

# Palliativ vård

**Infusionsterapi vid palliativ vård** administreras subkutant, intravenöst och i vissa fall intratekalt. När en liten mängd läkemedel ska infunderas används vanligen en bärbar sprutpump, med bolusfunktion och sprutor upp till 50 ml. Vid större volymer (50 ml till 200 ml) behövs en PCA-pump. När opioider infunderas måste infusionssystemet kunna begränsa åtkomst till läkemedlet och ha programmeringsfunktioner som minskar risken för fel inställningar. Att kontinuerligt kunna se infusionsstatus och bolushistorik är också nödvändigt för att kliniker ska kunna optimera smärterterapi, speciellt för hembaserade patienter.

Micrel erbjuder MP mlh+ bärbar sprutpump för små infusionsvolymer, samt Rythmic™ Evolution-sortimentet med pumpar, infusionsaggregat och tillbehör för större infusionsvolymer. Båda lösningarna såväl klarar som överträffar den säkerhet, tillförlitlighet och komfort som vårdpersonal och patienter förväntar sig. Dessutom är Rythmic™ Evolution "Ready to connect", som via webbaserade plattformen MicrelCare™ ger skyddad fjärråtkomst till all infusionsdata i realtid. Detta förbättrar vårdhanteringen och minskar patientens behov av återbesök till sjukhuset.

## För klinisk personal

### Säker infusion

- Intuitiv programmering och protokollbibliotek för att underlätta utbildningen av klinisk personal och förebygga fel i läkemedelshandling.
- Låsbart system för att förhindra åtkomst till opioider.

## Vid hemgång

### Optimerad smärtebehandling och patientvård

- Minskad risk för att pumpen larmar, för patientkomfort.
- Fjärråtkomst i realtid av bolusaktivitet och VAS- skattningsvärde, via MicrelCare™.

## För patienter

### Komfort och livskvalitet

- Överträffat lätt vikt, storlek, drifttid via batteri och bärlosningar för högsta patientkomfort.

## Innovationer

- Smärtskattningsresultat registreras direkt i pumpen och kan enkelt granskas i historiken för utvärdering.
- MicrelCare™: ett trådlöst system som gör det möjligt för kliniker och hemvårdspersonal att fjärrövervaka och utvärdera infusionsterapi via webben.



Rythmic Evolution pumpar för större infusionsvolymer, upp till 200 ml.



MP mlh+ för mindre infusionsvolymer, upp till 50 ml. Kompatibel med alla standard sprutmärken.



Ready to connect



Ett verkligt bärbart, uppkopplat och säkert system.

[www.micrelcare.net](http://www.micrelcare.net)



Experts in ambulatory infusion therapies

Specifikationer	MP mlh+	Rythmic™ Evolution Blå & Gul
<b>Tillförsellägen</b>	• Kontinuerlig • Kontinuerlig + bolus	• Kontinuerlig • Endast bolus • Kontinuerlig + bolus, Autobolus
<b>Flödes hastighet och noggrannhet</b>	0,1 till 78,0 ml/tim med ± 2% noggrannhet, beroende av sprutstorlek och -modell	0,1 till 99,9 mg/ml och 0,1 till 999,9 µg/ml
<b>Programmeringsenheter för Koncentration</b>	ml	ml/mg/µg- 0.1 to 99.9 mg/ml at 0.1 at 999.9 µg/ml
<b>Volym att tillföra</b>	Använder standardsprutor (tillverkare: BD, Terumo, Braun, Codan), från 10 till 50/60 ml	1 till 9999 ml
<b>Specialfunktioner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fyllning</li> <li>Skyddad åtkomst, inklusive låst knappsats</li> <li>Möjlighet till låst hastighet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protokollbibliotek (60 protokoll).</li> <li>Dosmängd/x timmar och Antal bolus/x timmar</li> <li>Laddningsdos</li> <li>Klinikerbolus</li> <li>Obligatorisk fyllning (aktiverad, endast varning, inaktiverad).</li> </ul>
<b>Terapiövervakning infusionsdiagram/utskrift och nedladdning till dator</b>	Nerladdningsbar historik med händelselog	"Ready to connect" till <a href="http://www.micrelcare.net">www.micrelcare.net</a> för web-baserad terapiövervakning (telemedicine). Historik "Plug and Play" utskrift och nedladdning till dator, eller via MicrelCare™. Rythmic™ Data Manager programvara: nerladdning av infusionshistorik till dator. Upp till 6500 tidsangivna händelser i xls eller textformat. "Plug and Play" direktutskrift av historik
<b>KVO</b>	Nej	0,1 till 2,0 ml/tim
<b>Automatisk återstart efter ocklusionsåtgärd</b>	Nej	Ja
<b>Säkerhetsfunktioner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Låsbar infusionshastighet</li> <li>Larm för lossnad spruta, enligt IEC 60601-2-24</li> <li>Uppfyller NHS "National Patient Safety Agency" (NPSA/2010/RRR019)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avlägsnar luft i slang, friflödeskydd enligt IEC 601-2-24</li> <li>Programmering med gränsvärden enligt läkemedelsprotokoll</li> </ul>
<b>Alarm</b>	Spruta lossnat, nästan slut- och slut av infusion, ocklusion (låg, medel, hög), systemfel, lågt- och urladdat batteri, otillåten hantering...	Ocklusion (3 nivåer: 0,5bar, 0,9bar, 1,3bar), nästan slut- och slut av infusion, lågt- och urladdat batteri, dosgräns, bolusgräns, lucka öppen, varning för behov av underhållsservice...
<b>Åtkomstnivåer</b>	1	3
<b>Strömförsörjning och drifttid</b>	6 st Alkaliska batterier LR03 AAA: 70 hela infusioner	9V alkaliskt batteri: 6 dagar vid 5ml/tim med bolus. Alternativt modell med laddningsbart batteri (laddar på 3 tim).
<b>Design och tillverkning</b>	Europeiska Unionen – CE 0120/ISO9001 :2008/ISO 13485 :2012	

