

# ACCU-CHEK<sup>®</sup> *Spirit*

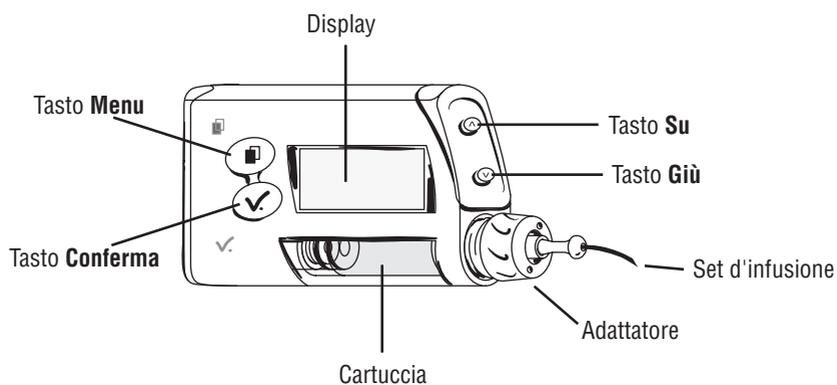
MICROINFUSORE PER INSULINA

Manuale d'uso



---

## Presentazione di Accu-Chek Spirit



Il presente manuale d'uso descrive la versione 2.XX del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

---

Gentile utilizzatore del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit,  
Congratulazioni per avere scelto il nuovo microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. La terapia con il Suo microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit è personalizzata. Per questo è importante che Lei, il Suo medico o una persona del team diabetologico fornisca le seguenti informazioni:

Numero di serie del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit \_\_\_\_\_

Insulina (nome/tipo) \_\_\_\_\_

Centro di formazione Accu-Chek Spirit \_\_\_\_\_  
Data(e) \_\_\_\_\_

Istruttore \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Indirizzi utili**

Il Suo contatto per emergenze mediche e/o informazioni sulla terapia insulinica con microinfusore (medico/centro diabetologico)

\_\_\_\_\_

Telefono \_\_\_\_\_

Il Suo contatto per assistenza e/o ulteriori informazioni sul microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit:

**Distribuito per la Svizzera da:**

Roche Diagnostics (Schweiz) AG  
Customer Care  
Industriestrasse 7  
CH-6343 Rotkreuz  
Numero Verde 0800 11 00 11  
Fax +41 41 799 65 45  
diabetesservice.ch@roche.com  
www.roche-diagnostics.ch

**Distribuito per l'Italia da:**

Roche Diagnostics S.p.A.  
Viale G.B. Stucchi 110  
I-20052 Monza (MI)

**Servizio Assistenza Clienti**

**Roche Diagnostics Italia**  
Numero Verde 800 089 300  
Telefono +39 039 28 17 1  
Fax +39 039 28 17 394  
info@accu-chek.it  
www.accu-chek.it

---

<b>Destinatari del presente manuale</b>	<b>11</b>
<b>Utilizzo del manuale</b>	<b>12</b>
<b>Utilizzo del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit</b>	<b>12</b>
<b>Prima di iniziare</b>	<b>15</b>
<b>Avvertenze e messaggi di attenzione per un utilizzo corretto e sicuro</b>	<b>15</b>
Avvertenze e messaggi di attenzione relativi all'impostazione	15
Avvertenze e messaggi di attenzione relativi all'igiene	17
Avvertenze e messaggi di attenzione relativi all'utilizzo corretto	19
Avvertenze e messaggi di attenzione per un utilizzo sicuro	20
Avvertenze e messaggi di attenzione relativi ai rischi ambientali	23
Avvertenze e messaggi di attenzione per un utilizzo sicuro delle batterie	24
Avvertenze e messaggi di attenzione relativi all'applicazione del microinfusore per insulina	26
Garanzia	27
<b>Accessori, materiali di consumo e software</b>	<b>27</b>
Prodotti sterili	28
Cartuccia	28
Accessorio per il riempimento	29
Set d'infusione	30
Adattatore	31
Batteria	31
<b>Kit di emergenza</b>	<b>35</b>
<b>Software</b>	<b>36</b>
Software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit	36
<b>Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit</b>	<b>37</b>
<b>Display</b>	<b>37</b>
<b>Retroilluminazione</b>	<b>38</b>
<b>Tasti e combinazioni di tasti</b>	<b>38</b>
<b>Blocco tasti</b>	<b>41</b>
<b>Scrolling</b>	<b>42</b>
<b>Avvisi d'allarme</b>	<b>43</b>
<b>Modalità RUN e STOP</b>	<b>43</b>

---

<b>Introduzione</b>	<b>47</b>
<b>Preparazione del microinfusore prima dell'utilizzo</b>	<b>47</b>
<b>Inserimento e sostituzione della batteria</b>	<b>47</b>
<b>Procedura di avvio</b>	<b>50</b>
Preparazione della cartuccia	54
Riempimento della cartuccia	56
<b>Inserimento della cartuccia, dell'adattatore e del set d'infusione</b>	<b>60</b>
Come collegare la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione	60
Come inserire la cartuccia	62
Come riempire il set d'infusione	66
Breve schermata informativa	68
<b>Preparazione del sito d'infusione</b>	<b>71</b>
<b>Sostituzione del set d'infusione</b>	<b>73</b>
<b>Sostituzione della cartuccia e del set d'infusione</b>	<b>76</b>
<b>Sostituzione dell'adattatore</b>	<b>78</b>
<b>Come indossare il microinfusore</b>	<b>78</b>
<b>Logica del funzionamento (menu utente STANDARD, AVANZATO o INDIVIDUALE)</b>	<b>79</b>
<b>I tre livelli di Accu-Chek Spirit</b>	<b>79</b>
<b>Come spostarsi tra i menu</b>	<b>80</b>
Scrolling	81
Menu ciclici	81
Ciclo inverso	81
Uscita	82
Opzioni di uscita	85
<b>Funzioni del menu utente STANDARD</b>	<b>86</b>
<b>Impostazione della data e dell'ora</b>	<b>86</b>
<b>Profilo basale attivo</b>	<b>89</b>
Programmazione del profilo basale attivo	91
Copia di un profilo basale orario	93
Profilo basale e bolo	94
<b>Avvio dell'erogazione dell'insulina</b>	<b>94</b>
<b>Quando è opportuno bloccare il microinfusore</b>	<b>95</b>
<b>Blocco dell'erogazione dell'insulina</b>	<b>96</b>
<b>Programmazione di un bolo</b>	<b>97</b>

---

Bolo standard	98
Bolo standard ad erogazione immediata	99
Programmazione di un bolo standard ad erogazione immediata	99
Come cancellare un bolo standard ad erogazione immediata	101
Programmazione di un bolo standard «scroll» guidato dal menu	102
Per cancellare un bolo standard «scroll» guidato dal menu	103
<b>Bolo prolungato</b>	<b>104</b>
Programmazione di un bolo prolungato	105
Per cancellare un bolo prolungato	107
<b>Bolo MultiWave</b>	<b>108</b>
Programmazione di un bolo MultiWave	109
Come cancellare un bolo MultiWave	111
<b>Programmazione di un profilo basale temporaneo (PBT)</b>	<b>113</b>
Come cancellare un profilo basale temporaneo	117
<b>IMPOSTAZIONI MENU standard</b>	<b>121</b>
<b>Come attivare e disattivare la funzione Blocco tasti</b>	<b>121</b>
Regolazione del volume delle segnalazioni acustiche	123
Avvisi d'allarme	124
Autospegnimento	125
Tipo di batteria	126
Orientamento del display	127
<b>Memoria dati</b>	<b>128</b>
Memoria boli	128
Memoria allarmi	130
Memoria dei totali giornalieri di insulina	130
Memoria del profilo basale temporaneo	131
Tempo rimanente	132
<b>Funzioni del menu utente AVANZATO</b>	<b>133</b>
<b>Funzioni del menu utente Avanzato</b>	<b>133</b>
<b>Profili basali</b>	<b>134</b>
Impostazione di un profilo basale aggiuntivo	135
Selezione di un profilo basale	135
<b>Sveglia</b>	<b>136</b>
<b>IMPOSTAZIONE MENU avanzato</b>	<b>138</b>
Formato ora	138

---

Formato data _____	138
Incremento del bolo _____	139
Riempimento del set d'infusione _____	140
Blocco dei profili basali _____	141
Lingua _____	142
Contrasto display _____	143
<b>Trasferimento dati _____</b>	<b>144</b>
<b>Concentrazione dell'insulina _____</b>	<b>146</b>
<b><i>Segnalazioni di allarme _____</i></b>	<b><i>149</i></b>
<b>Avvisi _____</b>	<b>151</b>
Avviso A1: CARTUCCIA IN ESAURIMENTO _____	151
Avviso A2: BATTERIA IN ESAURIMENTO _____	151
Avviso A3: CONTROLLARE ORA E DATA _____	152
Avviso A4: AVVISO SVEGLIA _____	153
Avviso A5: AVVISO FINE FUNZIONAMENTO _____	153
Avviso A6: PBT CANCELLATO (Profilo basale temporaneo cancellato) _____	154
Avviso A7: PBT TERMINATO (Profilo basale temporaneo terminato) _____	155
Avviso A8: BOLO INTERROTTO _____	155
<b>Allarmi _____</b>	<b>156</b>
Allarme E1: CARTUCCIA VUOTA _____	156
Allarme E2: BATTERIA SCARICA _____	157
Allarme E3: AUTOSPEGNIMENTO _____	157
Allarme E4: OCCLUSIONE _____	158
Allarme E5: FINE FUNZIONAMENTO _____	160
Allarme E6: ALLARME MECCANICA _____	161
Allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/ REINSERIRE BATTERIA _____	162
Allarme E8: CONTROLLARE IMPOSTAZIONI _____	163
Allarme E10: REINSERIRE CARTUCCIA _____	164
Allarme E11: RIEMPIRE SET VUOTO _____	165
Allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE _____	166
Allarme E13: SELEZIONARE LINGUA _____	167
Allarme E14: CAMBIO CONCENTR. _____	167

---

<b>Guida alla risoluzione dei problemi</b>	<b>169</b>
<b>Vivere con il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit</b>	<b>173</b>
<b>Consigli per l'uso quotidiano</b>	<b>173</b>
Interruzione della terapia insulinica con microinfusore	173
Per interrompere l'utilizzo del microinfusore per insulina	175
Condizioni climatiche	175
Il microinfusore e l'acqua	176
<b>Contatto accidentale con l'acqua</b>	<b>177</b>
<b>Cosa fare dopo il contatto con l'acqua</b>	<b>177</b>
<b>Altri liquidi</b>	<b>178</b>
<b>Spostarsi con il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit</b>	<b>179</b>
Campi elettromagnetici ed aree pericolose	179
Sport	180
Viaggi	181
<b>Cura del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit</b>	<b>183</b>
<b>Test del sistema</b>	<b>183</b>
<b>Manutenzione e pulizia</b>	<b>185</b>
Pulizia del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit	185
Informazioni sulla batteria	185
<b>Conservazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit</b>	<b>186</b>
Quando il microinfusore per insulina viene fatto cadere	187
<b>Riparazione</b>	<b>188</b>
<b>Smaltimento</b>	<b>189</b>
<b>Dati tecnici</b>	<b>191</b>
<b>Dati tecnici generali</b>	<b>191</b>
<b>Standard tecnici sulle emissioni elettromagnetiche</b>	<b>196</b>
<b>Standard tecnici sull'immunità elettromagnetica</b>	<b>197</b>
<b>Parametri di configurazione</b>	<b>202</b>
<b>Allegati</b>	<b>205</b>
<b>Abbreviazioni</b>	<b>205</b>
<b>Segnalazioni acustiche e suoni del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit</b>	<b>207</b>
<b>Vibrazioni del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit</b>	<b>208</b>
<b>Simboli</b>	<b>209</b>
Simboli generali	209

