

Du måste självgenerera ett certifikat enligt beskrivningen på efterföljande sidor och installera det på din dator för att skapa en betrodd anslutning mellan PF7+-enheten och din webbläsare.



Your connection is not private

Attackers might be trying to steal your information from **192.168.3.92** (for example, passwords, messages or credit cards). [Learn more](#)

NET:ERR_CERT_AUTHORITY_INVALID

Help improve security on the web for everyone by sending [URLs of some pages that you visit](#), limited system information, and some page content to Google. [Privacy policy](#)

Hide advanced

Back to safety

This server could not prove that it is **192.168.3.92**; its security certificate is not trusted by your computer's operating system. This may be caused by a misconfiguration or an attacker intercepting your connection.

[Proceed to 192.168.3.92 \(unsafe\)](#)

2. Webbläsaren varnar om en osäker webbsida. Klicka på alternativet för att gå vidare.

Configure Administrator Account

No accounts configured.
You need to create an administrator account.

Create Account

3. Ange ett nytt användarnamn och lösenord för att skapa en nätverksadministratör.

Authentication Required

Login

4. Administratörskontot är nu konfigurerat. Använd användarnamnet och lösenordet och logga in när du blir ombedd.

25.0.3 Ställa in användarkonto för nätverksanslutning av dator till pump

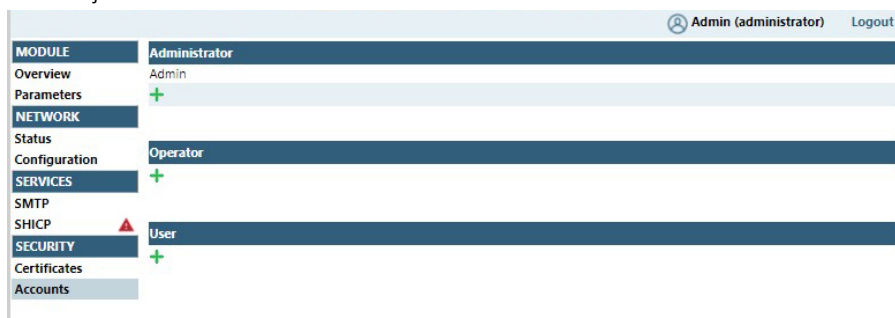


För att komma åt informationen i pumpen kräver programvaran NetTools att en egen uppsättning av användarkonton konfigureras via ett webbläsargränssnitt.

Det kan vara praktiskt att ställa in ett gemensamt användarnamn och lösenord för administratören av pumparna om du har flera PF7+-pumpar.

Dessa konton är specifika för NetTools och måste konfigureras i NetTools. Eventuella ändringar av användarkonton i PF7+-pumpen, inklusive en fabriksåterställning, påverkar inte NetTools-kontona.

1. Skriv in pumpens IP-adress i datorns webbläsare (till exempel Microsoft Edge eller Google Chrome).
2. Logga in med användarnamnet och lösenordet för administratörskontot.
3. Välj fliken Säkerhet/Konto



4. Klicka på "+" för att lägga till ett nytt konto.

Tabell 31 - Typer av användarkonton

NetTools webbläsargränssnitt för konfiguration	
Administratör	Konfiguration av konton Hantering av certifikat Åtkomst till modul- och nätverksstatus och konfigurationsinformation
Operatör	Åtkomst till modul- och nätverksstatus och konfigurationsinformation Operatören kan visa information om modul- och nätverksstatus, men inte konfigurera systemet. Operatören har inte tillgång till säkerhetsinställningarna.
Användare	Åtkomst till information om modul- och nätverksstatus

01 Generera ett säkerhetscertifikat (valfritt)



NetTools är fullt användbart om den här proceduren inte har slutförts, men en säkerhetsvarning visas när det används för första gången.

Varför visas den här varningen?

En webbläsare autentiserar säkerhet genom att kommunicera med internetbaserade tjänster. Vid anslutning direkt till pumpen under inställningen kan de här tjänsterna inte komma åt.



Figur 33 - Sekretessfel (säkerhetsvarning)

Nedan följer en procedur för att ta bort säkerhetsvarningen som visas i webbläsare när webbsidorna i PF7+ öppnas.

1. "Generera ett CA-certifikat" på motsatta sidan .
2. "Generera CA-certifikat" på sidan 121
3. "Använda CA-certifikatet för att generera ett enhetscertifikat som är installerat på PF7+-enheten" på sidan 127.



En direkt anslutning rekommenderas för den första installationen eller om du avser att använda en dator som en isolerad åtkomstterminal för pumpen.

Anslutningen via Ethernet-nätverket kan återställas när den första installationen är slutförd.



Enhetscertifikaten knyts till specifika IP-adresser. Tilldela en giltig statisk IP-adress till din PF7+-enhet.

25.0.4 Generera ett CA-certifikat



En direkt anslutning rekommenderas för den första installationen eller om du avser att använda en dator som en isolerad åtkomstterminal för pumpen.
Anslutningen via Ethernet-nätverket kan återställas när den första installationen är slutförd.

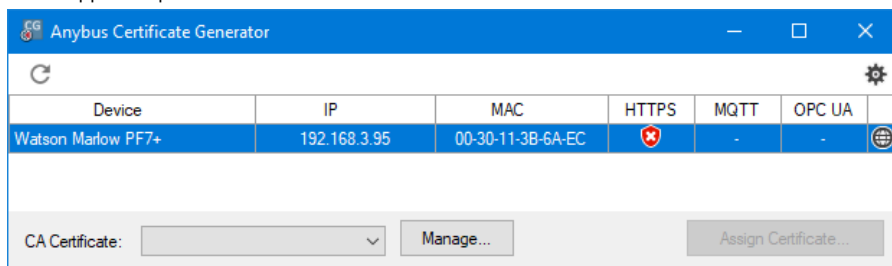
1. Följ anvisningarna i "Ansluta pumpen direkt till en dator - Anslutningsalternativ 1" på sidan 112
2. Hämta och installera programvaran Anybus Certificate Generator på din dator. Hämtningslänk:



Den här länken tar dig till en tredjepartswebbplats, som ägs och drivs av en oberoende part som Watson-Marlow Fluid Technology Group, Watson-Marlow Limited och Watson-Marlow Flexicon A/S inte har kontroll över ("tredjepartswebbplats"). Länkar som du gör till eller från tredjepartswebbplatsen sker på egen risk.
Watson-Marlow Fluid Technology Group, Watson-Marlow Limited och Watson-Marlow Flexicon A/S tar inget ansvar för någon förlust, skada eller andra konsekvenser som härrör direkt eller indirekt från eller relaterat till din tillgång till tredjepartswebbplatsen eller någon annan information som du kan tillhandahålla, hämtade filer eller någon transaktion som genomförs på eller via tredjepartswebbplatsen eller misslyckande med information, varor, programvara eller tjänster som publiceras eller erbjuds på tredjepartswebbplatsen eller något fel, underlåtenhet eller felaktig framställning på tredjepartswebbplatsen eller programvirus som uppstår från eller systemfel associerat med tredjepartswebbplatsen eller programvara hämtad från tredjepartswebbplatsen.

https://cdn.hms-networks.com/docs/librariesprovider7/default-document-library/software/anybus-certificate-generator.zip?sfvrsn=7bd553d7_18

3. Kör programvaran Anybus Certificate Generator. Programvaran visar PF7+-enheter som upptäckts på ditt nätverk.



Figur 34 - Programvaran visar PF7+-enheter som upptäckts på ditt nätverk.

4. Klicka på **Manage...** (Hantera) för att öppna dialogen **Manage CA certificates** (Hantera CA-certifikat).



I dialogen **Manage CA certificates (Hantera CA-certifikat)** kan du visa tidigare genererade CA-certifikat och generera nya CA-certifikat.

5. Klicka på **New...** (Nytt) för att generera ett nytt CA-certifikat.

Algorithm	Organization	Identity
Key Algorithm RSA	Country Name (C)	Common Name (CN) RootCertificate
Key Size 2048	State or Province (ST)	
Signature Algorithm SHA-256	Locality (L)	
Valid Days 365	Organization Name (O) My Company	
CRL Valid Days 365	Organizational Unit (OU)	
	Email Address	

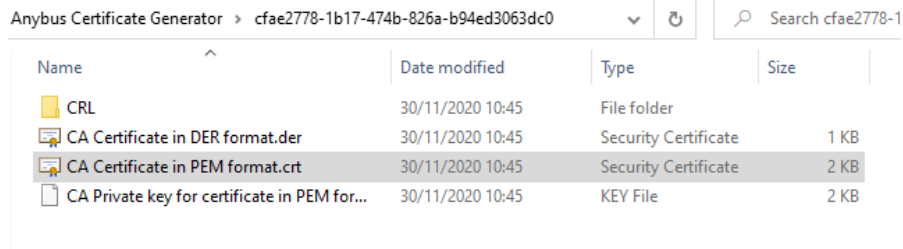
Figur 35 - Generera CA-certifikat

6. Skriv in informationen i dialogen **Generate CA certificate (Generera CA-certifikat)** och använd "Generera CA-certifikat" ovanför som ett exempel.
7. Klicka på **Generate CA Certificate (Generera CA-certifikat)**. Certifikatet genereras och kan nu användas för att utfärda certifikat för PF7+-enheter.

25.0.5 Generera CA-certifikat

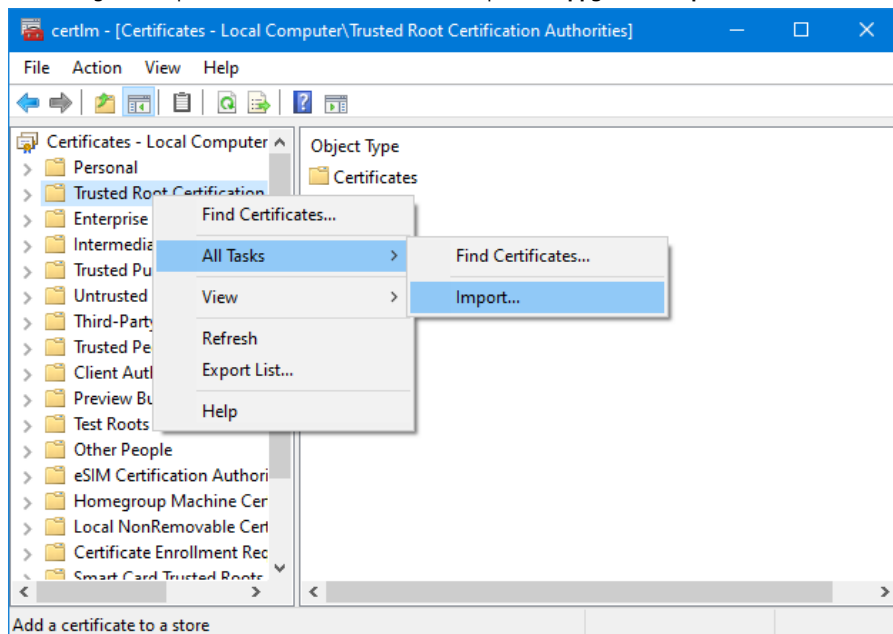
1. Gå till dialogen **Manage CA certificates (Hantera CA-certifikat)** i programvaran Anybus Certificate Generator.

- Klicka på **Show in folder** (Visa i mapp) för att öppna mappen där CA-certifikatfilerna har sparats.
- Kopiera filsökvägen till Urklipp.