	MP mlh+ Multisprutor Art.nr: KP1.12.220.	Mini Rythmic Evolution för Rythmic infusionsaggregat med behållare 100ml: Art.nr: KP5.04.261 (Blå) - KP5.04.263 (Gul). Rythmic Evolution Rythmic för infusionsaggregat med behållare 200 ml Art.nr: KP5.04.125 (Blå) - KP5.04.130 (Gul)
<b>Vikt inklusive batteri samt dimensioner</b>	220 g, 170 x 61 x 32 mm	Mini Rythmic Evolution: 300g / Rythmic Evolution: 335g. Mini Rythmic Evolution: 75 mm x 130 mm x 46 mm. Rythmic Evolution: 130mm x 133mm x 46mm.
<b>Bärväska</b>	Inkluderad	Inkluderad
<b>Nätadapter</b>	Finns ej	Tillbehör, art.nr: KS5.01.615
<b>IP Connect pack</b>	Finns ej	100 g, 2 x 5,5 x 10 cm. Li-Ion 1.2 Ah - Snabbbladning 2,5 timmar (90%) med laddningsindikator



Mini Rythmic Evolution



Rythmic Evolution på droppställning



MP+ Låsbar väska

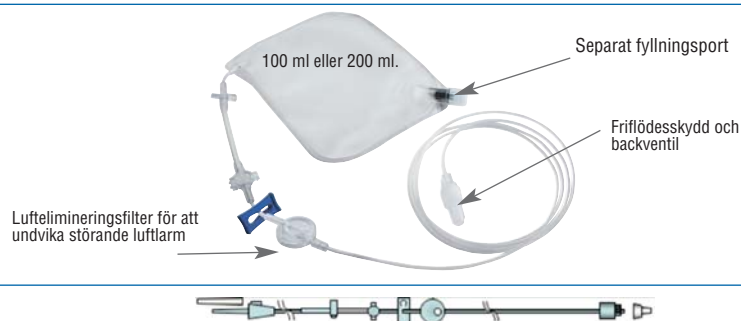


IP Connect Pack för anslutning till MicrelCare



Mini Rythmic Evolution Gul

Infusionsaggregat med behållare 100ml	KE1.EE.177.x
Gult infusionsaggregat med behållare 100ml	KE1.EE.167.x
Infusionsaggregat med behållare 100ml och Y-stycke	KE1.EE.195.x
Infusionsaggregat med behållare 200 ml	KE1.EE.185.x
Gult infusionsaggregat med behållare 200 ml	KE1.EE.190.x
Infusionsaggregat med behållare 200ml och Y-stycke	KE1.EE.196.x
Spike-aggregat	KM1.EE.099.x
Gult spike-aggregat	KM1.EE.160.x



Kontakt :  
info@micrelmed.com

**micrel**  
Medical Devices

Experts in ambulatory infusion therapies

www.micrelmed.com