---

---

Definizione dei simboli _____	211
<b>Prodotti sterili e accessori _____</b>	<b>214</b>
Prodotti sterili _____	214
Accessori _____	215
<b><i>Glossario</i> _____</b>	<b>217</b>
<b><i>Indice analitico</i> _____</b>	<b>223</b>
<b><i>Panoramica degli avvisi</i> _____</b>	<b>231</b>

## Destinatari del presente manuale

Diabetici altamente motivati disposti ad assumere un atteggiamento collaborativo con il medico e/o il team diabetologico in merito alla terapia insulinica. Fin dai momenti iniziali è molto importante che i pazienti

- ▶ ricevano una formazione adeguata sul microinfusore per insulina impartita da un medico
- ▶ eseguano con frequenza il controllo della glicemia, ad esempio utilizzando un misuratore di glicemia Accu-Chek per trovare con rapidità le impostazioni corrette ed evitare dosaggi errati fin dalle prime fasi

Questo manuale d'uso è stato scritto sia per gli utilizzatori che per i medici. È stato realizzato con l'intento di offrire tutte le informazioni necessarie per un utilizzo sicuro ed appropriato del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Indipendentemente dal livello di esperienza acquisito in passato con la terapia insulinica con microinfusore, **si consiglia di leggere con attenzione il presente manuale d'uso prima di utilizzare il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.** Fare sempre riferimento a questo manuale d'uso per trovare le risposte a domande relative al funzionamento e alla risoluzione dei problemi riguardanti il microinfusore per insulina.

Roche Diagnostics è lieta di collaborare con i pazienti nella gestione della loro terapia insulinica. Tuttavia, si astiene dal fornire consigli sulla terapia o indicazioni su come impostare la programmazione né indicare quali funzionalità sono più appropriate. Seguire sempre le istruzioni fornite dal medico o dal team diabetologico. Prima di utilizzare il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit, è necessario ricevere una formazione adeguata dal medico o dal team diabetologico sulla terapia con microinfusore per insulina, nonché sul microinfusore Accu-Chek Spirit.

È inoltre consigliabile che un familiare o un conoscente sia in possesso di alcune nozioni di base sul diabete e sulla terapia insulinica con microin-

fusore Accu-Chek Spirit in modo da intervenire in caso di emergenza. Per eventuali domande, rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti, al medico o al team diabetologico. Solo in questo modo, si avrà la garanzia di un servizio di assistenza efficiente per il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

## Utilizzo del manuale

**Nota** Il manuale d'uso del microinfusore Accu-Chek Spirit contiene unicamente immagini del display a titolo di esempio che possono variare leggermente da quelle vere e proprie del microinfusore.

Sul retro del manuale sono riportati vari riferimenti sotto forma di tabelle e definizioni.

## Utilizzo del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit soddisfa i requisiti di sicurezza imposti dalla legislazione nazionale sui dispositivi medici ed è conforme agli standard internazionali sulla compatibilità elettromagnetica relativamente all'utilizzo del microinfusore. In questa sezione vengono illustrati l'utilizzo del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit, le funzioni di sicurezza, le avvertenze e le precauzioni di cui è necessario essere a conoscenza quando si utilizza il microinfusore per insulina.

Quando il microinfusore per insulina è in uso, i sistemi di sicurezza a due microprocessori controllano costantemente il funzionamento del microinfusore. Ogni giorno vengono effettuati oltre 9 milioni di controlli di sicurezza. Se il microinfusore per insulina rileva una discordanza rispetto allo stato normale, viene emesso un segnale di avviso (messaggio di avviso) o un allarme (messaggio di allarme).

Per ulteriori informazioni su come risolvere questi problemi, vedere le sezioni «Segnalazioni di allarme» e «Dati tecnici generali».

**Nota** Il microinfusore per insulina è un dispositivo medico di un certo valore. Si raccomanda di inserirlo tra gli effetti domestici assicurati per proteggersi in caso di danno o perdita accidentale. Chiedere maggiori informazioni al proprio assicuratore.

## Utilizzo del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit è un dispositivo medico sviluppato esclusivamente per l'erogazione sottocutanea continua di insulina ad azione rapida U100, U50, U40 o U10 o di analoghi di insulina ad azione ultra-rapida. Il tipo e la concentrazione di insulina nella terapia del diabete mellito insulino-trattato sono definiti dal medico o dal team diabetologico. La concentrazione di insulina può essere variata unicamente dai medici del team diabetologico utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) destinato ai medici dei centri diabetologici. Non utilizzare il microinfusore per insulina per la somministrazione di farmaci che non siano analoghi dell'insulina U100, U50, U40 o U10 ad azione rapida o dell'insulina ad azione ultra-rapida.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Concentrazione dell'insulina».

### Avvertenza

Assicurarsi sempre che la concentrazione di insulina programmata sul microinfusore sia identica alla concentrazione presente nella cartuccia utilizzata. **Una programmazione errata** della concentrazione di insulina può causare un'erogazione errata di insulina.

---

## Prima di iniziare

### Avvertenze e messaggi di attenzione per un utilizzo corretto e sicuro

Per evitare qualsiasi tipo di rischio per la salute del paziente, è necessario essere a conoscenza degli avvisi relativi alle impostazioni del microinfusore, all'igiene e all'utilizzo corretto prima di iniziare ad utilizzare il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

Leggere queste avvertenze e questi avvisi di attenzione prima di iniziare. Le avvertenze, gli avvisi di attenzione ed altre importanti informazioni di sicurezza sono riportati in questa sezione e chiaramente visibili in tutto il manuale.

### Avvertenze e messaggi di attenzione relativi all'impostazione

- ➡ Prima di utilizzare un microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit nuovo, **verificare sempre le proprie impostazioni al fine di evitare un'erogazione errata di insulina.** Prendere nota delle proprie impostazioni programmate correttamente sul microinfusore che si sta utilizzando e programmarle in modo identico sul nuovo strumento. Verificare che ora e data siano impostate correttamente. Se non si conoscono con certezza le proprie impostazioni o non si sa come procedere, chiedere al proprio medico e/o al team diabetologico di effettuare un controllo.
- ➡ **Non interrompere la procedura di avvio premendo dei tasti o manipolando in qualche modo il microinfusore per insulina.** L'interruzione di tale procedura può causare il malfunzionamento del microinfusore.
- ➡ **Una programmazione non corretta del microinfusore** può causare un'erogazione errata di insulina. Il microinfusore deve essere programmato con le proprie impostazioni prima di iniziare la terapia

insulinica. Non utilizzare il microinfusore senza conoscere le proprie impostazioni. Se non si conoscono con certezza le proprie impostazioni o non si sa come procedere, chiedere al proprio medico o al team diabetologico di effettuare un controllo. Collaborare con il medico o il team diabetologico per determinare la frequenza, nonché la quantità e il tipo di bolo da erogare. È necessario conoscere il rapporto fra insulina e carboidrati ed il coefficiente di correzione del bolo.

➔ **Quando il microinfusore per insulina è in modalità STOP**, non viene erogata insulina. Riportarlo in modalità **RUN** per riprendere l'erogazione di insulina.

➔ Assicurarsi sempre **che la concentrazione di insulina programmata sul microinfusore sia identica alla concentrazione presente nella cartuccia** utilizzata.

➔ Dopo aver inserito una batteria nuova, **assicurarsi sempre che la data e l'ora del microinfusore per insulina siano impostate correttamente**. La programmazione errata della data e dell'ora può causare l'erogazione errata di insulina.

➔ **Se il microinfusore per insulina si arresta prima della fine della programmazione di un bolo, non viene erogato alcun bolo**. Consultare la memoria boli del microinfusore per informazioni sulla quantità di bolo erogato con ora e data e, se necessario, programmare un altro bolo.

➔ **Se non si imposta il tipo di batteria corretto** sul microinfusore per insulina, l'avviso A2: BATTERIA IN ESAURIMENTO potrebbe non essere visualizzato in tempo per permettere la sostituzione della batteria.

➔ **Se si cambia l'orientamento del display del microinfusore di 180°, anche le funzioni dei tasti  e  risulteranno invertite**. Rispetto all'orientamento del display, il tasto superiore sarà ,

mentre il tasto inferiore sarà . Questa modifica si applica a tutte le funzioni dei tasti  e , inclusa l'attivazione della retroilluminazione. Le funzioni dei tasti  e  rimarranno invariate, indipendentemente dall'orientamento del display.

➔ **Se il trasferimento dei dati tra il PC e il microinfusore per insulina viene in qualche modo interrotto**, la configurazione potrebbe risultare incompleta con conseguente visualizzazione del messaggio di allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE. È necessario portare a termine il trasferimento dei dati prima di impostare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**.

## Avvertenze e messaggi di attenzione relativi all'igiene

➔ Il microinfusore per insulina è stato progettato per essere utilizzato unicamente con una cartuccia in plastica Roche Diagnostics da 3.15 ml. **La cartuccia è un prodotto sterile e monouso.** La sterilità è garantita soltanto a confezione integra e fino alla data di scadenza indicata. **Non utilizzare i prodotti sterili se la confezione è danneggiata.**

➔ **Non riutilizzare prodotti intesi come monouso.** Il riutilizzo di prodotti monouso può causare malfunzionamenti del microinfusore, un'erogazione non adeguata di insulina e/o infezioni. Accertarsi di avere sempre le mani pulite prima di maneggiare i componenti del microinfusore.

➔ **Accertarsi di avere sempre le mani pulite prima di maneggiare i componenti del microinfusore.** Evitare ogni contatto del set d'infusione e in particolare delle parti di collegamento del microinfusore con antisettici, pomate antibiotiche, saponi, profumi, deodoranti, lozioni per il corpo o altri cosmetici per evitare qualsiasi tipo di contaminazione.

- ➔ **Evitare il contatto intenzionale con l'acqua.** Qualora il microinfusore venga esposto intenzionalmente al contatto con l'acqua, scollegarlo e rimuoverlo dal sito d'infusione.
  
- ➔ **Verificare quotidianamente che il microinfusore per insulina e i relativi prodotti sterili non siano rotti o danneggiati e che il copri-batteria e l'adattatore siano chiusi correttamente.** In presenza di crepe, acqua, polvere, insulina o altre sostanze estranee possono entrare nel microinfusore e causare malfunzionamenti.
  
- ➔ **Utilizzare unicamente prodotti sterili ed accessori appositamente progettati per questo microinfusore.** La compatibilità degli altri prodotti sterili e degli altri accessori non è stata testata con il microinfusore, pertanto il loro utilizzo potrebbe mettere in pericolo la salute dei pazienti.
  