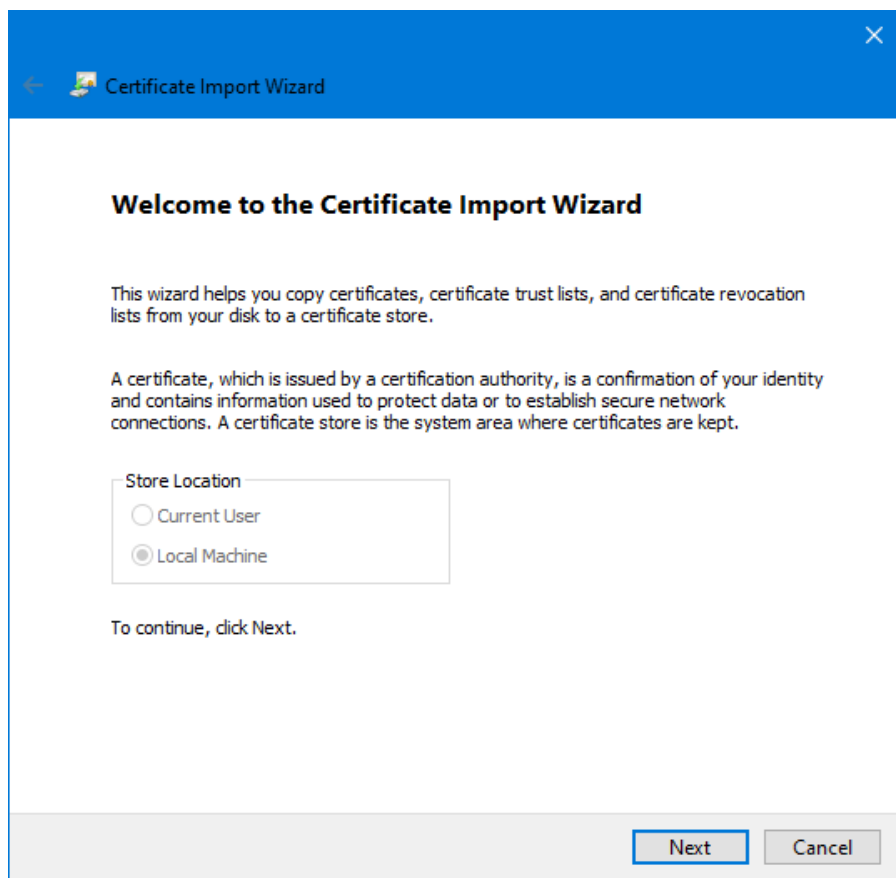


Figur 36 - Visa i mapp

- Skriv in "Hantera datorcertifikat" i startmenyn för att köra **Windows certifikathanterare**.
- Högerklicka på **Betrott rotcertifikat** och klicka på **Alla uppgifter > Importera...**



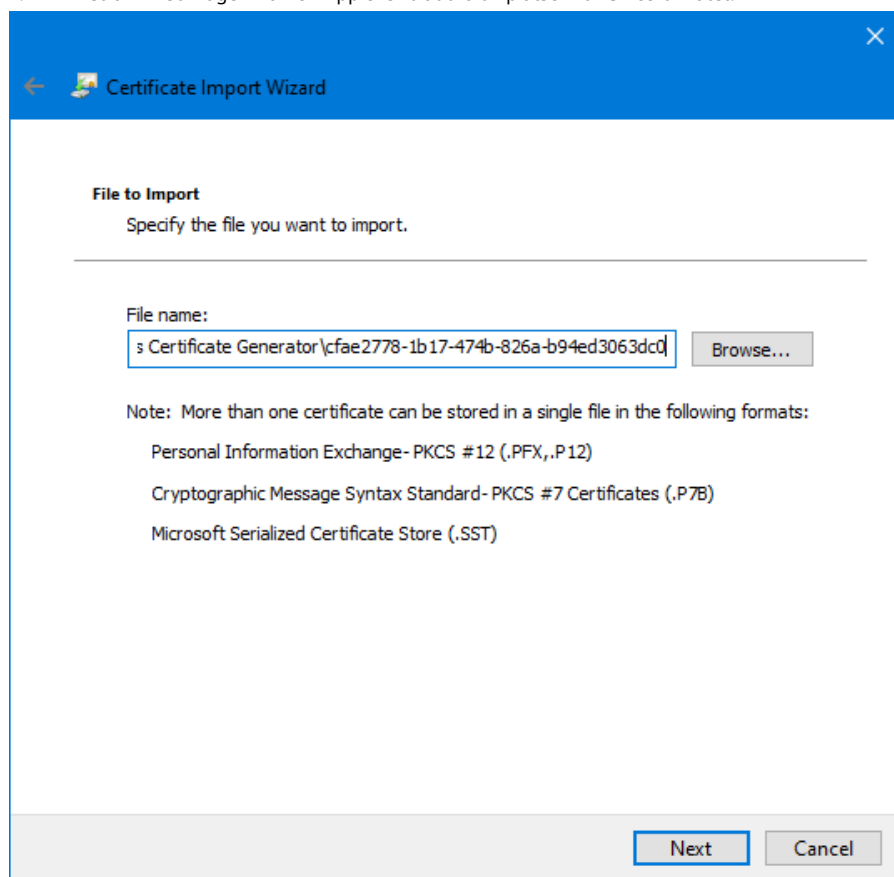
Figur 37 - Windows certifikathanterare



Figur 38 - Guiden Importera certifikat

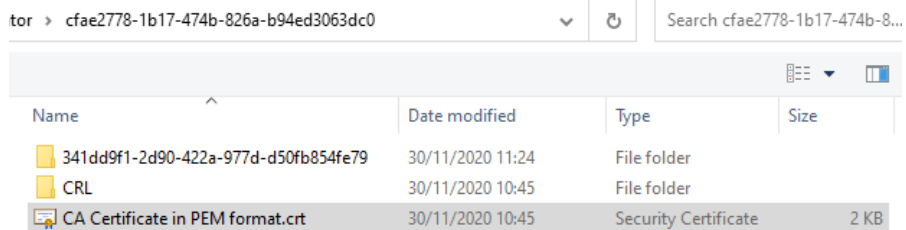
6. Klicka på **Nästa** i dialogen Guiden Importera certifikat.