- ➔ **Tenere sempre con sé accessori e prodotti sterili di scorta,** in modo da poterli sostituire quando necessario. I materiali di consumo progettati come monouso, quali cartucce e set d'infusione, non devono essere riutilizzati per l'elevato rischio di infezioni, malfunzionamenti e/o erogazione non corretta di insulina.
  
- ➔ **Ricordare sempre di impostare il microinfusore sulla modalità STOP e di estrarre la cartuccia e l'adattatore prima di pulirlo.** Fare attenzione a non premere i tasti del microinfusore durante le operazioni di pulizia per non rischiare di cambiarne involontariamente le impostazioni. Non usare per la pulizia solventi, detergenti aggressivi, sostanze candeggianti, pagliette o strumenti appuntiti in quanto potrebbero danneggiare il microinfusore per insulina.

## Avvertenze e messaggi di attenzione relativi all'utilizzo corretto

- ➔ **La formazione e l'utilizzo del microinfusore per insulina richiedono il supporto di un medico o di un team diabetologico qualificato.** Durante la terapia insulinica con microinfusore è essenziale sottoporsi regolarmente a visite di controllo presso il proprio medico o team diabetologico. Modificare le proprie impostazioni solo dopo aver consultato il medico o il team diabetologico. Seguire sempre le istruzioni fornite dal medico o dal team diabetologico.
- ➔ **Non eseguire da soli operazioni di revisione o riparazione del microinfusore.** Non utilizzare lubrificanti sul meccanismo del microinfusore per insulina. Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Assistenza Clienti.
- ➔ **Non premere mai i tasti con un oggetto appuntito, ad esempio un'unghia** per non danneggiare l'involucro del microinfusore per insulina. Usare invece i polpastrelli delle dita per evitare di danneggiare i tasti.
- ➔ **Controllare la quantità di insulina rimanente nella cartuccia almeno una volta al giorno.** Prima di coricarsi, assicurarsi che la cartuccia contenga una quantità di insulina sufficiente per trascorrere la notte.
- ➔ **Contattare il proprio medico o team diabetologico per richiedere un piano terapeutico alternativo** quando si interrompe la terapia insulinica con microinfusore per un periodo di tempo prolungato.
- ➔ **L'incremento del bolo programmabile sul microinfusore per insulina consente di determinare la dose di bolo standard mediante i tasti  e  del microinfusore.** L'errata programmazione dell'incremento del bolo causa un'erogazione non corretta dell'insulina. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Incremento del bolo».

- ➔ **Non utilizzare il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit se non si è in grado di leggere quanto visualizzato sul display, di udire le segnalazioni acustiche o di sentire le vibrazioni.** Messaggi sul display, segnalazioni acustiche e vibrazioni indicano una condizione critica a cui l'utilizzatore del microinfusore deve porre immediatamente rimedio. L'impossibilità di vedere, udire o sentire gli avvisi del microinfusore può comportare conseguenze gravi o fatali per l'utilizzatore.
- ➔ **Portare sempre con sé accessori e prodotti sterili (set d'infusione, cartuccia di insulina, batterie), nonché una siringa o una penna per insulina.** L'insufficiente assunzione di insulina può favorire l'insorgenza della chetoacidosi diabetica che potrebbe richiedere il ricovero ospedaliero del paziente.
- ➔ **Se per qualche ragione si interrompe l'erogazione di insulina** (arresto da parte del paziente, problemi tecnici del microinfusore, cartuccia che perde, occlusione della cannula o dell'ago del set d'infusione, dislocazione dell'ago del set d'infusione dal sito d'infusione), si deve essere preparati a sostituire immediatamente l'insulina mancante.

### **Avvertenze e messaggi di attenzione per un utilizzo sicuro**

- ➔ **Tenere presente che l'interruzione dell'erogazione di insulina (ad esempio a causa di una perdita, di un'occlusione o di un calo dell'efficacia dell'insulina) o il malfunzionamento del microinfusore può causare un rapido rialzo della glicemia.** Sebbene il microinfusore per insulina sia dotato di un sistema di sicurezza interno, non è in grado di segnalare la presenza di perdite a livello del set d'infusione o la perdita di efficacia dell'insulina in uso.
- ➔ **Non utilizzare adattatori provenienti da altri microinfusori per insulina**, ad esempio adattatori H-TRON / H-TRONplus per il microinfusore Accu-Chek Spirit.

- 
- ➔ **Se si verifica un allarme E4: OCCLUSIONE, misurare immediatamente la glicemia** perché l'erogazione di insulina è stata interrotta. Se la glicemia è molto alta, prendere provvedimenti in base alle istruzioni del medico o del team diabetologico.
  
  - ➔ **Fissare saldamente il set d'infusione all'adattatore per evitare la fuoriuscita di liquido.** Ruotare il connettore luer-lock del set d'infusione solo fino al punto di arresto senza forzare e senza usare utensili in modo da evitare il formarsi di crepe sul connettore e la conseguente fuoriuscita di liquido.
  
  - ➔ Il microinfusore per insulina non è in grado di rilevare una perdita del set d'infusione, **per cui è necessario ispezionare tutte le parti del set d'infusione almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi.** Se si riscontra una perdita di insulina e tutti i componenti sono fissati correttamente, sostituire immediatamente il componente difettoso. Inoltre, misurare immediatamente la glicemia, in quanto l'erogazione dell'insulina è stata interrotta.
  
  - ➔ **La presenza di bolle d'aria** nella cartuccia o nel set d'infusione comporta l'infusione di aria anziché di insulina, non garantendo il sufficiente apporto all'organismo della quantità di insulina richiesta. Un allarme E4: OCCLUSIONE potrebbe tardare a verificarsi. Rimuovere le bolle d'aria durante il riempimento della cartuccia e del set d'infusione quando quest'ultimo non è collegato al sito d'infusione.
  
  - ➔ **Per il riempimento della cartuccia e del set d'infusione usare unicamente insulina a temperatura ambiente.** Ispezionare la cartuccia e il set d'infusione per escludere la presenza di bolle d'aria almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi. Espellere eventuali bolle d'aria e, se necessario, cambiare i componenti del sistema.
  
  - ➔ **Utilizzare il microinfusore per l'erogazione di insulina solo se dotato correttamente di tutti i componenti** (cartuccia, adattatore e
-

set d'infusione) e solo se programmato con le proprie impostazioni approvate dal medico o dal team diabetologico.

➔ **Non eseguire la funzione SOSTITUZIONE CARTUCCIA se il vano portacartuccia non è completamente asciutto.** Durante il riavvolgimento del pistone, dell'acqua potrebbe introdursi nel microinfusore per insulina causando problemi di funzionamento.

➔ **La programmazione di un profilo basale relativamente basso sul microinfusore per insulina (0.1 U/h) può causare un ritardo del verificarsi dell'allarme E4: OCCLUSIONE.**

Roche Diagnostics raccomanda di utilizzare cartucce in plastica ed una concentrazione di insulina inferiore a U100 quando la terapia impone un profilo basale basso. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Concentrazione dell'insulina» e «Allarme E4: OCCLUSIONE».

➔ **Non riempire mai un set d'infusione se collegato al sito d'infusione per evitare il rischio di erogazioni incontrollate di insulina nel proprio corpo.** Con i set d'infusione scollegabili, accertarsi di aver scollegato il catetere dal sito d'infusione prima del riempimento. Procedere sempre nel rispetto delle istruzioni fornite con il set d'infusione.

➔ **Per impedire un flusso libero di insulina, spostare il pistone nella posizione corretta, quindi avvitare l'adattatore finché lo stantuffo della cartuccia non aderisce perfettamente alla base finale del pistone.** Può verificarsi un flusso libero di insulina dalla cartuccia o dal set d'infusione quando lo stantuffo della cartuccia e il pistone non sono collegati correttamente ed il microinfusore per insulina viene posizionato ad un livello più elevato rispetto al sito d'infusione.

➔ **Se il pistone non arretra durante il riavvolgimento della cartuccia,** contattare immediatamente il Servizio Assistenza Clienti.

- ➔ **Al verificarsi di un allarme, viene impostata la modalità STOP** e l'erogazione dell'insulina viene interrotta. Per garantire la somministrazione di insulina, è necessario intervenire immediatamente in base alle istruzioni fornite per ciascun codice di allarme e riportare il microinfusore in modalità **RUN** per ripristinare l'erogazione.
- ➔ **Il microinfusore per insulina ed i relativi accessori e prodotti sterili presentano piccoli componenti che per i bambini potrebbero rappresentare un pericolo di soffocamento.** Tenere gli accessori e i prodotti sterili lontano dalla portata dei bambini.

### **Avvertenze e messaggi di attenzione relativi ai rischi ambientali**

- ➔ **Evitare i campi elettromagnetici** creati da radar o impianti di antenne, sorgenti di alta tensione, sorgenti di raggi X, MRI, tomo risonanza magnetica nucleare, tomografia computerizzata o altre sorgenti di energia elettrica. Non utilizzare il microinfusore in queste aree. I campi elettromagnetici possono causare il malfunzionamento del microinfusore. Arrestare e rimuovere sempre il microinfusore per insulina prima di accedere a queste aree. In altri casi, l'erogazione di insulina potrebbe interrompersi immediatamente e potrebbe verificarsi un allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA».
- ➔ **Evitare di utilizzare il microinfusore per insulina in camere iperbariche e in aree pericolose di qualunque tipo, ad esempio aree in cui potrebbero formarsi gas o vapori esplosivi o infiammabili,** in quanto potrebbero interferire con l'erogazione dell'insulina e/o creare situazioni di pericolo.
- ➔ **Il microinfusore per insulina è progettato per essere utilizzato in condizioni barometriche normali comprese tra 700 e 1060 mbar.** Non andare oltre i 3000 metri sopra il livello del mare. Il

microinfusore per insulina non è stato testato in aree pericolose di qualunque tipo. Arrestare e rimuovere sempre il microinfusore per insulina prima di accedere a queste aree.

➔ **Il microinfusore per insulina non è stato testato con i pacemaker cardiaci.** Non utilizzare il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit se si è portatori di pacemaker cardiaci.

➔ **Le temperature superiori a + 40°C e inferiori a + 5°C possono danneggiare l'insulina,** i componenti elettronici del microinfusore e causare malfunzionamenti della batteria. Non esporre il microinfusore per insulina ai raggi diretti del sole. Evitare il surriscaldamento dell'insulina e del microinfusore.

➔ **Proteggere il microinfusore per insulina dall'esposizione diretta al vento freddo.** In condizioni di basse temperature, tenere il microinfusore sotto i vestiti o a diretto contatto con la pelle. Consultare le istruzioni per l'impiego dell'insulina utilizzata per informazioni sui limiti di temperatura accettabili.

## **Avvertenze e messaggi di attenzione per un utilizzo sicuro delle batterie**

➔ **Tenere sempre a portata di mano batterie AA e prestare attenzione a quanto segue:**

- Tenere sempre le batterie nella loro confezione originale fino al loro utilizzo.
- Evitare il contatto delle batterie tra di loro e tra batterie e altri oggetti metallici (monete, chiavi e così via) per non provocare lo scaricamento anticipato delle stesse.
- Affinché il microinfusore per insulina funzioni, è necessario che la temperatura di esercizio delle batterie sia compresa tra + 5 °C e + 40 °C.
- Non utilizzare una batteria che è caduta.