7. Klistra in filsökvägen från Urklipp eller bläddra till platsen för CA-certifikatet.

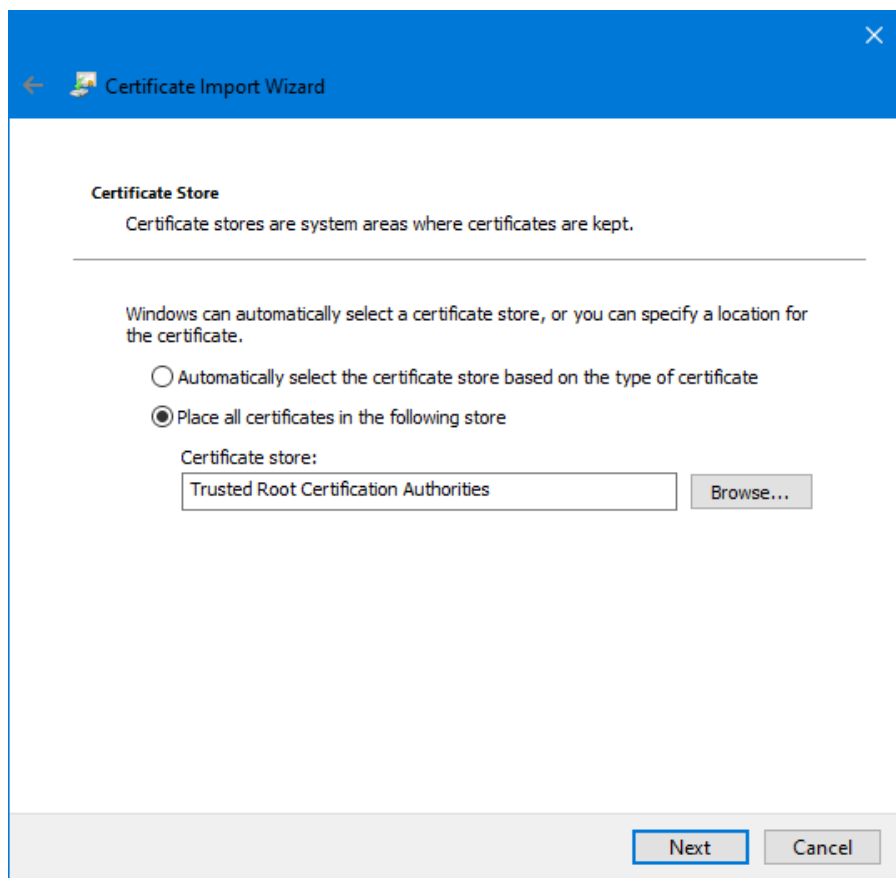


Figur 39 - Fil som ska importeras

8. Välj certifikatet.

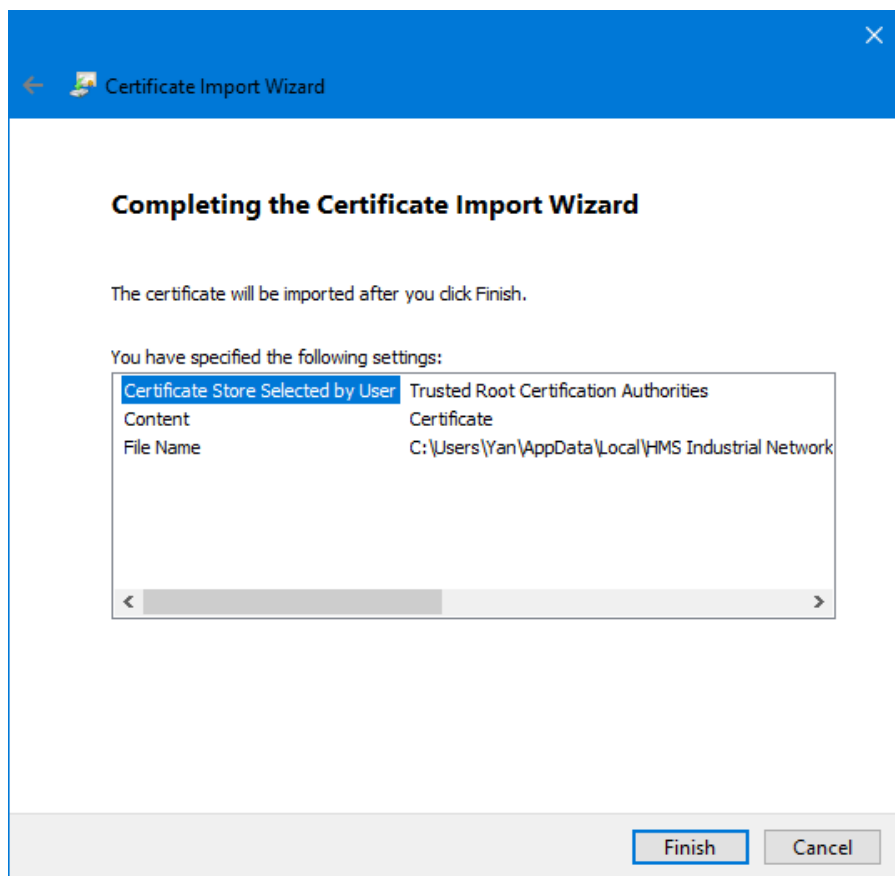


Figur 40 - Välj certifikatet



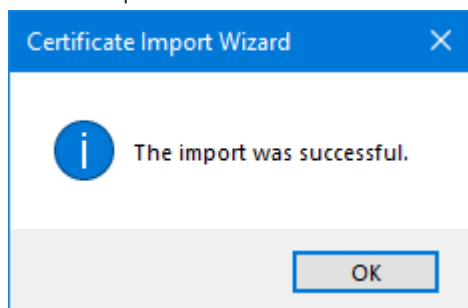
Figur 41 - Certifikatarkiv

9. Klicka på **Nästa**.



Figur 42 - Slutför

10. Klicka på **Slutför**.

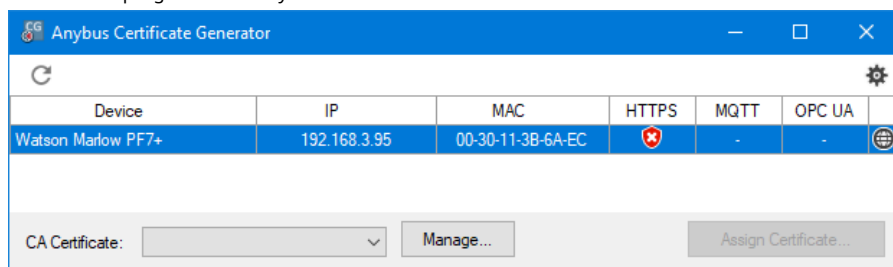


Figur 43 - Importen är klar


11. Klicka på **OK**.

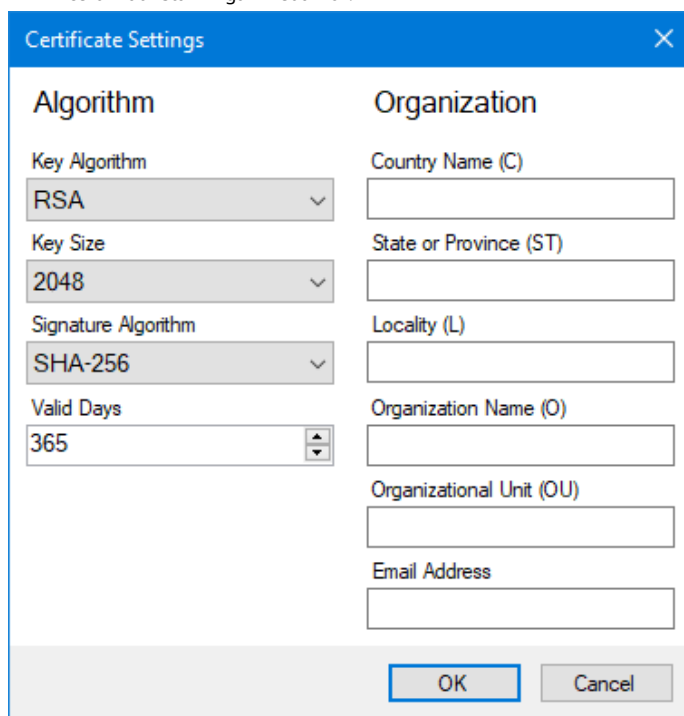
25.0.6 Använda CA-certifikatet för att generera ett enhetscertifikat som är installerat på PF7+-enheten

1. Gå till programvaran Anybus Certificate Generator.



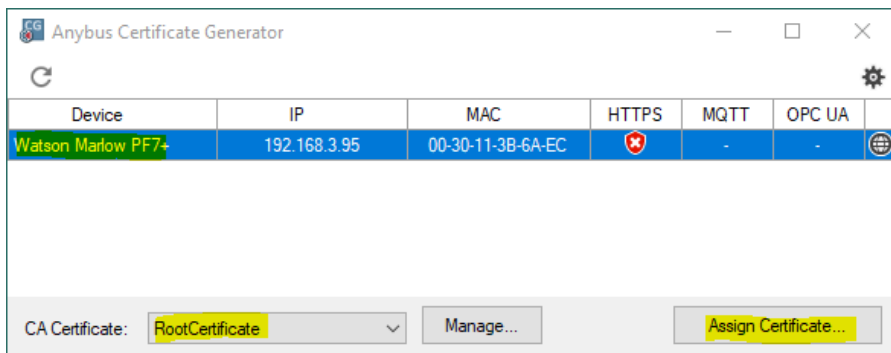
Figur 44 - Programvaran visar PF7+-enheter som upptäckts på ditt nätverk.

2. Klicka på ikonen  för att öppna inställningarna.
3. Klicka på **Edit certificate default settings** (Redigera standardinställningar för certifikat). Ange informationen som är gemensam för alla dina enhetscertifikat. Skriv in "Exempel på certifikatinställningar" nedanför.



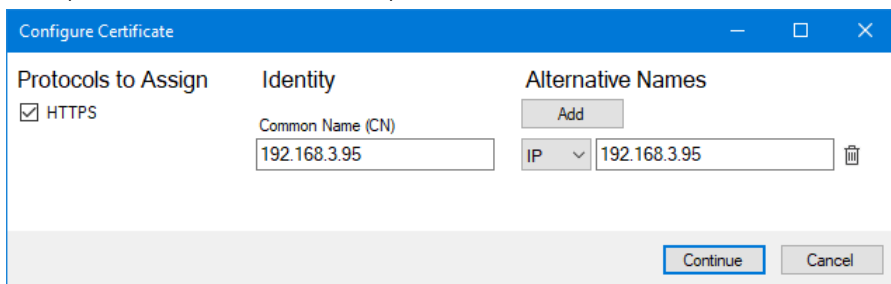
Figur 45 - Exempel på certifikatinställningar

- Utgå från huvudfönstret och välj PF7+-enheten, sedan rotcertifikatet och klicka på **Assign Certificate..** (Tilldela certifikat).



Figur 46 - Tilldela certifikat...

- Skriv in IP-adressen för PF7+-enheten i fälten Common Name (CN) och Alternativ Name (Nätverksnamn och Alternativt namn).

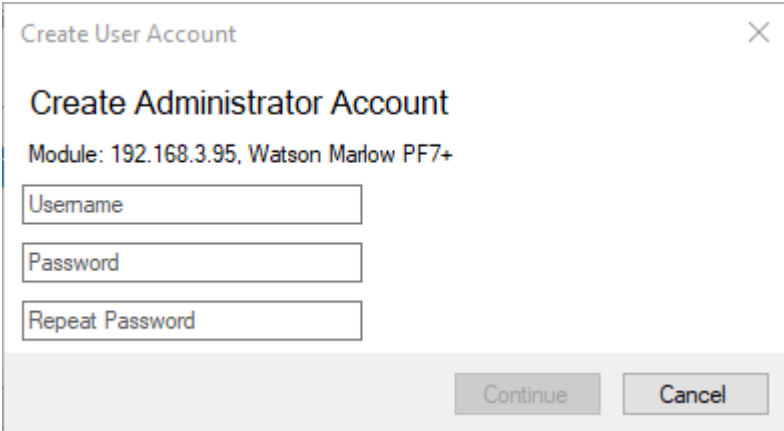


Figur 47 - Konfigurera certifikat

- Kontrollera att PF7+-enheten fortfarande är ansluten till nätverket.
- Klicka på **Fortsätt**.

Om du inte skapade ett första administratörskonto:

8. Skriv in informationen för det första administratörskontot
9. Klicka på **Fortsätt**.



Create User Account

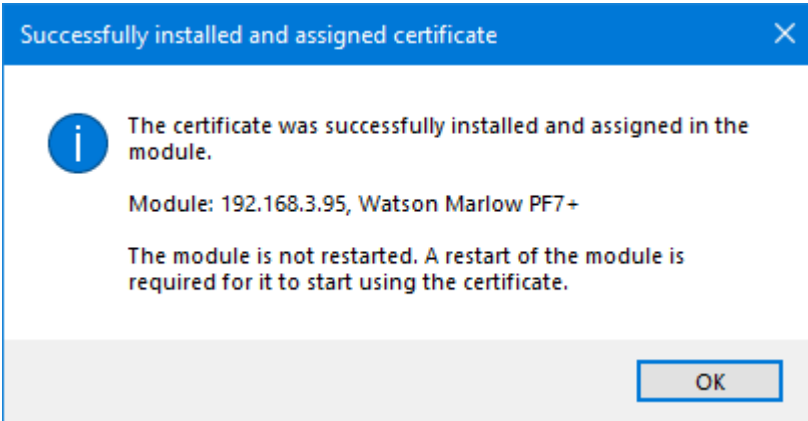
Create Administrator Account

Module: 192.168.3.95, Watson Marlow PF7+

Continue Cancel

Figur 48 - Skapa administratörskonto

10. Klicka på **OK**.



Successfully installed and assigned certificate


i The certificate was successfully installed and assigned in the module.

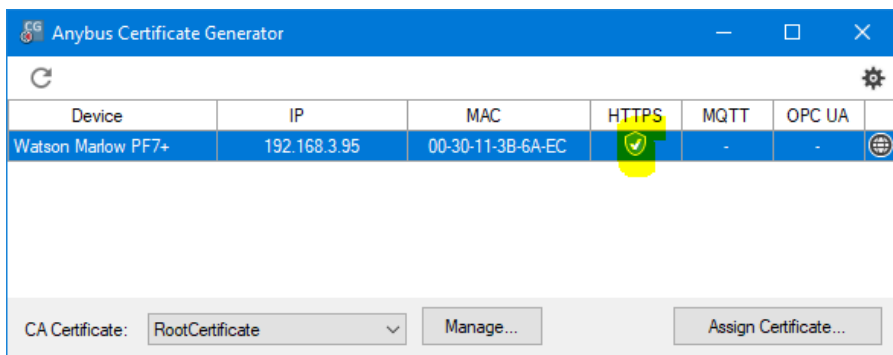
Module: 192.168.3.95, Watson Marlow PF7+

The module is not restarted. A restart of the module is required for it to start using the certificate.

OK


Figur 49 - Installationen är klar

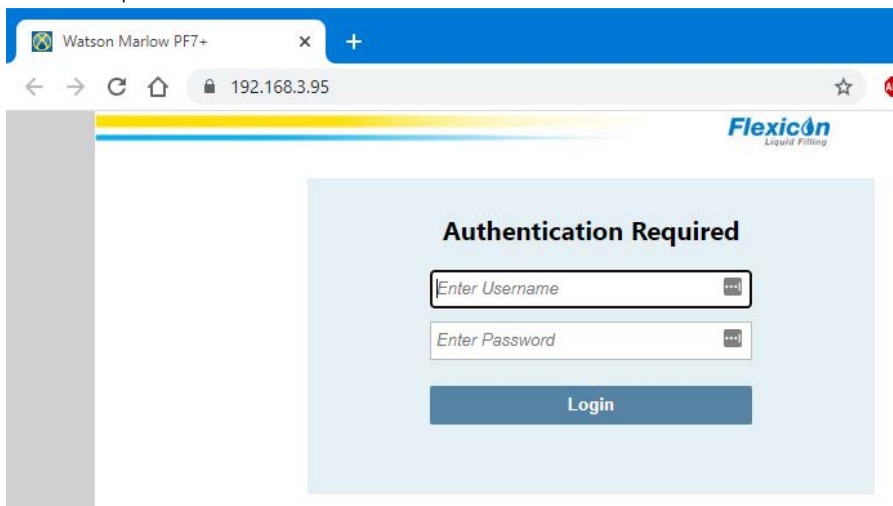
11. Starta om PF7+-enheten.
12. Klicka på ikonen för omstart  i Anybus Certificate Generator.