- 
- ➔ **Sostituire la batteria in un ambiente asciutto.** Avvitare o allentare il copri-batteria con l'apposita chiave per batteria Roche Diagnostics (oggetti appuntiti possono danneggiare il microinfusore per insulina). Non avvitare eccessivamente, altrimenti si rischia di danneggiare il copri-batteria e l'involucro del microinfusore. Il copri-batteria è inserito e chiuso correttamente quando è a livello con l'involucro del microinfusore per insulina.
  
  - ➔ **Non utilizzare il microinfusore per insulina se il copri-batteria non è inserito correttamente.** Per informazioni sulla sostituzione della batteria e del relativo copri-batteria, vedere la sezione «Inserimento e sostituzione della batteria».
  
  - ➔ **L'utilizzo di batterie AA diverse da quelle fornite o raccomandate da Roche Diagnostics potrebbe ridurne in modo significativo la durata e rendere nulla la garanzia,** nonché provocare la fuoriuscita e la corrosione dei contatti della batteria all'interno del microinfusore per insulina.
  
  - ➔ **Non inserire batterie vecchie o usate nel microinfusore per insulina** per non causare l'interruzione della procedura di avvio.
  
  - ➔ **Accertarsi sempre di rimuovere la batteria dal microinfusore per insulina** se si prevede di non utilizzarlo per un lungo periodo per prolungarne la durata.
  
  - ➔ **Per impedire la penetrazione di acqua all'interno del microinfusore, sostituire la batteria solo in ambienti asciutti e verificare che l'anello di tenuta** sia presente ed in buone condizioni e che la batteria sia stata inserita correttamente.

## **Avvertenze e messaggi di attenzione relativi all'applicazione del microinfusore per insulina**

- ➔ **Evitare qualsiasi contatto con oggetti che possono danneggiare lo strumento, evitare di premere i tasti del microinfusore per insulina**, con portachiavi, bottoni, coltellini tascabili o monete.
  
- ➔ **Se non vengono emesse le segnalazioni acustiche, è necessario restituire il microinfusore per insulina poiché** si potrebbe non essere avvisati in tempo di eventuali cambiamenti del microinfusore per insulina. Contattare il Servizio Assistenza Clienti.
  
- ➔ **Se non vengono emesse le vibrazioni, è necessario restituire il microinfusore per insulina poiché** si potrebbe non essere avvisati in tempo di eventuali cambiamenti del microinfusore per insulina. Contattare il Servizio Assistenza Clienti.
  
- ➔ **Se vengono visualizzati caratteri, numeri o simboli incompleti, è necessario restituire il microinfusore per insulina poiché** si potrebbe non essere avvisati in tempo di eventuali cambiamenti del microinfusore per insulina. Contattare il Servizio Assistenza Clienti.
  
- ➔ **Controllare il display del microinfusore per insulina almeno ogni tre ore durante il giorno** e prima di coricarsi, soprattutto se per qualche ragione sussiste il rischio di non udire le segnalazioni acustiche o di non avvertire le vibrazioni. Questo è l'unico modo in cui si può essere avvisati in tempo di eventuali cambiamenti del microinfusore per insulina.
  
- ➔ **Se i pulsanti del microinfusore per insulina non funzionano correttamente o non si è in grado di identificarli**, scollegare il microinfusore e contattare il Servizio Assistenza Clienti.

**Per ulteriori informazioni su queste avvertenze e su questi messaggi di attenzione, contattare il Servizio Assistenza Clienti.**

## Garanzia

➔ **Qualsiasi modifica o cambiamento apportato ai dispositivi non espressamente approvato da Roche Diagnostics può rendere nulla la garanzia di utilizzo del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.**

## Accessori, materiali di consumo e software

I prodotti sterili, gli accessori e il software completano il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Sono stati progettati appositamente per una terapia insulinica con microinfusore sicura e pratica. Procedere sempre nel rispetto delle istruzioni fornite dal medico o dal team diabetologico.

### Attenzione

Utilizzare esclusivamente prodotti sterili e accessori progettati appositamente per il microinfusore per insulina. Il corretto funzionamento del microinfusore per insulina può essere garantito esclusivamente con prodotti sterili Roche Diagnostics e accessori Accu-Chek Spirit. Tutti i prodotti sterili Roche Diagnostics e gli accessori progettati per il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit sono stati accuratamente testati e approvati per l'uso con il microinfusore. La compatibilità degli altri prodotti sterili e degli altri accessori non è stata testata con il microinfusore, pertanto il loro utilizzo potrebbe mettere in pericolo la salute dei pazienti.

Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit, i prodotti sterili, gli accessori ed il software devono essere utilizzati per la prima volta in presenza del medico o del team diabetologico. È inoltre necessario sottoporsi a regolari visite mediche. Attenersi sempre alle istruzioni fornite dal medico o dal team diabetologico e alle istruzioni per l'uso dei prodotti sterili e degli accessori utilizzati.

### **Attenzione**

Tenere sempre con sé prodotti sterili e accessori di scorta, in modo da poterli sostituire quando necessario. I materiali progettati come monouso, quali cartucce e set d'infusione, non devono essere riutilizzati per l'elevato rischio di infezioni, malfunzionamenti e/o erogazione errata di insulina.

Consultare il catalogo degli accessori e le brochure dei prodotti sterili oppure rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti.

### **Avvertenza**

Il microinfusore per insulina e i relativi prodotti sterili e accessori includono componenti di dimensioni ridotte che possono causare rischi di soffocamento se ingoiati da bambini. Tenere i prodotti sterili e gli accessori lontano dalla portata dei bambini.

## **Prodotti sterili**

I prodotti sterili sono componenti fondamentali della terapia insulinica e del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. I prodotti sterili sono monouso per consentire un utilizzo appropriato del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit e per evitare infezioni.

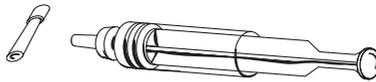
## **Cartuccia**

Il microinfusore per insulina è stato progettato per essere utilizzato unicamente con una cartuccia in plastica Roche Diagnostics da 3.15 ml. La cartuccia è un prodotto sterile e monouso. La sterilità è garantita soltanto a confezione integra e fino alla data di scadenza indicata. Non utilizzare i prodotti sterili se la confezione è danneggiata.

### Avvertenza

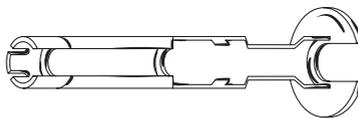
Non riutilizzare i prodotti monouso. Il riutilizzo di prodotti monouso può causare malfunzionamenti del microinfusore, un'erogazione non adeguata di insulina e/o infezioni. Accertarsi di avere sempre le mani pulite prima di maneggiare i componenti.

Utilizzare esclusivamente le cartucce indicate. L'utilizzo di altre cartucce può mettere in pericolo la salute, oltre che invalidare la garanzia.



- *Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Preparazione della cartuccia», «Come collegare la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione» e «Sostituzione della cartuccia e del set d'infusione».*

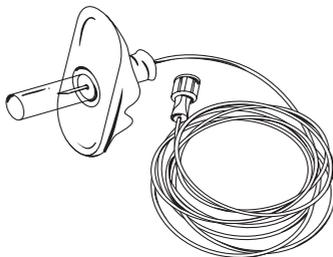
### Accessorio per il riempimento



L'accessorio per il riempimento Roche Diagnostics può essere utilizzato per il riempimento di una cartuccia in plastica da 3.15 ml da un flacone di insulina.

- *Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Riempimento della cartuccia».*

## Set d'infusione



I set d'infusione Roche Diagnostics collegano il microinfusore per insulina al corpo dell'utilizzatore e sono elementi fondamentali della terapia insulinica con microinfusore. L'insulina viene erogata dalla cartuccia presente nel microinfusore al tessuto sottocutaneo attraverso il set d'infusione. La cannula o l'ago del set d'infusione viene solitamente applicato nell'addome.

I set d'infusione possono essere:

- ▶ *scollegabili*
- ▶ *non scollegabili*

Utilizzare unicamente set d'infusione con un connettore luer-lock. Tutti i set d'infusione Roche Diagnostics correnti dispongono di connettori luer-lock e sono i più idonei per il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Tutti i set d'infusione Roche Diagnostics sono privi di PVC. Sono fabbricati con materiali ben tollerati dalla cute e non reagiscono all'insulina. Per rendere più rapido ed economico il riempimento del set d'infusione e ridurre lo spreco di insulina, il diametro del catetere del set d'infusione Roche Diagnostics è stato ridotto.

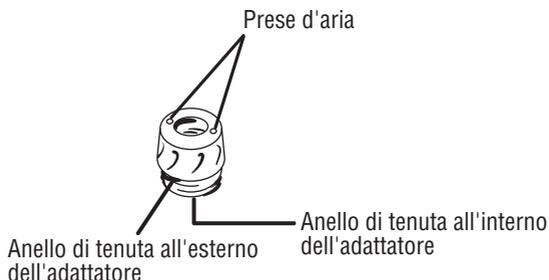
Roche Diagnostics offre un'ampia gamma di set d'infusione:

Lunghezze comuni dei cateteri	Volume di riempimento con insulina U100
60 cm	10 unità
80 cm	13 unità
110 cm	18 unità

---

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Come collegare la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione», «Riempimento del set d'infusione», «Preparazione del sito d'infusione», «Sostituzione del set d'infusione» e «Accessori».

## Adattatore



L'adattatore costituisce il collegamento fra la cartuccia e il set d'infusione. Presenta due anelli di tenuta e previene in modo efficace la penetrazione di acqua nel vano portacartuccia del microinfusore per insulina. Le due piccole prese d'aria provvedono ad equilibrare la pressione dell'aria. L'adattatore funziona correttamente solo se le prese d'aria non sono ostruite o sporche e se gli anelli di tenuta sono presenti ed in buone condizioni.

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Come collegare la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione» e «Sostituzione dell'adattatore».

## Batteria



Il microinfusore per insulina è stato progettato per essere utilizzato unicamente con batterie AA ALCALINE con una capacità minima di 2500 mAh. Le batterie AA sono generalmente etichettate LR6, AA, AM3 o MN1500.

Non utilizzare batterie al litio, allo zinco carbone o al nickel cadmio (NiCd). Se si preferisce utilizzare le batterie ricaricabili, Roche Diagnostics raccomanda l'utilizzo delle batterie NiMH con una capacità minima di 1500 mAh. Se si utilizzano batterie ricaricabili, utilizzare sempre un carica batterie raccomandato dal produttore delle batterie.

La durata delle batterie alcaline è di circa quattro settimane e di una settimana quella delle batterie ricaricabili se utilizzate normalmente (50 U/giorno con insulina U100; temperatura di esercizio 22° C +/-3°C).

**Nota** Se si passa dalle normali batterie a quelle ricaricabili o viceversa, è necessario modificare il tipo di batteria impostato nel menu Impostazioni Standard (IMPOSTAZIONI MENU STANDARD).

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Tipo di batteria».

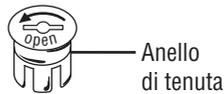
#### **Attenzione**

Batterie AA diverse da quelle fornite o consigliate da Roche Diagnostics possono presentare una durata notevolmente inferiore, inoltre possono presentare perdite e corrodere i contatti all'interno del microinfusore per insulina. Pertanto, l'uso di batterie non fornite o consigliate da Roche Diagnostics può invalidare la garanzia.