Figur 50 - Anybus Certificate Generator visar ett https-certifikat som har tilldelats till PF7+-enheten.

13. Stäng alla Chrome-webbläsarfönster.

14. Klicka på ikonen .



Figur 51 - Du kan nu logga in till PF7+-enheten och tilldela nätverksanvändare som ska användas med NetTools.

PF7+ 26 WMFTG NetTools – Installation och användning

Använd NetTools för att:

Visa rapporter, recept, revisionsspårloggar och annan information på en dator.

Spara rapporter, recept, revisionsspårloggar på en dator.



Programvaran NetTools är nödvändig för den andra signeringen av elektroniska batchposter inom FDA 21CFR del 11.

01 Installation av NetTools

Tabell 32 - Nödvändig utrustning – Installation

En dator med följande minimikrav:

- Operativsystem: Windows 10
- Processor: Intel eller AMD x86/x64 1 GHz eller mer
- 512 MB RAM
- 0,5 GB ledigt hårddiskutrymme

1. Kontrollera programvaruversionen **programvaruversionen**: "Pumpinformation" på sidan 103 för PF7+.
2. Hämta motsvarande programvaruversion för din PF7+ från www.wmftg.com/softwareanddevices
3. Extrahera filerna från .zip-mappen.
4. Kör .exe-filen för att starta installationen.
5. Följ anvisningarna på skärmen.

01 Starta NetTools

1. Starta NetTools från startmeny eller genvägen på skrivbordet.



Pumpen kan köras som vanligt när NetTools används.

26.0.1 Användargränssnitt



Figur 52 - Användargränssnitt i NetTools

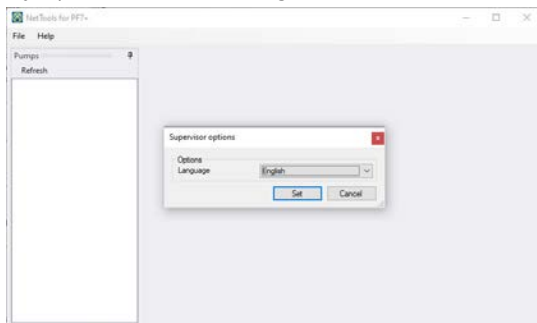
- 1 Uppdateringsknapp - Uppdaterar informationen i pumppanelen.
- 2 Pumppanel - Visar en lista med anslutna pumpar och informationen som sparas på varje pump.
- 3 Spara som PDF - Sparar den valda rapporten eller revisionen som en PDF-fil på din dator.

Figur 52 - Användargränssnitt i NetTools

4	Flikar – Filer som är öppna men inte valda.
5	Vald flik – Den valda fliken visas i blått och den valda rapporten eller revisionen visas i fönstret.
6	Öppna filer – En utökad lista med öppna filkar som inte får plats på skärmen.
7	Stift – Stift som håller panelen öppen. Ta bort stiftet för att minska storleken på panelen och spara skärmutrymme.
8	Pumpinformation – Visas när du klickar på informationsrubriken i pumppanelen (2).
9	Redigera – Öppnar redigeringsrutan för pumpinformationen där värdnamnet kan ändras.

01 Byta språk i NetTools

1. Starta NetTools
2. Tryck på Ctrl+Skift+Alt+Backsteg. Fönstret Handledaralternativ visas.

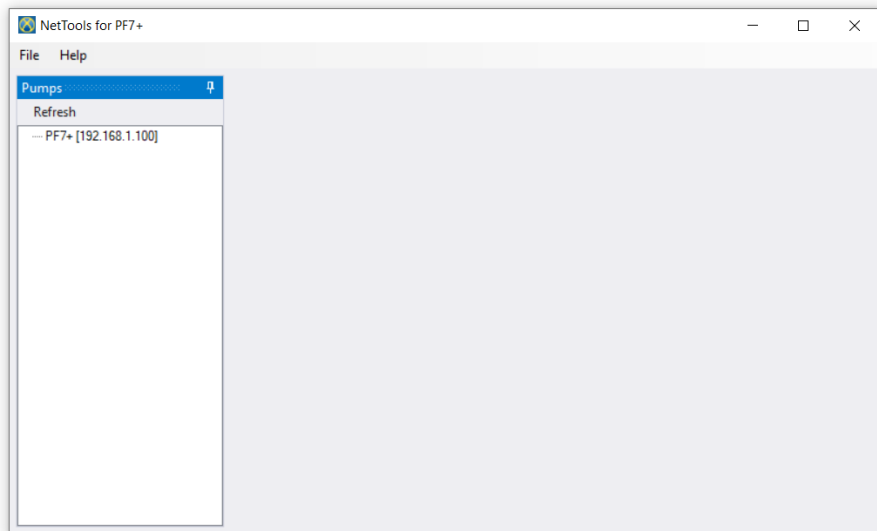


Figur 53 - Handledaralternativ

3. Välj önskat språk från listrutan
 - Engelska
 - Kinesiska
 - Danska
 - Nederländska
 - Franska
 - Tyska
 - Italienska
 - Japanska
 - Koreanska
 - Portugisiska

- Spanska
 - Svenska
4. Klicka på Ställ in.
 5. NetTools startar om i det valda språket.

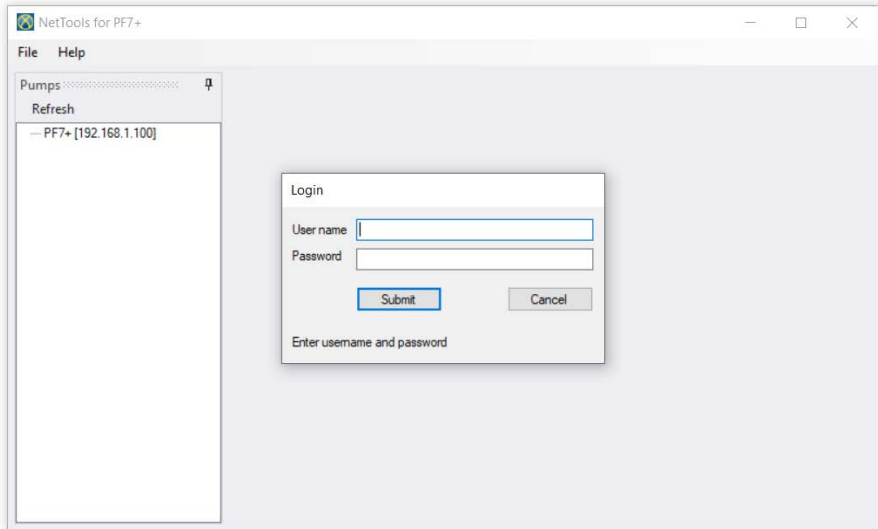
01 Logga in till pumpen



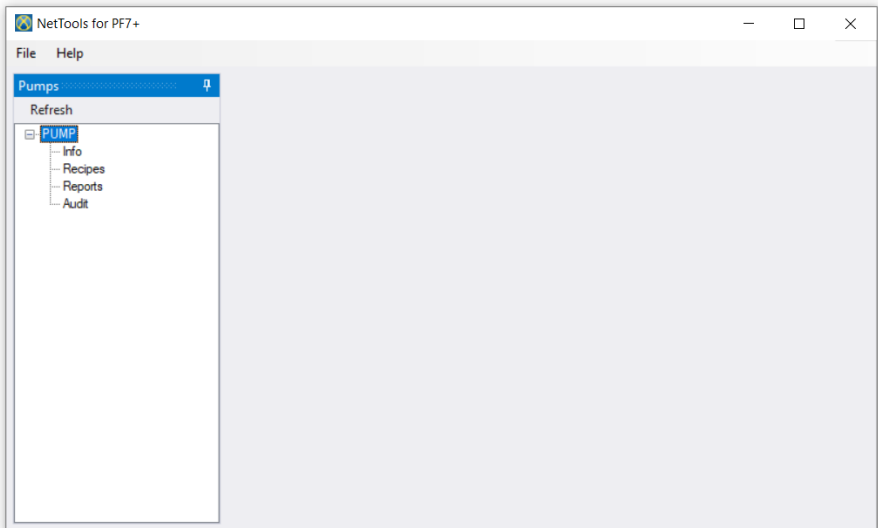
1. Klicka på uppdatera för att hitta Pf7+-pumpar som är anslutna till nätverket.



Pumpens IP-adress identifierar den på nätverket. Se "Nätverk" på sidan 104 för att visa IP-adressen.



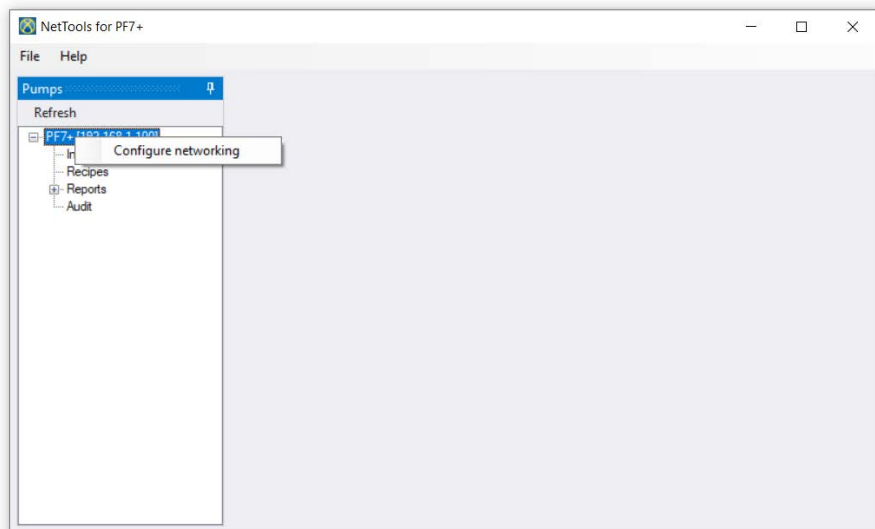
2. Dubbelklicka på pumpnamnet för att öppna inloggningsfönstret.
3. Logga in till pumpen med uppgifterna som skapades under den inledande inställningen. Se "Inledande pumpinställning" på sidan 115.



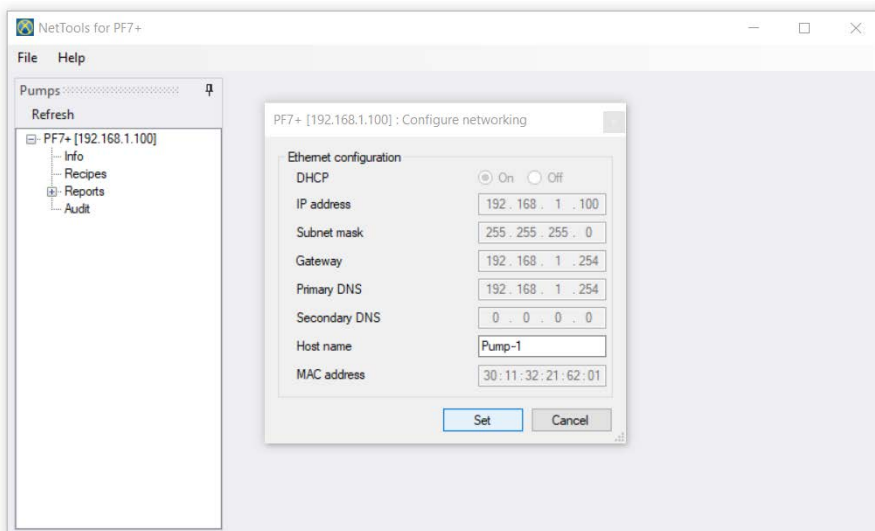
4. Dubbelklicka för att få tillgång till **Information**, **Recept**, **Rapporter** eller **Revision**.