**Nota** Molti tipi di batteria disponibili sul mercato non sono progettati per fornire una potenza adeguata al microinfusore per insulina. Per assicurare la massima durata possibile del microinfusore per insulina, assicurarsi di utilizzare batterie alcaline con una capacità minima di 2500 mAh o batterie NiMH (ricaricabili) con una capacità minima di 1500 mAh.

Le batterie alcaline fornite da Roche Diagnostics sono le batterie corrette per consentire la durata massima del dispositivo. La temperatura di esercizio della batteria deve essere compresa tra +5°C e +40°C. La durata della batteria dipende dall'utilizzo del microinfusore, dalle impostazioni personali, dal profilo d'infusione impostato, dalla temperatura e da altri fattori.

## Copri-batteria



Il copri-batteria costituisce un elemento di tenuta efficace per il vano portabatteria del microinfusore per insulina. Deve essere sostituito almeno ogni 4 sostituzioni della batteria.

- Sostituire la batteria in ambienti asciutti per evitare che l'acqua penetri all'interno dell'involucro.
- Assicurarci che l'anello di tenuta sia presente e in buone condizioni e che la batteria sia inserita correttamente nel microinfusore per insulina.
- Fissare in sede o rimuovere il copri-batteria soltanto con l'apposita chiave per batteria Roche Diagnostics; l'uso di coltelli, cacciaviti o altri oggetti appuntiti può danneggiare il microinfusore.
- Non avvitare con eccessiva forza, altrimenti si rischia di danneggiare il copri-batteria e l'involucro del microinfusore. Il copri-batteria è inserito e chiuso correttamente quando è a livello con l'involucro del microinfusore per insulina.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Inserimento e sostituzione della batteria».

### **Attenzione**

Accertarsi sempre di rimuovere la batteria prima di un periodo di inutilizzo prolungato del microinfusore per insulina in modo da conservare la durata della batteria. Per evitare l'ingresso di acqua all'interno del microinfusore, sostituire la batteria solo in ambiente asciutto e verificare che l'anello di tenuta del copri-batteria sia presente e in buone condizioni e che la batteria stessa sia stata inserita correttamente.

### **Chiave per batteria**



Utilizzare l'apposita chiave per batteria per fissare in sede o rimuovere il copri-batteria. Se necessario, è anche possibile utilizzare questa chiave per allentare il connettore luer-lock presente tra il set d'infusione e l'adattatore. La chiave per batteria presenta una tacca adatta ai connettori luer-lock di tutti i set d'infusione Roche Diagnostics. Non utilizzare mai la chiave per batteria per collegare o avvitare un set d'infusione. Utilizzare il foro presente nella chiave per batteria per aggiungerla al proprio portachiavi.

## **Kit di emergenza**

È consigliabile portare con sé una quantità minima di materiali di consumo in caso di emergenza, affinché sia possibile sostituirli quando necessario. Il kit di emergenza può contenere:

- Un set d'infusione Roche Diagnostics nuovo
- Una batteria alcalina AA nuova
- Una cartuccia in plastica da 3.15 ml nuova
- Una penna o siringa per una terapia alternativa
- Un flacone di insulina
- Un accessorio per il riempimento
- Terapia per l'ipoglicemia
- Misuratori della glicemia, ad esempio un misuratore di glicemia Accu-Chek
- Un disinfettante cutaneo
- Una medicazione nuova
- La chiave per batteria

Il precedente elenco non è che un esempio di ciò che il kit di emergenza dovrebbe contenere. Rivolgersi al proprio medico o team diabetologico per informazioni su come assemblare il proprio kit di emergenza.

## Software

### **Software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit**

Il software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit è uno strumento di programmazione opzionale per il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Il software rende semplici e rapide l'impostazione e la variazione dei parametri e delle impostazioni direttamente da un PC compatibile Microsoft Windows.

**Il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit** è progettato per consentire agli utilizzatori di questo strumento di programmare nuove impostazioni utilizzando un PC compatibile Microsoft Windows e di trasferire impostazioni e informazioni tra il PC e il microinfusore.

### **Il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici**

è progettato per consentire la programmazione del microinfusore per insulina e la gestione efficace dei dati relativi all'erogazione dell'insulina dei pazienti. L'utilizzo del software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici consente la programmazione di impostazioni aggiuntive.

Contattare il Servizio Assistenza Clienti per ottenere ulteriori informazioni oppure fare riferimento al manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

## Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

### Attenzione

Verificare almeno una volta al giorno che il microinfusore per insulina e i relativi prodotti sterili e accessori non presentino crepe, in particolare dopo una caduta. Non utilizzarli in presenza di rotture o crepe. In presenza di crepe, acqua, polvere, insulina o altre sostanze estranee possono entrare nel microinfusore e causare malfunzionamenti.

### Display

Il microinfusore per insulina dispone di un display grafico a cristalli liquidi (LCD, Liquid Crystal Display) in grado di visualizzare le informazioni correnti e quelle archiviate. **Controllare il display del microinfusore per insulina almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi, soprattutto se per qualche ragione sussiste il rischio di non udire le segnalazioni acustiche o di non avvertire le vibrazioni.** È l'unico modo per essere avvisati in tempo di eventuali cambiamenti del microinfusore per insulina.

Per praticità, è possibile modificare l'orientamento del display di 180° e regolarne il contrasto. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Orientamento del display» e «Contrasto display».

### Attenzione

Se sul display sono presenti caratteri, numeri o simboli incompleti, portare il microinfusore per insulina in modalità **STOP** ed eseguire un controllo del sistema rimuovendo la batteria per alcuni secondi. Al reinserimento della batteria verrà eseguita la procedura di avvio. Se continuano a essere presenti caratteri, numeri o simboli incompleti, è necessario restituire il microinfusore per insulina perché potrebbe non essere possibile ricevere le informazioni corrette per l'utilizzo del microinfusore. Impostare il microinfusore per insulina sulla modalità **STOP** e contattare immediatamente il Servizio Assistenza Clienti.

## Retroilluminazione

La retroilluminazione consente di utilizzare il microinfusore per insulina o di leggere le informazioni in aree scarsamente illuminate. È possibile attivare la retroilluminazione dalla modalità **RUN**, **STOP** o quando si sfogliano i menu premendo . La retroilluminazione si attiva automaticamente quando viene visualizzato un avviso o un messaggio di allarme e si spegne automaticamente dopo 20 secondi  se non vengono più premuti altri tasti.

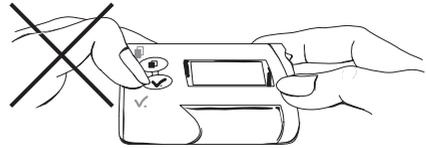
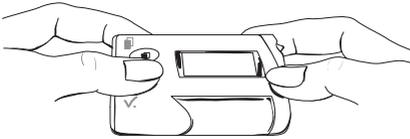
**Nota** In aree scarsamente illuminate, attivare la retroilluminazione prima di avviare la programmazione.

## Tasti e combinazioni di tasti

I quattro tasti del microinfusore per insulina sono sufficienti per programmare le segnalazioni acustiche, le vibrazioni ed i messaggi che vengono visualizzati sul display.

**Attenzione**

Mai premere i tasti con un oggetto appuntito, ad esempio un'unghia per non danneggiare l'involucro del microinfusore per insulina. Usare invece i polpastrelli delle dita per evitare di danneggiare i tasti.



L'utilizzo del microinfusore per insulina richiede l'impiego di quattro tasti e di tre combinazioni di tasti. Ogni tasto o combinazione di tasti assolve a una specifica funzione:

Tasto	Nome	Funzione
	<b>Menu</b>	<b>consente</b> di spostarsi tra i menu e le funzioni
	<b>Conferma</b>	<b>consente di selezionare</b> un menu <b>consente di salvare</b> le modifiche e <b>di uscire dalle funzioni</b> <b>consente di visualizzare</b> la breve schermata informativa
	<b>Su</b>	<b>consente di aumentare</b> o <b>ridurre</b> il valore di un'impostazione
	<b>Giù</b>	<b>consente di spostarsi avanti</b> o <b>indietro</b> nei menu e nelle funzioni consente di <b>programmare</b> un bolo standard consente di <b>cancellare</b> un bolo standard <b>consente di disattivare</b> l'avviso di <b>STOP</b> (premere e tenere premuto  oppure  per 3 secondi finché non viene emesso un segnale acustico)
	<b>Su</b>	<b>consente di attivare</b> la retroilluminazione

**Il segno più (+) tra due funzioni di tasti indica che i due tasti devono essere premuti simultaneamente:**

Combinazione di tasti	Nome	Funzione
 + 	<b>Menu e Su</b>	<b>consente di uscire da</b> un menu o da una funzione
 + 	<b>Menu e Giù</b>	consente di sbloccare il Blocco tasti (premere e tenerli premuti simultaneamente finché lo strumento non emette tre segnalazioni acustiche in modalità <b>RUN</b> o una in modalità <b>STOP</b> )
 + 	<b>Su e Giù</b>	<b>consente di copiare</b> un profilo basale orario nell'ora o ore successive
 + 		Premere uno dei tasti quando i due relativi simboli sono scollegati per impostare il valore desiderato.
 (  )		è possibile programmare l'avvio di una sequenza con il tasto  o  . Per le sequenze consigliate, premere il tasto senza parentesi, in questo caso il tasto  . Per la sequenza alternativa, premere il tasto tra parentesi, in questo caso il tasto  .

Viene emessa una segnalazione acustica ogni volta che viene premuto un tasto, a meno che l'impostazione delle segnalazioni acustiche non sia impostata su 0.

**Avvertenza**

Se i pulsanti del microinfusore non funzionano correttamente o non si è in grado di identificare i pulsanti, scollegare il microinfusore per insulina e contattare il Servizio Assistenza Clienti.

## Blocco tasti

Simbolo	Segnalazione acustica	Display	Commento
	Sequenza di segnalazioni acustiche (vengono emessi tre segnali acustici in modalità RUN e un segnale acustico in modalità STOP).	 indica che tutti e quattro i tasti sono bloccati, tranne il tasto  per l'accensione della retroilluminazione	Se il simbolo Blocco tasti non è visualizzato nella modalità <b>RUN</b> o <b>STOP</b> , la funzione Blocco tasti è disattivata.
		 indica che tutti e quattro i tasti sono sbloccati	

La funzione Blocco tasti consente di bloccare tutti e quattro i tasti del microinfusore per insulina e costituisce un'ulteriore misura di protezione dall'attivazione involontaria delle funzioni, ad esempio mentre si dorme o durante l'attività sportiva. Per utilizzare la funzione Blocco tasti, è necessario attivare la relativa impostazione in IMPOSTAZIONI MENU STANDARD.

Il simbolo Blocco tasti

 indica che tutti e quattro i tasti sono **bloccati**, ad eccezione del tasto  per l'attivazione della retroilluminazione

 significa che tutti e quattro i tasti sono **sbloccati**

Se nessun simbolo Blocco tasti viene visualizzato nella modalità **RUN** o **STOP**, la funzione Blocco tasti è disattivata.

Se la funzione Blocco tasti è attivata, è necessario disattivarla prima di poter effettuare qualsiasi programmazione del microinfusore per insulina. Tutte le istruzioni fornite nel presente manuale d'uso si riferiscono alla condizione in cui la funzione Blocco tasti non è attivata. Per disattivare la funzione Blocco tasti, premere  +  simultaneamente (verranno emesse tre segnalazioni acustiche nella modalità **RUN** o una nella modalità **STOP**), quindi tenerli premuti per 3 secondi finché lo strumento

non emette nuovamente tre segnalazioni (in **RUN**) o una (in **STOP**). Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Blocco tasti».

## Scrolling

Per immettere valori più elevati o più bassi, è necessario premere il tasto  oppure  più volte per ottenere piccoli incrementi alla volta. Nella maggior parte dei menu, tuttavia, è possibile premere il tasto  oppure  (scrolling) finché non viene visualizzato il valore desiderato. Se necessario, questo valore può essere corretto mediante una singola pressione del tasto  oppure .

Se questa funzione è attivata, il microinfusore per insulina emetterà una segnalazione acustica all'inizio dell'operazione.

Tasto	Segnalazione acustica	Display	Commento
	Una segnalazione	La pressione del tasto	Premendo il tasto 
	acustica breve identifica la funzione Scrolling.	causa la modifica delle informazioni visualizzate.	oppure  è possibile modificare un valore. Ogni pressione del tasto causa un aumento o una ridu- zione di una tacca.

## Schermata di stato

Segnalazioni acustiche, vibrazioni e messaggi sul display informano l'utilizzatore sullo stato del microinfusore per insulina. Quando viene premuto un tasto viene emessa una segnalazione acustica, indipendentemente dal modo in cui gli avvisi d'allarme sono impostati. È possibile disattivare le segnalazioni acustiche o le vibrazioni, ma non entrambe contemporaneamente. Il volume della segnalazione acustica può essere regolato a livelli diversi.

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Regolazione del volume delle segnalazioni acustiche», «Avvisi d'allarme» e »Segnalazioni acustiche e suoni del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit».

**Nota** Se il volume delle segnalazioni acustiche è disattivato, il microinfusore per insulina non emetterà alcun segnale acustico quando viene premuto un tasto.

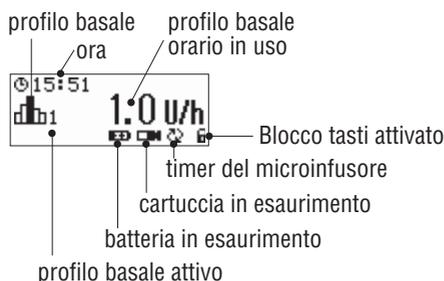
### Attenzione

Controllare il display del microinfusore almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi, soprattutto se per qualche ragione sussiste il rischio di non udire le segnalazioni acustiche o le vibrazioni. Si tratta dell'unico modo in cui l'utente verrà informato di ogni modifica del microinfusore in un intervallo di tempo utile.

## Avvisi d'allarme

Il microinfusore per insulina comunica gli avvisi e gli allarmi mediante segnalazioni acustiche e vibrazioni. È possibile disattivare le segnalazioni acustiche o le vibrazioni, ma non entrambe contemporaneamente per l'avviso d'allarme iniziale.

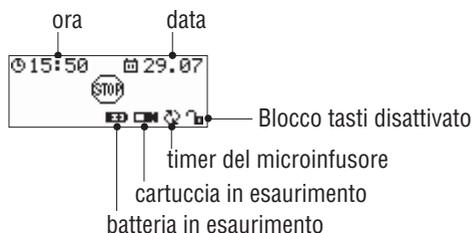
## Modalità RUN e STOP



Durante la normale procedura di utilizzo, il microinfusore per insulina si trova in modalità **RUN** e l'insulina viene erogata (profilo basale) alla velocità programmata. Ogni volta che il microinfusore si trova in modalità

**RUN** viene visualizzato il menu iniziale. Dopo un'operazione di programmazione o di revisione delle informazioni, il microinfusore per insulina torna al menu iniziale. Nel menu iniziale sono indicati l'ora corrente, il profilo basale attivo e quello orario in unità orarie. Inoltre, nella modalità **RUN** possono essere visualizzate ulteriori informazioni, ad esempio cartuccia in esaurimento, e informazioni su funzioni speciali, ad esempio esecuzione di un bolo prolungato o funzione Blocco tasti attivata o disattivata.

Per ulteriori informazioni sulla definizione di questi simboli, vedere le sezioni «Avvio dell'erogazione dell'insulina» e «Simboli generali».



Alcune funzioni devono essere programmate con il microinfusore impostato sulla modalità **STOP**, durante la quale l'insulina non viene erogata. Per sostituire la cartuccia è necessario che il microinfusore per insulina si trovi nella modalità **STOP**. Scollegare sempre il microinfusore dal sito d'infusione e impostarlo sulla modalità **STOP** quando si riempie il set d'infusione e/o si trasferiscono i dati.

Nella modalità **STOP** vengono visualizzati l'ora e la data, il simbolo **STOP**, eventuali informazioni di promemoria (batteria in esaurimento) e funzioni speciali (Blocco tasti attivato o disattivato). Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Blocco dell'erogazione dell'insulina».

## Avviso di STOP

L'avviso di **STOP** viene attivato ogni volta che il microinfusore passa dalla modalità **RUN** alla modalità **STOP** o quando viene inserita una batteria. Questo promemoria ha lo scopo di informare l'utilizzatore che l'erogazione dell'insulina è al momento interrotta. Se l'avviso di **STOP** è attivato, ogni minuto vengono emesse una segnalazione acustica lunga e una vibrazione. La disattivazione dell'avviso di **STOP** comporta la disattivazione della funzione di avviso.

### Per disattivare l'avviso di STOP

Operazione	Risultato	
Premere e tenere premuto ⤴ o ⤵ (per 3 secondi)	Viene emesso un segnale acustico. L'avviso di <b>STOP</b> è disattivato	Se il tasto ⤴ oppure ⤵ viene premuto troppo brevemente, l'avviso di <b>STOP</b> non viene eliminato e si verifica nuovamente.
		Il volume dell'avviso di <b>STOP</b> è indipendente dal volume programmato per le segnalazioni acustiche e viene emesso sempre al massimo livello.

Il funzionamento del microinfusore per insulina è concepito in modo logico e semplice. Per praticità, alla fine del presente manuale d'uso è riportata una «mappa» di queste funzioni.



# Introduzione

## Preparazione del microinfusore prima dell'utilizzo

In questa sezione viene spiegato come preparare all'utilizzo il microinfusore per insulina.

## Inserimento e sostituzione della batteria

Il microinfusore per insulina si accende non appena viene inserita la batteria. Quando si rimuove la batteria, il microinfusore per insulina tiene traccia dell'ora e della data per circa un'ora. Le impostazioni del microinfusore per insulina quali profili basali orari, incremento del bolo e menu utente attivo, nonché la memoria degli eventi, memoria boli ed avvisi, memoria totali giornalieri di insulina e profili basali temporanei, vengono salvate indipendentemente dalla tensione della batteria e dal tempo durante il quale il microinfusore è rimasto senza batteria.

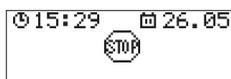
### **Mantenere le impostazioni di data e ora corrette**

Assicurarsi sempre che la data e l'ora del microinfusore per insulina siano corrette. La programmazione errata della data e dell'ora può causare l'erogazione errata di insulina. Se l'utilizzatore o il team diabetologico memorizza e analizza i dati della terapia in modo elettronico e la data e l'ora dei dispositivi non sono impostate in modo identico, i dati raccolti potrebbero non essere corretti.

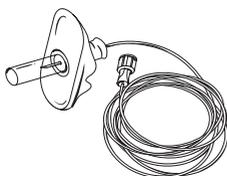
### Attenzione

Per evitare l'ingresso di acqua all'interno del microinfusore, sostituire la batteria solo in ambiente asciutto e verificare che l'anello di tenuta sia presente e in buone condizioni e che la batteria sia stata inserita correttamente. Fissare o rimuovere il copri-batteria soltanto con l'apposita chiave per batteria Roche Diagnostics; l'uso di coltelli, cacciaviti o altri oggetti appuntiti può danneggiare il microinfusore per insulina. Non avvitare eccessivamente per non danneggiare il copri-batteria e l'involucro. Il copri-batteria è inserito e chiuso correttamente quando è a livello con l'involucro del microinfusore per insulina.

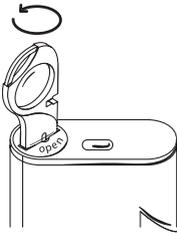
Il microinfusore per insulina è alimentato con una batteria AA da 1.2 volt. Per informazioni dettagliate sul tipo di batteria raccomandato, vedere il capitolo sugli accessori.



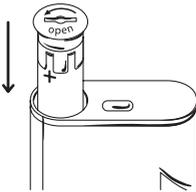
Assicurarsi che il microinfusore per insulina si trovi nella modalità **STOP** e che la funzione Blocco tasti sia disattivata.



Rimuovere o scollegare il set d'infusione dal sito d'infusione per evitare qualsiasi rischio di erogazione dell'insulina.

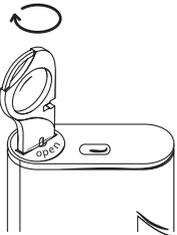


Rimuovere il copri-batteria dal microinfusore. Utilizzare l'apposita chiave per batteria per ruotare il copri-batteria in senso antiorario, come indicato dalla freccia sullo stesso. Assicurarsi che l'apertura del vano portabatteria e l'anello di tenuta siano puliti e integri.



Inserire il copri-batteria sul lato positivo della batteria.

Inserire la batteria con copri-batteria nel relativo vano, introducendo per primo il lato negativo.



Spingere con cautela la batteria con copri-batteria e ruotare quest'ultimo in senso orario. Il copri-batteria è inserito e chiuso correttamente quando è a livello con l'involucro del microinfusore per insulina. Non avvitare eccessivamente.

Verrà ora eseguita la procedura di avvio.

Un segnale acustico segnala la fine della procedura di avvio ed il microinfusore per insulina torna in modalità **STOP**.

**Nota** Se il microinfusore per insulina si trovava nella modalità **RUN** prima che venisse rimossa la batteria, viene visualizzato un allarme E8: CONTROLLARE IMPOSTAZIONI.

Premere due volte  per confermare e per annullare l'allarme.

Controllare data e ora nella modalità **STOP** e correggerle se necessario.

Se necessario, impostare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**.

#### **Attenzione**

Quando si rimuove la batteria il microinfusore per insulina memorizza le impostazioni salvate. Se il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit resta senza batteria per oltre un'ora, verificare la data e l'ora dopo aver reinserto la batteria.

Batterie AA diverse da quelle fornite o consigliate da Roche Diagnostics possono presentare una durata notevolmente inferiore, inoltre possono presentare perdite e corrodere i contatti all'interno del microinfusore per insulina. Pertanto, l'uso di batterie non fornite o consigliate da Roche Diagnostics può invalidare la garanzia. Non inserire batterie vecchie o usate nel microinfusore per insulina per non causare allarmi di avvio.