01 Ändra pumpnamnet

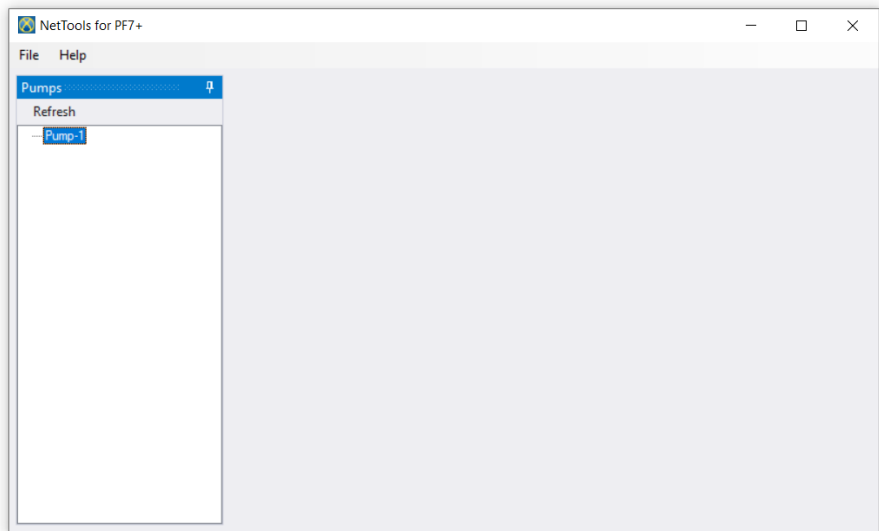
Om det finns flera PF7+-pumpar på nätverket kan identifieringen av individuella pumpar förenklas genom att ändra pumpnamnen.



1. Logga in till pumpen
2. Högerklicka på pumpnamnet och välj **Konfigurera nätverk**.



3. Ange pumpnamnet i rutan **Värddamn**. Blanksteg tillåts inte.



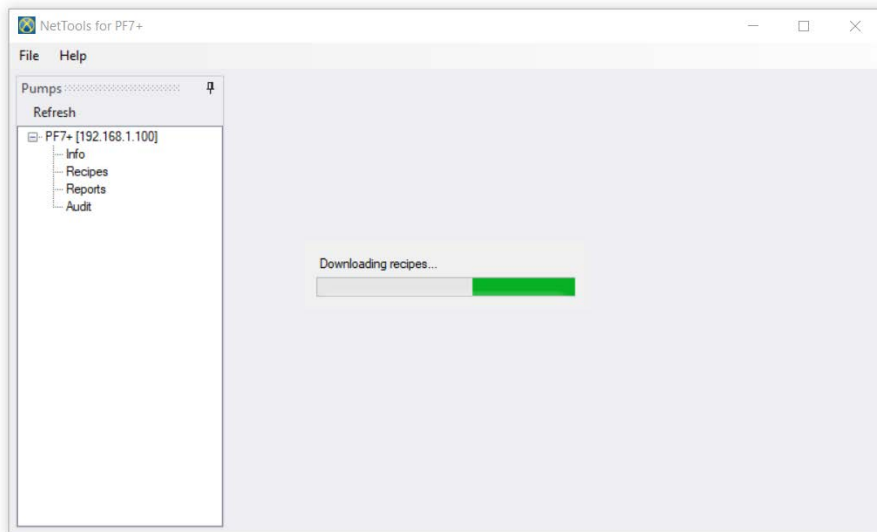
4. Det angivna namnet används nu för att identifiera pumpen, i stället för IP-adressen.

01 Spara ett recept

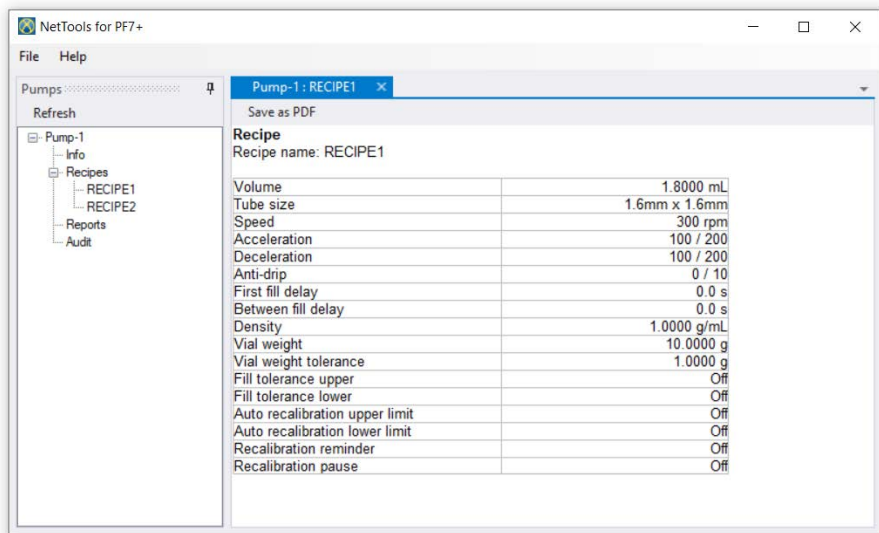


Recept visas och sparas på NetTools. Recept skapas på pumpen.

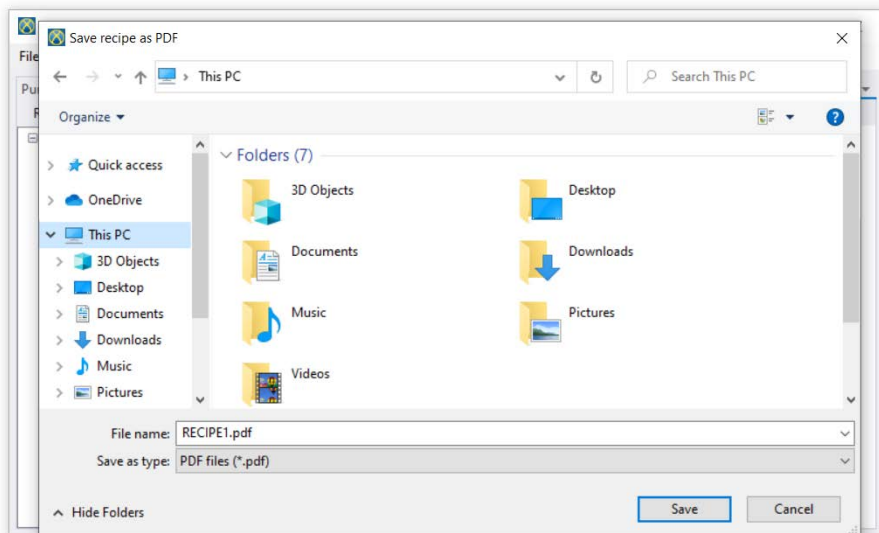
1. Dubbelklicka på **Recept** för att hämta information om sparade recept.



Detta kan ta några minuter.



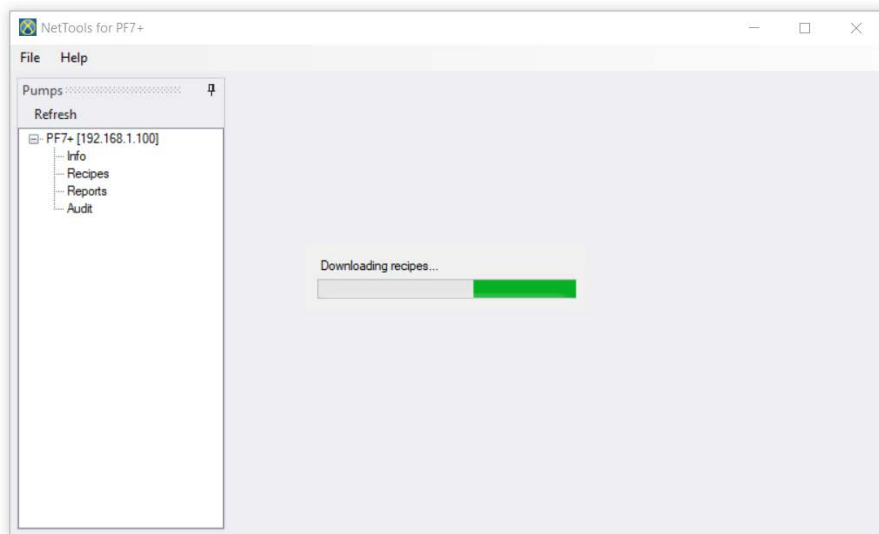
2. Dubbelklicka på ett recept för att visa det.
3. Klicka på **Spara som PDF**.



4. Välj en plats, ange ett namn och klicka på spara.

01 Spara en rapport

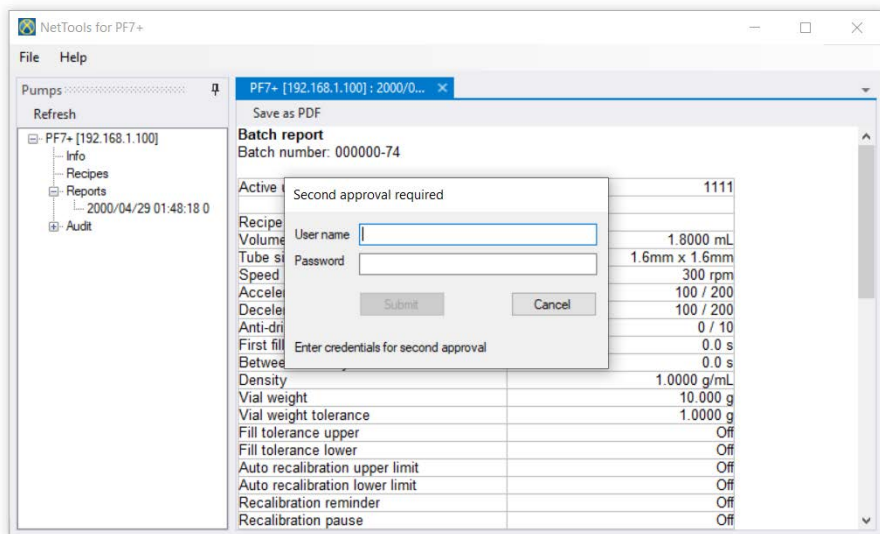
1. Dubbelklicka på rapportavsnittet för att hämta sparad rapportdata från pumpen. Detta kan ta några minuter.