## **Procedura di avvio**

Il microinfusore per insulina esegue una procedura di avvio (test interni) quando si inserisce la batteria e quando si sostituisce la cartuccia. Quando si sostituisce la batteria viene eseguita l'intera procedura di avvio. Quando si sostituisce solo la cartuccia, la procedura di avvio viene eseguita a partire dal test del sistema.

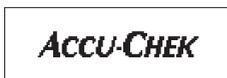
### Avvertenza

Non interrompere la procedura di avvio premendo dei tasti o manipolando in qualche modo il microinfusore per insulina. L'interruzione di tale procedura può causare il malfunzionamento del microinfusore.

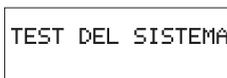
Se il microinfusore per insulina non emette segnalazioni acustiche o vibrazioni come descritto o se numeri, lettere, simboli o linee non vengono visualizzati completamente, contattare il Servizio Assistenza Clienti.

**Nota** Durante l'utilizzo, il sistema di sicurezza del microinfusore per insulina ne controlla continuamente il funzionamento. Se viene rilevata una discordanza rispetto allo stato normale, viene emesso un segnale di avviso (messaggio di avviso) o un allarme (messaggio di allarme).

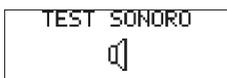
La versione del software (VERSIONE SW) del microinfusore per insulina viene visualizzata sul display.



Viene visualizzato il logo Accu-Chek.



Viene visualizzato il test del sistema.



Il microinfusore per insulina emette una segnalazione acustica e viene visualizzato il relativo test.

Controllare le segnalazioni acustiche.

**Attenzione**

Se non vengono emesse le segnalazioni acustiche, è necessario restituire il microinfusore per insulina poiché può essere impossibile venire avvisati in tempo utile di eventuali cambiamenti del microinfusore. Contattare il Servizio Assistenza Clienti.

**TEST VIBRAZIONE**



Il microinfusore per insulina vibra e viene visualizzato il relativo test.

Controllare le vibrazioni.

**Attenzione**

Se non vengono emesse vibrazioni, è necessario restituire il microinfusore per insulina poiché può essere impossibile venire avvisati in tempo utile di eventuali cambiamenti del microinfusore. Contattare il Servizio Assistenza Clienti.



Il display diventa bianco.  
Verificare che il display sia vuoto.  
Durante questa fase dovrebbe accendersi la retroilluminazione.



Sul display viene visualizzato uno schema.  
Controllare che lo schema sia uniforme.



Il display diventa nero.  
Controllare che il display sia completamente nero.

### Attenzione

Se vengono visualizzati caratteri, numeri o simboli incompleti, è necessario restituire il microinfusore per insulina perché può essere impossibile essere avvisati in tempo utile di eventuali cambiamenti del microinfusore. Contattare il Servizio Assistenza Clienti.

Accu-Chek Spirit

Inoltre, viene visualizzata una breve schermata informativa. Si tratta dei dati impostati dall'utilizzatore o dal medico mediante il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Per informazioni aggiuntive, vedere il manuale d'uso. Se non è stata immessa alcuna impostazione, non verrà visualizzata alcuna informazione.

**Nota** Se viene rilevato un allarme o un avviso durante la procedura di avvio, si verifica ora.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Segnalazioni di allarme».

Viene impostata la modalità **STOP**.



L'avviso di **STOP** si verifica ogni minuto con una segnalazione acustica lunga e una vibrazione per ricordare che l'insulina non verrà erogata in modalità **STOP**.

Premere e tenere premuto  oppure  finché non viene emesso un segnale acustico per disattivare l'avviso di **STOP**.

**Nota** Se la tensione della batteria inserita è troppo bassa, la procedura di avvio non può essere eseguita completamente. Il microinfusore per insulina emette cinque toni e continua a riavviare la procedura di avvio finché non viene rimossa la batteria o la stessa non si esaurisce.

## Preparazione della cartuccia

### Avvertenza

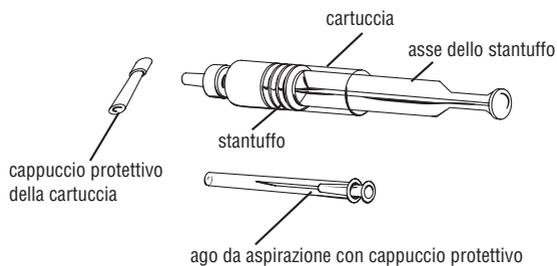
Assicurarsi sempre che la concentrazione di insulina programmata sul microinfusore sia identica alla concentrazione presente nella cartuccia utilizzata. **Una programmazione errata** della concentrazione di insulina può causare un'erogazione errata di insulina.

### Avvertenza

Il microinfusore per insulina è stato progettato per essere utilizzato con una cartuccia in plastica Roche Diagnostics da 3.15 ml. La cartuccia è un prodotto sterile monouso. La sterilità è garantita soltanto a confezione integra e fino alla data di scadenza indicata.

- ▶ Non utilizzare prodotti sterili con confezione danneggiata.
- ▶ Non riutilizzare prodotti monouso. Il riutilizzo di prodotti monouso può causare malfunzionamenti del microinfusore, un'erogazione errata dell'insulina e/o infezioni.
- ▶ Accertarsi di avere sempre le mani pulite prima di maneggiare i componenti.
- ▶ Utilizzare esclusivamente le cartucce indicate. L'utilizzo di altre cartucce può mettere in pericolo la salute, oltre che invalidare la garanzia.

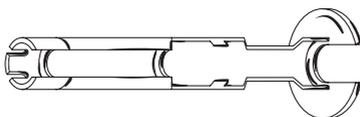
Un set di riempimento della cartuccia comprende i seguenti elementi:



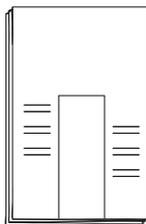
1. Cartuccia in plastica da 3.15 ml con cappuccio protettivo, stantuffo e ago di riempimento.



2. Flacone d'insulina



3. Opzionale: accessorio per il riempimento



4. Istruzioni per l'uso

## Riempimento della cartuccia

L'accessorio per il riempimento Roche Diagnostics può essere utilizzato per il riempimento di una cartuccia in plastica da 3.15 ml da un flacone di insulina. Per istruzioni dettagliate relative all'utilizzo di un accessorio per il riempimento, consultare le istruzioni fornite con il dispositivo stesso.

Per riempire una cartuccia, tenere a portata di mano i seguenti materiali:

- ▶ *Cartuccia in plastica da 3.15 ml nuova con cappuccio protettivo, stantuffo e ago di riempimento*
- ▶ *Insulina a temperatura ambiente per limitare al massimo la formazione di bolle d'aria.*



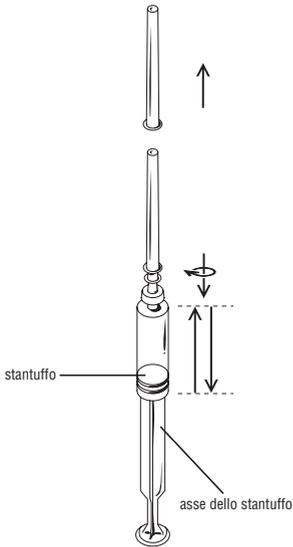
Lavarsi bene le mani.

Collocare il flacone di insulina su una superficie solida e piana, ad esempio un tavolo.



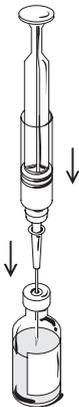
Disinfettare la membrana in gomma del flacone con un panno antisettico.

Rimuovere dalle rispettive confezioni la cartuccia con cappuccio protettivo e l'ago di riempimento con cappuccio.



Inserire l'ago da aspirazione con cappuccio protettivo sulla cartuccia e assicurarsi che siano ben fissati.

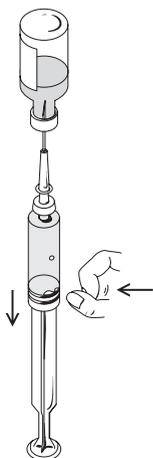
Spostare avanti e indietro due volte lo stantuffo nella cartuccia per distribuire il lubrificante. Spostare indietro lo stantuffo per riempire di aria la cartuccia.



Rimuovere il cappuccio protettivo dall'ago. Assicurarsi di non toccare nulla con l'ago.

Spingere la punta dell'ago da aspirazione nel centro della membrana in gomma del flacone di insulina.

Premere a fondo lo stantuffo in modo che tutta l'aria presente nella cartuccia venga immessa nel flacone di insulina.



Esercitando con il pollice una pressione decisa contro lo stantuffo, capovolgere il flacone di insulina in modo che l'ago da aspirazione e la cartuccia puntino verso l'alto, all'interno del flacone di insulina.

Assicurarsi che la punta dell'ago da aspirazione rimanga nell'insulina.

Allentare lentamente la pressione contro lo stantuffo in modo che l'insulina fluisca nella cartuccia.

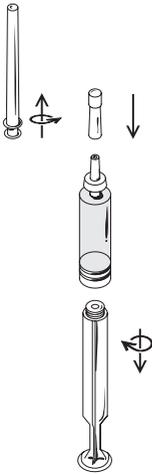
Non tirare né premere lo stantuffo mentre si muove da solo per evitare la formazione di bolle d'aria.

Tirare verso il basso lo stantuffo per riempire la cartuccia.

Eliminare eventuali bolle d'aria picchiando leggermente sulla cartuccia. Spingere le bolle d'aria nel flacone di insulina con lo stantuffo.

La cartuccia viene riempita completamente se all'interno non vi sono bolle d'aria e lo stantuffo si trova in fondo alla cartuccia.

Rimuovere l'ago da aspirazione dal flacone di insulina.



Inserire il cappuccio protettivo sull'ago da aspirazione.

Rimuovere lo stantuffo ruotandolo in senso antiorario verso l'esterno.

Rimuovere l'ago da aspirazione con relativo cappuccio protettivo dalla cartuccia ruotandolo in senso antiorario.

Spingere il cappuccio protettivo sulla punta della cartuccia finché non scatta.

La cartuccia è ora pronta all'uso.

**Nota** Non tirare né premere sullo stantuffo durante la rimozione.

### Attenzione

La presenza di bolle d'aria nella cartuccia o nel set d'infusione comporta l'infusione di aria anziché di insulina, non garantendo il sufficiente apporto all'organismo della quantità di insulina richiesta. Un allarme E4: OCCLUSIONE potrebbe tardare a verificarsi. Rimuovere le bolle d'aria durante il riempimento della cartuccia e del set d'infusione quando quest'ultimo non è collegato al sito di infusione.

L'insulina fredda può liberare aria quando viene riscaldata. Per il riempimento della cartuccia e del set d'infusione usare solamente insulina a temperatura ambiente. Ispezionare la cartuccia e il set d'infusione per escludere la presenza di bolle d'aria almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi. Espellere eventuali bolle d'aria e, se necessario, cambiare i componenti del sistema.

## **Inserimento della cartuccia, dell'adattatore e del set d'infusione**

**Nota** Prima di sostituire la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione, assicurarsi che il microinfusore per insulina sia funzionante. Vedere la sezione «Test del sistema» per consultare la lista di controllo della revisione.