2. Därefter visas de hämtade rapporterna. Dubbelklicka på en rapport för att visa den.
3. Klicka på **Spara som PDF**.



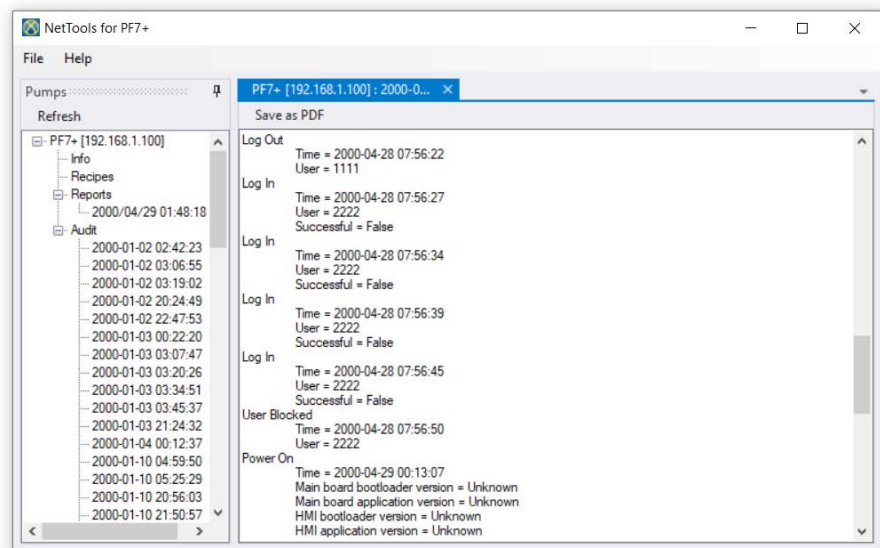
Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat för pumpen krävs en andra användare innan rapporten kan sparas. Användarnamnet och lösenordet måste vara en giltig användarprofil som används för att logga in till pumpen (se "Användare" på sidan 99) och inte användarnamnet och lösenordet som användes för att logga in till NetTools. Den andra godkännaren av en batchrapport måste vara en annan användare än den som godkände batchen när den skapades.



4. Efter ett giltigt andra godkännande kan batchrapporten sparas.

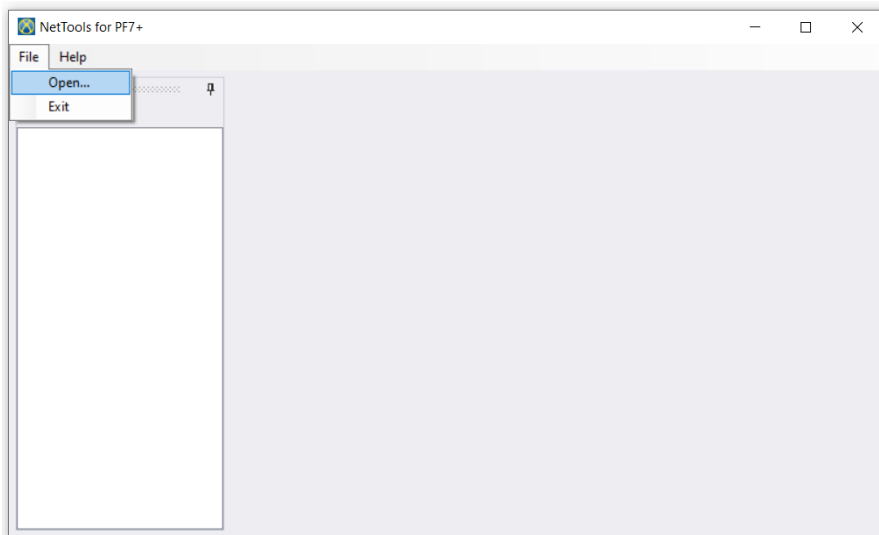
01 Spara en logg av revisionsspåret

En logg av revisionsspåret sparas automatiskt när loggen når en viss inställd storlek. Den identifieras efter tiden och datumet då den skapades.

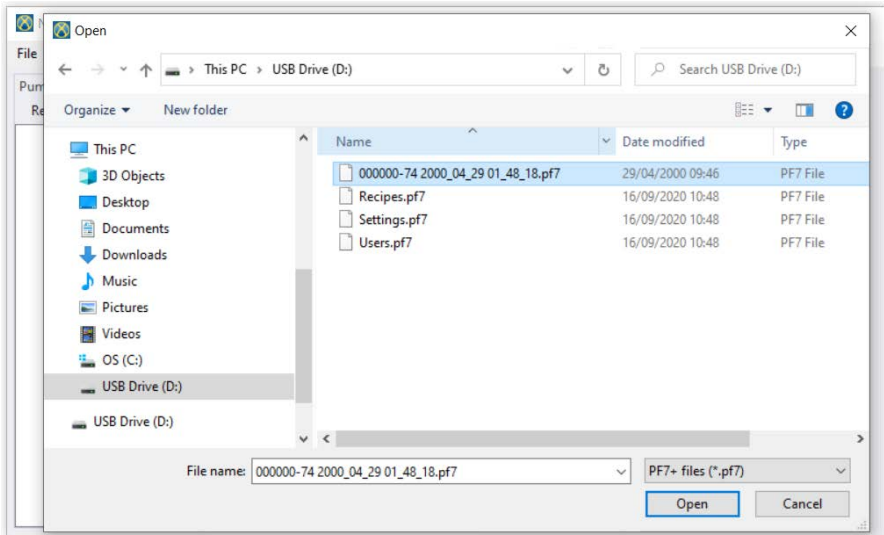


01 Spara en batchrapport utan ett nätverk med ett USB-minne

NetTools kan användas för att visa och spara en batchrapport till PDF från en pump som inte är ansluten till nätverket. Batchrapporten måste först exporteras från pumpen till ett USB-minne, se "Exportera rapporter till USB-minne" på sidan 92.



1. Utgå från NetTools och välj Arkiv > Öppna och leta upp den sparade batchrapporten.



2. När batchrapporten exporteras skapas ett namn för den utifrån batchnumret samt datum och tid då batchen startades.

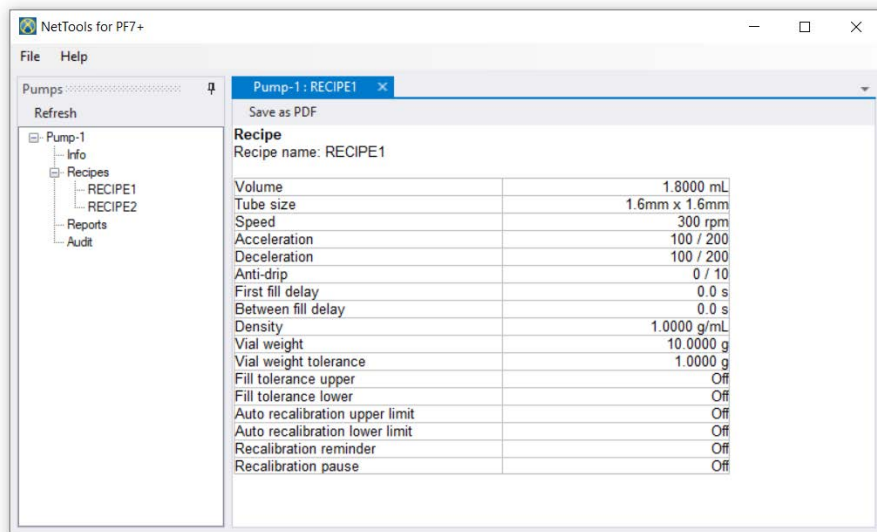


Om FDA 21CFR del 11-efterlevnad är aktiverat för pumpen krävs en andra användare innan rapporten kan sparas. Användarnamnet och lösenordet måste vara en giltig användarprofil som används för att logga in till pumpen (se "Användare" på sidan 99) och inte användarnamnet och lösenordet som användes för att logga in till NetTools. Den andra godkännaren av en batchrapport måste vara en annan användare än den som godkände batchen när den skapades.

01 Exportera som PDF

Receipt, rapporter och revisionspårloggar kan exporteras som PDF för praktisk utskrift.

1. Öppna filen du vill exportera (se "Logga in till pumpen" på sidan 134.)

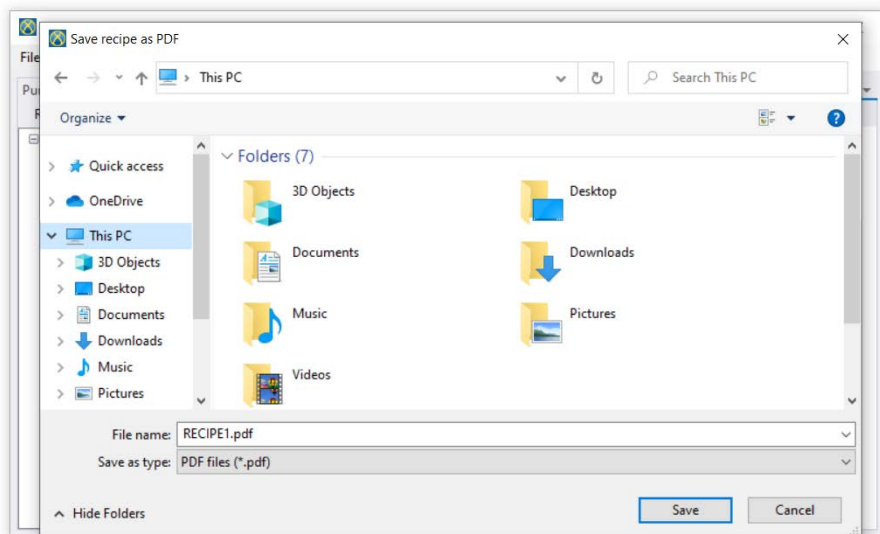


Figur 54 - Spara som PDF

2. Klicka på knappen "Spara som PDF".



Om FDA 21CFR del 11-efterlevnaden aktiverades när en rapport skapades blir du ombedd att ange ett lösenord för att slutföra det andra godkännandet. Ange ett användarnamn och ett lösenord som skiljer sig från användaren som slutförde det första godkännandet. (Se "Batchgodkännande av den första användaren" på sidan 81.



Figur 55 - Spara filen på önskad plats när du blir ombedd.



PDF-format som inkluderar en vattenstämpel kan inte ändras.

Batch report		Flexicon <small>Liquid Filling</small>
Batch number: 00000-74		
<hr/>		
Active user:	1111	
Recipe name:		
Volume:	1.8000 mL	
Tube size:	1.6mm x 1.6mm	
Speed:	300 rpm	
Acceleration:	100 / 200	
Deceleration:	100 / 200	
Anti-drip:	0 / 10	
First fill delay:	0.0 s	
Between fill delay:	0.0 s	
Density:	1.0000 g/mL	
Vial weight:	10.000 g	
Vial weight tolerance:	1.0000 g	
Fill tolerance upper:	Off	
Fill tolerance lower:	Off	
Auto recalibration upper limit:	Off	
Auto recalibration lower limit:	Off	
Recalibration reminder:	Off	
Recalibration pause:	Off	
Weigh check frequency:	1 fills	
Batch size:	Unlimited	
Batch name:		
Software version:		
Main bootloader:	Unknown	
Main application:	Unknown	
HMI bootloader:	Unknown	
HMI application:	Unknown	
IO bootloader:	1.36	
IO application:	1.39	
Batch started	2000-04-29 01:48:18	
Batch paused	2000-04-29 01:48:20	
Fill count:	0	
Power on		
Power lost:	29/04/2000 01:51:43	
Power restored:	29/04/2000 07:38:35	
Active user change	2000-04-29 07:38:42	
Active user:	1111	
Batch ended	2000-04-29 07:38:48	
Total dispensed:	0.0000 mL	
Fill count:	0	
Approved:	2000-04-29 07:38:48	
USER:	1111	
Second approval:	2020-10-08 17:38:20	
USER:	2222	
<hr/>		
File created:	2020-10-08 17:38:29	
By user:	2222	
		Page 1 / 1

A

Figur 56 - Exempel på en PF7+-batchrapport (utskrivet från NetTools, inte från en termisk USB-skrivare).

A Dessa rapportvärden visar om FDA 21CFR del 11-efterlevnad var aktiverat när rapporten skapades.

Avsnitt 3 – Teknisk specifikation och beställning

27 Pumpspecifikationer	148
28 Materialspecifikation	150
01 Mått	151
29 Reservdelar och tillbehör	152
30 Pumpunderhåll (inklusive rengöring)	155
01 Service	155
01 Rengöring	155
31 Felsökning	157
32 Garanti	158
01 Villkor	158
02 Undantag	158
33 Returnera pumpar	160
34 Tillverkarens namn och adress	161
35 Varumärken	162
36 Versionshistorik	163

27 Pumpspecifikationer

Tabell 33 - Pumpspecifikationer

Specifikation	Märkning
Driftsmiljö	Endast för inomhusbruk
Lämplighet	Torr bioteknik och farmaceutisk tillverkningsmiljö
Driftstemperatur	5 °C till 40 °C (41 °F till 104 °F)
Lagringstemperatur	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)
Fuktighet (ej kondenserande)	80 % upp till 31 °C (88 °F) avtagande linjärt till 50 % vid 40 °C (104 °F)
Högsta höjd	2 000 m (6 560 fot)
Matningsspänning	100–120 V/200–240 V 50/60 Hz 1 fas
Maximal spänningsvariation	+/-10 % av nominell spänning.
Strömförbrukning	140 VA
Ström vid full last	< 0,6 A vid 230 V; < 1,25 A vid 115 V
Säkringsklass	Keramisk, 5 × 20 mm, 2,5 A, 250 VAC, tidsfördröjning
Installationskategori (överspänningskategori)	II
Föroreningsgrad	2
Skyddsklass	IP32 enligt SS-EN 60529
Ljudnivå	< 70 dB (A) vid 1 m
Reglerområde	PF7 30-400 rpm (370:1), PF7+ 30-600 rpm (570:1)
Högsta möjliga varvtal	PF7 400 rpm, PF7+ 600 rpm
Vikt	PF7 12,5 kg (27 lb 10 oz), PF7+ 10,9 kg (24 lb)
USB (PF7+)	4 x typ A USB 2.0 hög hastighet 500 mA

Tabell 33 - Pumpspecifikationer

Specifikation	Märkning
USB (PF7)	2 x typ A USB 2.0 hög hastighet 500 mA
Ethernet (PF7+)	RJ45 10/100 Mbps (Endast för exportfunktion från pump, inte för styrning. Ej utformad för användning med EtherNet / IP™. Ej utformad för användning med PROFINET).

28 Materialspecifikation

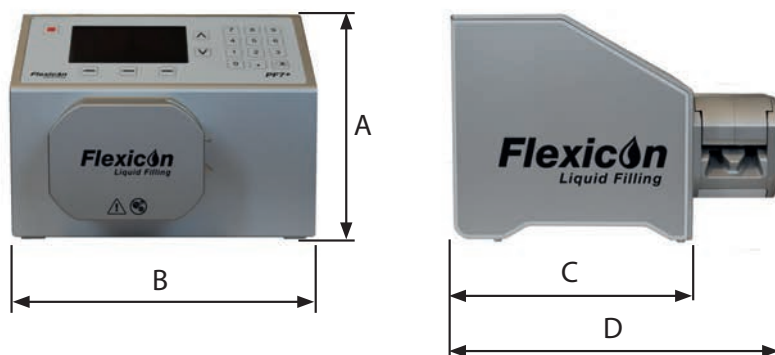
Tabell 34 - Konstruktionsmaterial för pump

Komponent	Material
Knappsats	Polyester
HMI-skärm	Polykarbonat
Hölje	Anodiserad aluminium, EN AW-6060 T66
Sidoinnerpaneler	ABS (akrylnitril-butadien-styren)
Sidoytterpaneler	Anodiserad aluminium
Fötter	Silikongummi
Rotoraxel	Rostfritt stål ANSI 304

Tabell 35 - Konstruktionsmaterial för pumphuvud

Komponent	Material
Pumphuvudets hölje	Anodiserad aluminium EN AW-5754
Rullar	Rostfritt stål ANSI 304
Tryckblock	Anodiserad aluminium EN AW-5754
Tryckblocksfingrar	Hårdanodiserade (förhindrar repor och märken)
Slanglås	ABS (akrylnitril-butadien-styren)
Åtkomstlucka	ABS (akrylnitril-butadien-styren)
Säkerhetsbrytare på tryckblock och åtkomstlucka	Beröringsfri brytare och neodymmagnet

01 Mått



Tabell 36 - Pumpens mått

A		B		C		D	
mm	tum	mm	tum	mm	tum	mm	tum
207	8,16	280	11,02	218	8,59	300	11,81

29 Reservdelar och tillbehör



Montera inga andra reservdelar eller slangar på pumpen än de som testats och godkänts av WMFTG. Det kan leda till personskador eller skador på egendom som vi inte kan ta ansvar för.

Tabell 37 - Beställningskoder för Accusil platinahärdad slang

Invändig diameter, mm (tum)	Vägg, mm (tum)	Längd, m (fot)	Artikelnummer
0,5 (1/50)	1,6 (1/16)	10 (32,8)	84-103-005
		150 (492,1)	84-104-005
0,8 (1/32)	1,6 (1/16)	10 (32,8)	84-103-008
		150 (492,1)	84-104-008
1,2 (3/64)	1,6 (1/16)	10 (32,8)	84-103-012
		150 (492,1)	84-104-012
1,6 (1/16)	1,6 (1/16)	10 (32,8)	84-103-016
		150 (492,1)	84-104-016
3,2 (1/8)	1,8 (1/14)	10 (32,8)	84-103-032
		150 (492,1)	84-104-032
4,8 (3/16)	2,0 (10/127)	10 (32,8)	84-103-048
		125 (410,1)	84-104-048
6,0 (6/25)	2,1 (10/127)	10 (32,8)	84-103-060
		90 (290,3)	84-104-060
8,0 (5/16)	2,2 (2/23)	10 (32,8)	84-103-080
		65 (213,2)	84-104-080

Tabell 38 - Produktkoder för pump

Beskrivning	Artikelnummer
PF7/PF7+ fotpedal	88-210-040
Fyllningsstativ	88-200-200

Tabell 38 - Produktkoder för pump

Beskrivning	Artikelnummer
PF7+ peristaltisk fyllare	91-068-14X*
PF7+ IQOQ-protokoll för 1 enhet	74-156-440
PF7+ IQQ-körning	74-156-431
PF7+ IQOQ ytterligare enheter	74-156-442
PF7 peristaltisk fyllare	91-060-00X*
PF7 IQOQ-protokoll för 1 enhet	74-156-443
PF7 IQQ-körning	74-156-444
FlexFeed 15	92-160-000
FlexFeed 20	92-170-000
FlexFeed 30	Kontakta ditt lokala försäljningskontor
Avancerad fyllningssats (upp till 30R-flaskor)	88-208-00X*
Avancerad fyllningssats (50R- till 100R-flaskor)	88-208-10X*
Trådlöst tangentbord för renrum	88-100-001
Fältutbytbara delar	
QC14-pumphuvud för PF7+/PF7	87-068-000
QC14-tryckblock för PF7+/PF7	87-068-047
Komplett QC14-slanglåsats	87-068-500
Utbytbar QC14-åtkomstlucka	87-068-055
Vågskålssats för avancerad fyllningssats upp till 30R	87-208-100

*X representerar ett av stickproppsalternativen från "Stickproppsalternativ" på nästa sida.

Tabell 39 - Stickproppsalternativ

U: Stickpropp för Storbritannien
E: Stickpropp för EU
A: Stickpropp för Amerika
K: Stickpropp för Australien
R: Stickpropp för Argentina
C: Stickpropp för Schweiz
D: Stickpropp för Indien och Sydafrika
B: Stickpropp för Brasilien
J: Stickpropp för Israel

30 Pumpunderhåll (inklusive rengöring)

01 Service



Det finns inga delar som användaren kan serva inuti denna pump. Försök att utföra service på pumpen kan leda till skador och upphäva garantin.

Enheten ska returneras till ett WML-godkänt servicecenter för service. För eventuella extra serviceönskemål, som hjälp med schemalagt underhåll av pumphuvuden när de ingår i ett system, ombuds du kontakta din närmaste WMFTG- eller Flexicon-representant.



Gör följande innan enheten returneras till ett WML-godkänt servicecenter:

- **Rengör/sanera pumpen noggrant.**
- **Fyll i saneringsdeklarationen som bekräftar returen och skicka den till oss innan enheten returneras. Fullständig information på engelska finns på: www.wmftg.com/decon. Ytterligare språk finns tillgängliga, se dina lokala supportsidor på WMFTG-webbsidan.**
- **Avblockera serviceanvändaren – Om serviceanvändaren blockeras finns det inget sätt att serva eller återställa pumpen utan administratörslösenordet.**
- **Informera oss om ändringar av programvara eller maskinvara eller utbyte påverkar din validering.**
- **Exportera alla recept och dataposter – Pumpar som returneras efter reparation eller inspektion är fabriksåterställda. Vi ansvarar inte för förlorad data.**

01 Rengöring



Isolera alltid pumpen från strömförsörjningen genom att dra ut nätsladden från uttaget på baksidan av pumpen innan du öppnar något skydd, slangbana eller vidtar någon placerings-, demonterings- eller underhållsåtgärd.

Ta bort tryckblocket och slangarna innan pumphuvudet rengörs.

På undersidan av pumphuvudet finns en borttagbar åtkomstlucka med en magnetisk brytare. Luckan kan avlägsnas före rengöring för att förenkla åtkomsten till insidan av pumphuvudet.

Se till att åtkomstluckan återmonteras på rätt sätt innan pumphuvudet återigen tas i drift, annars fungerar inte pumphuvudet.

Slangläsen och åtkomstluckan kan utsättas för gammastrålning och är autoklaverbara.



Följ alla skyddsåtgärder i säkerhetsdatabladet (SDS) när du använder rengöringsmedel.

Tabell 40 - Kompatibla rengöringsmedel

Etylalkohol 70 %

Ytdesinfektionsmedel innehållande formaldehyd

6 % koncentration väteperoxid i vatten för injicering (WFI)

31 Felsökning

Om pumpens skärm inte tänds när pumpen är påslagen, kontrollera följande:

- Kontrollera att pumpen har strömförsörjning.
- Kontrollera i förekommande fall säkringen i stickkontakten.
- Kontrollera spänningsväljarens läge.
- Kontrollera strömbrytaren på pumpens baksida.
- Kontrollera säkringarna i säkringshållaren mitt på kopplingsplattan på pumpens baksida. Ta bort säkringshållaren såsom visas i bilderna nedan:



Figur 57 - Borttagning av säkringshållaren

Om pumpen går men det inte blir något flöde eller om flödet är litet, ska du kontrollera följande:

- Kontrollera att vätska kommer fram till pumpen.
- Kontrollera om ledningarna har snott sig eller är igensatta.
- Kontrollera att eventuella ventiler i ledningen är öppna.
- Kontrollera att slangen finns i pumphuvudet.
- Kontrollera att en slang inte har sprickor eller är trasig.
- Kontrollera att slangar med korrekt vägg tjocklek används.
- Kontrollera rotationsriktningen.
- Kontrollera att rätt typ av tryckblock har monterats för den valda slangen
- Kontrollera att slangarna inte överlappar i rotorkanalerna

32 Garanti

Watson-Marlow Limited ("Watson-Marlow") garanterar på Flexicons vägnar att den här produkten inte har några defekter med avseende på material och utförande under en period av fem år från leveransdatum, vid normal användning och service.

Watson-Marlows enda ansvar och kundens exklusiva kompensation för eventuella anspråk som uppstått från inköp av någon produkt från Watson-Marlow är att om Watson-Marlow så önskar kan företaget i förekommande fall reparera, byta ut eller kreditera kunden.

Den ovannämnda garantin begränsas till det land där produkten såldes, om inte parterna skriftligen kommit överens om något annat.

Ingen anställd, agent eller representant för Watson-Marlow har befogenhet att binda Watson-Marlow till någon annan garanti annan än den ovannämnda om det inte skriftligen överenskommit och undertecknats av en av Watson-Marlows direktörer. Watson-Marlow garanterar inte hur väl dess produkter passar ett visst syfte.

Under inga omständigheter:

- i. ska kostnaden för kundens exklusiva kompensation överstiga inköpspriset för produkten;
- ii. ska Watson-Marlow vara ansvarsskyldigt för någon speciell, indirekt, oavsiktlig skada, följskada eller avskräckande skada, hur den än har uppstått, även om Watson-Marlow har underrättats om risken för en sådan skada.

Watson-Marlow ska inte hållas ansvarigt för någon förlust, skada eller kostnad som direkt eller indirekt relateras till, eller har sin följd av, användning av dess produkter, inklusive skada på andra produkter, maskiner, byggnader eller egendom. Watson-Marlow ska inte hållas ansvarigt för följskador såsom utebliven vinst, tidsförlust, besvär, förlust av pumpad produkt eller produktionsförlust.

Denna garanti gör inte Watson-Marlow ansvarigt att stå för några kostnader för flytt, installation, frakt eller andra kostnader i samband med ett garantianspråk.

Watson-Marlow ska inte hållas ansvarigt för transportskador av returnerade varor.

01 Villkor

- o Returer av produkter måste arrangeras i förväg och skickas till Watson-Marlow eller en av Watson-Marlow godkänd serviceverkstad.
- o Alla reparationer eller modifieringar måste göras av Watson-Marlow eller av en av Watson-Marlow godkänd serviceverkstad eller med uttryckligt skriftligt tillstånd från Watson-Marlow, undertecknat av en chef eller direktör på Watson-Marlow.
- o Alla styrningar eller systemanslutningar måste utföras i enlighet med Watson-Marlows rekommendationer.

02 Undantag

- o Förbrukningsvaror, som slangar och slangelement, är undantagna.
- o Lager i pumphuvuden är undantagna.
- o Reparation eller service som behövs till följd av normalt slitage eller brist på skäligt och korrekt underhåll är undantagna.
- o Garantin gäller inte för produkter som enligt Watson-Marlows bedömning har vanvårdats, använts fel eller utsatts för åverkan, oavsiktlig skada eller försummelse.
- o Defekter som orsakats av strömrusning är undantagna.
- o Defekter som orsakats av ledningar som är felaktiga eller av låg standard är undantagna.
- o Skada från kemiska angrepp är undantagna.
- o Hjälpustrustning såsom läckagedetektorer är undantagna.

- Fel som orsakats av UV-strålning eller direkt solljus är undantagna.
 - Alla försök att ta isär en Watson-Marlow-produkt ogiltigförklarar produktgarantin.
- Watson-Marlow förbehåller sig rätten att när som helst ändra dessa villkor.

33 Returnera pumpar

- Rengör/sanera pumpen noggrant.
- Fyll i saneringsdeklarationen som bekräftar returen och skicka den till oss innan enheten returneras. Fullständig information på engelska finns på: www.wmftg.com/decon. Ytterligare språk finns tillgängliga, se dina lokala supportsidor på WMFTG-websidan.
- Avblockera serviceanvändaren – Om serviceanvändaren blockeras finns det inget sätt att serva eller återställa pumpen utan administratörslösenordet.
- Informera oss om ändringar av programvara eller maskinvara eller utbyte påverkar din validering.
- Exportera alla recept och dataposter – Pumpar som returneras efter reparation eller inspektion är fabriksåterställda. Vi ansvarar inte för förlorad data.

34 Tillverkarens namn och adress

WMFTG
Falmouth, Cornwall
TR11 4RU
Storbritannien
Telefon: +44 (0) 1326 370370
Fax: +44 (0) 1326 376009
E-post: aftersales.uk@wmftg.com
www.wmftg.com/Flexicon

35 Varumärken

asepticsu och Accusil är registrerade varumärken.

36 Versionshistorik

Tabell 41 - Versionshistorik

Dokumentnummer	Datum	Anteckningar
m-pf7-pf7+-sv-00	06/2021	Första utgåva som utkast
sv	27/07/2021	Första utgåva som färdigt dokument. <ul style="list-style-type: none">• Allmänna uppdateringar av terminologi.• Avsnittet "Bekräfta NetTools-språk" har lagts till.• Avsnittet efterlevnad har uppdaterats med senaste certifikat.• Tabell med importerade datafält har lagts till.

Avsnitt 4 – Lista över figurer och tabeller

37 Figurlista	165
38 Tabellista	167

37 Figurlista

Figur 1 - Placering av lyftpunkter	15
Figur 2 - Viktiga funktioner i QC14-pumphuvudet	16
Figur 3 - Montering och borttagning av pumphuvudet	17
Figur 4 - Fyllningstid	20
Figur 5 - Val av Y-koppling	20
Figur 6 - Layout av flödesbana	21
Figur 7 - Öppna pumphuvudet	22
Figur 8 - Avlägsna slangen från pumphuvudet	23
Figur 9 - Ladda slangen i pumphuvudet	24
Figur 10 - Stänga pumphuvudet	25
Figur 11 - Spänningsväljare.	26
Figur 12 - Uttag för strömförsörjning	27
Figur 13 - Borttagning av säkringshållaren	28
Figur 14 - Säkringsplacering	28
Figur 15 - Pumpens baksida. Bilden visar PF7+. Bakpanelen på PF7 ser något annorlunda ut. M12-kontakterna sitter på samma plats.	29
Figur 16 - Knappsats	35
Figur 17 - Mappa ett USB-tangentbord	36
Figur 18 - En lyckad anslutning av Mettler-Toledo ML-T-våg indikeras med en vit ikon i skärmens informationsfält. En lyckad anslutning av våg som inte verifierats indikeras med en grå ikon i skärmens informationsfält.	36
Figur 19 - Menynavigering	50
Figur 20 - Receptskärm	51
Figur 21 - Acceptabel fyllning – Grön	57
Figur 22 - Oacceptabel fyllning – Röd	57
Figur 23 - Kalibreringsikon	64
Figur 24 - Tillgängliga funktioner efter pump- och vågkonfiguration	72
Figur 25 - Skärm för batchdosering	73
Figur 26 - Skärm för dosering eller redo att dosera	74
Figur 27 - En lyckad anslutning av Mettler-Toledo ML-T-våg indikeras med en vit ikon i skärmens informationsfält. En lyckad anslutning av våg som inte verifierats indikeras med en grå ikon i skärmens informationsfält.	76
Figur 28 - System med PF7+, Asepticsu och Flexicons avancerade fyllningssats	83
Figur 29 - Exempel på en PF7+-batchrapport (utskriven från NetTools, inte från en termisk USB-skrivare).	91
Figur 30 - Översta mappnivån i USB-minnet	106
Figur 31 - Översta mappnivån i USB-minnet	108
Figur 32 - Översta mappnivån i USB-minnet	110
Figur 33 - Sekretessfel (säkerhetsvarning)	119
Figur 34 - Programvaran visar PF7+-enheter som upptäckts på ditt nätverk.	120

Figur 35 - Generera CA-certifikat	121
Figur 36 - Visa i mapp	122
Figur 37 - Windows certifikathanterare	122
Figur 38 - Guiden Importera certifikat	123
Figur 39 - Fil som ska importeras	124
Figur 40 - Välj certifikatet	124
Figur 41 - Certifikatarkiv	125
Figur 42 - Slutför	126
Figur 43 - Importen är klar	126
Figur 44 - Programvaran visar PF7+-enheter som upptäckts på ditt nätverk.	127
Figur 45 - Exempel på certifikatinställningar	127
Figur 46 - Tilldela certifikat... ..	128
Figur 47 - Konfigurera certifikat	128
Figur 48 - Skapa administratörskonto	129
Figur 49 - Installationen är klar	129
Figur 50 - Anybus Certificate Generator visar ett https-certifikat som har tilldelats till PF7+- enheten.	130
Figur 51 - Du kan nu logga in till PF7+-enheten och tilldela nätverksanvändare som ska användas med NetTools.	130
Figur 52 - Användargränssnitt i NetTools	132
Figur 53 - Handledaralternativ	133
Figur 54 - Spara som PDF	144
Figur 55 - Spara filen på önskad plats när du blir ombedd.	145
Figur 56 - Exempel på en PF7+-batchrapport (utskriven från NetTools, inte från en termisk USB-skrivare).	146
Figur 57 - Borttagning av säkringshållaren	157

38 Tabellista

Tabell 1 - Medföljande komponenter	14
Tabell 2 - Viktiga funktioner i QC14-pumphuvudet	16
Tabell 3 - Slangstorlekar	19
Tabell 4 - Stiftkonfiguration för M12-kontakt	30
Tabell 5 - Signaler för M12-kontaktstift	30
Tabell 6 - Specifikation för USB-minne	37
Tabell 7 - Smartknappsikoner	37
Tabell 8 - Maximalt pumpvarvtal	53
Tabell 9 - Maximal acceleration	53
Tabell 10 - Maximal retardation	53
Tabell 11 - Exempel på frekvens för viktkontroll	56
Tabell 12 - Riktlinjer för gränser för fyllningstolerans	58
Tabell 13 - Flödningspunkter	61
Tabell 14 - Kalibreringspunkter	64
Tabell 15 - Rapportdata	90
Tabell 16 - Åtkomstbegränsningar - Receipt	95
Tabell 17 - Åtkomstbegränsningar - Flödning	96
Tabell 18 - Åtkomstbegränsningar - Kalibrering	96
Tabell 19 - Åtkomstbegränsningar - Dosering	96
Tabell 20 - Åtkomstbegränsningar - Rapporter	96
Tabell 21 - Åtkomstbegränsningar - Inställningar	97
Tabell 22 - Typer av användarprofiler	99
Tabell 23 - Flödeshastighet	101
Tabell 24 - Skrivskyddad information som visas i Pumpinformation	103
Tabell 25 - Nödvändig utrustning - Importera alla data	104
Tabell 26 - Importerade datafält	105
Tabell 27 - Nödvändig utrustning - Exportera alla data	107
Tabell 28 - Namn på uppdateringsmapp	109
Tabell 29 - Nödvändig utrustning - Ansluta pumpen direkt till en dator	112
Tabell 30 - Nödvändig utrustning - Ansluta pumpen till en dator via Ethernet-nätverk	114
Tabell 31 - Typer av användarkonton	118
Tabell 32 - Nödvändig utrustning - Installation	131
Tabell 33 - Pumpspecifikationer	148
Tabell 34 - Konstruktionsmaterial för pump	150
Tabell 35 - Konstruktionsmaterial för pumphuvud	150
Tabell 36 - Pumpens mått	151
Tabell 37 - Beställningskoder för Accusil platinahärdad slang	152
Tabell 38 - Produktkoder för pump	152
Tabell 39 - Stickproppsalternativ	154

Tabell 40 - Kompatibla rengöringsmedel	156
Tabell 41 - Versionshistorik	163