Può verificarsi un flusso libero di insulina dalla cartuccia o dal set d'infusione se lo stantuffo della cartuccia e l'asse filettato non sono collegati correttamente ed il microinfusore per insulina viene posizionato ad un livello più elevato rispetto al sito d'infusione. Impedire il flusso libero inserendo correttamente la cartuccia: spostare il pistone nella posizione corretta e ruotare l'adattatore finché lo stantuffo della cartuccia non aderisce alla base del pistone.

Quando si inserisce la cartuccia e l'adattatore nel vano portacartuccia, ruotare l'adattatore in senso orario finché non aderisce al vano portacartuccia. In questa posizione lo stantuffo della cartuccia deve aderire alla base del pistone. In questo modo, si dispone di un'ulteriore misura di protezione contro il flusso libero di insulina e si riduce al minimo il volume dell'occlusione.

### **Come collegare la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione**

Tenere a portata di mano i seguenti materiali:

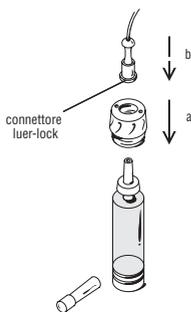
- ▶ *Una cartuccia in plastica da 3.15 ml Roche Diagnostics piena con connessione luer nuova*
- ▶ *Un adattatore Accu-Chek Spirit nuovo*
- ▶ *Un set d'infusione Roche Diagnostics nuovo*

### Avvertenza

La cartuccia e il set d'infusione sono **prodotti sterili monouso**. La sterilità è garantita soltanto a confezione integra e fino alla data di scadenza indicata. **Non utilizzare prodotti sterili con confezione danneggiata.**

Non riutilizzare i prodotti monouso. Il riutilizzo di prodotti monouso può causare malfunzionamenti del microinfusore, un'erogazione errata dell'insulina e/o infezioni. Accertarsi di avere sempre le mani pulite prima di maneggiare i componenti. Evitare ogni contatto del set d'infusione e in particolare delle parti di collegamento del microinfusore con antisettici, pomate antibiotiche, saponi, profumi, deodoranti, lozioni per il corpo o altri cosmetici per evitare qualsiasi tipo di contaminazione.

Rimuovere il cappuccio protettivo dalla cartuccia.  
Assicurarsi di non toccare la punta della cartuccia.



Spingere l'adattatore sulla punta della cartuccia finché non si arresta (a).

Preparare per l'uso un set d'infusione Roche Diagnostics nuovo. Inserire il set d'infusione secondo le relative istruzioni per l'uso.

Tenere fermo l'adattatore e ruotare il set d'infusione in senso orario per inserirlo nell'adattatore (b).

Non avvitare eccessivamente.

### **Attenzione**

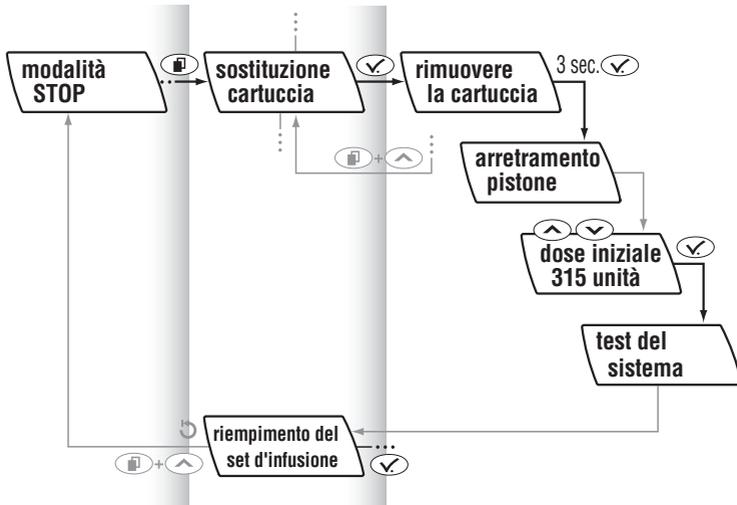
Fissare saldamente il set d'infusione all'adattatore per evitare la fuoriuscita di liquido. Ruotare il connettore luer-lock solo fino al punto di arresto senza forzare e senza usare utensili in modo da evitare il formarsi di crepe sul connettore e la conseguente fuoriuscita di liquido.

**Nota** Il microinfusore per insulina non è in grado di rilevare le perdite dei set d'infusione. È necessario controllare tutte le parti del set d'infusione ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi. Qualora venisse rilevata una fuoriuscita di insulina e tutte le parti sono chiuse correttamente, sostituire immediatamente il componente in cui si verifica la perdita. Poiché l'erogazione dell'insulina è stata interrotta, controllare la glicemia e prendere le misure appropriate in base alle istruzioni del medico o del team diabetologico.

## **Come inserire la cartuccia**

### **Attenzione**

Non eseguire la funzione SOSTITUZIONE CARTUCCIA se il vano portacartuccia non è completamente asciutto. Durante il riavvolgimento del pistone, dell'acqua potrebbe introdursi nel microinfusore per insulina causando problemi di funzionamento.



Tenere a portata di mano i seguenti materiali:

- ▶ *Il microinfusore per insulina*
- ▶ *Una cartuccia in plastica da 3.15 ml piena con un adattatore Accu-Chek Spirit connesso ed un set d'infusione Roche Diagnostics nuovo.*



Accertarsi che il microinfusore per insulina si trovi in modalità **STOP**.



Premere per spostarsi sul menu SOSTITUZIONE CARTUCCIA.



Effettuare la selezione con il tasto . Se necessario, rimuovere la cartuccia in uso.



Premere e tenere premuto (per 3 secondi) finché non viene emesso un segnale acustico.

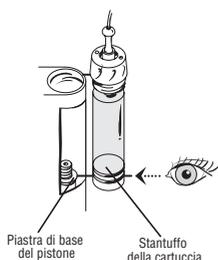
Il pistone arretra.



A questo punto, viene visualizzata la quantità massima di insulina contenuta nella cartuccia.

Questo volume dipende dalla concentrazione dell'insulina programmata.

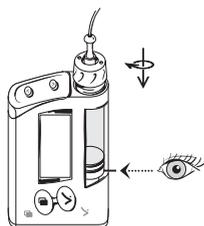
U100	315 U
U50	157 U
U40	126 U
U10	31 U



Mantenere in posizione verticale il microinfusore per insulina. Rivolgere verso l'alto la cartuccia piena nuova e l'adattatore connesso e tenerli in parallelo e vicino al vano portacartuccia. Assicurarsi che la base della parte colorata dell'adattatore sia a livello con la parte superiore del vano portacartuccia.



Premere o scorrere  oppure  per spostare in avanti lo stantuffo finché la base dell'asse filettato sia a livello con la parte inferiore dello stantuffo. Il volume della cartuccia diminuisce di conseguenza sul display.



Posizionare in verticale il microinfusore per insulina (con l'adattatore rivolto verso l'alto). Inserire la cartuccia nell'apposito vano, ruotare (non spingere) l'adattatore in senso orario finché non aderisce al vano portacartuccia. Non è necessario esercitare pressione poiché la rotazione è sufficiente per posizionare correttamente la cartuccia. La cartuccia è stata inserita correttamente se la base del pistone aderisce allo stantuffo della cartuccia. Non avvitare eccessivamente l'adattatore per non rendere difficile la rimozione

della cartuccia. Se la base del pistone non aderisce allo stantuffo della cartuccia, rimuovere la cartuccia dal relativo vano. Tenere la cartuccia e l'adattatore vicino al vano portacartuccia.

Premere o scorrere  oppure  per spostare in avanti il pistone finché la base sia a livello con lo stantuffo della cartuccia. Il volume della cartuccia visualizzato diminuisce di conseguenza. Reinserire la cartuccia nel relativo vano.

- Continuare a seguire queste istruzioni dopo che la cartuccia è stata inserita correttamente (la base del pistone aderisce allo stantuffo della cartuccia); in alternativa
- Ripetere questa operazione finché la cartuccia non risulta inserita correttamente (la base del pistone aderisce allo stantuffo della cartuccia).

TEST DEL SISTEMA
------------------

Confermare il corretto inserimento della cartuccia premendo . Viene ora eseguito un test del sistema del microinfusore per insulina.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Procedura di avvio».

Controllare che il connettore luer-lock del set d'infusione sia ancora collegato all'adattatore. Avvitare il set d'infusione in senso orario finché non risulta correttamente inserito nell'adattatore.



Al termine della procedura di avvio, viene visualizzato il menu RIEMPIMENTO DEL SET D'INFUSIONE. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Come riempire il set d'infusione». Iniziare dal punto in cui il microinfusore per insulina non visualizza nuovamente il menu sulla sinistra.

## Come riempire il set d'infusione

### **Avvertenza**

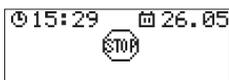
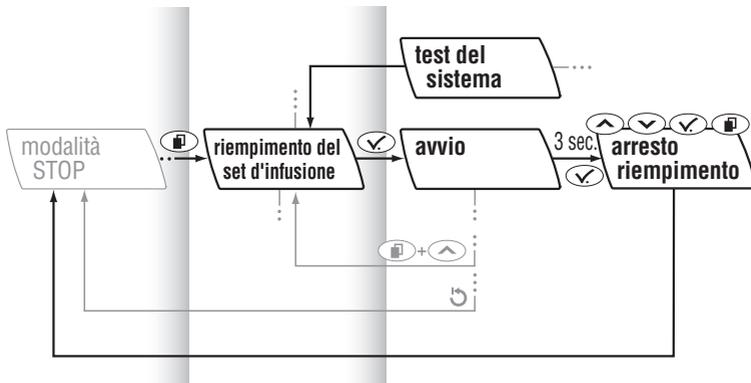
Non riempire mai un set d'infusione se collegato al sito di infusione per evitare il rischio di erogazioni incontrollate di insulina nel proprio corpo. Con i set d'infusione scollegabili, accertarsi di aver scollegato il catetere dal sito d'infusione prima del riempimento. Seguire sempre le istruzioni per l'uso del set d'infusione che si sta utilizzando.

Il microinfusore per insulina arresta automaticamente il riempimento dopo 25 unità  di insulina U100 . Se l'insulina non è fuoriuscita dall'ago del set d'infusione dopo il riempimento, ripetere la funzione di riempimento. Quando l'insulina fuoriesce dalla punta dell'ago, premere un tasto qualsiasi del microinfusore per interrompere la funzione di riempimento. L'insulina utilizzata per la funzione di riempimento del set d'infusione non viene conteggiata nella memoria dei totali giornalieri.

Durante il processo di riempimento, il microinfusore per insulina deve essere mantenuto in posizione verticale, con l'adattatore rivolto verso l'alto per facilitare al massimo la rimozione di bolle d'aria dalla cartuccia e dal set di infusione.

### Avvertenza

La presenza di bolle d'aria nella cartuccia o nel set d'infusione comporta l'infusione di aria anziché di insulina, non garantendo il sufficiente apporto all'organismo della quantità di insulina richiesta. Un allarme E4: OCCLUSIONE potrebbe tardare a verificarsi. Ispezionare la cartuccia e il set d'infusione per escludere la presenza di bolle d'aria almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi. Rimuovere le bolle d'aria durante il riempimento della cartuccia e del set di infusione quando quest'ultimo non è collegato al sito di infusione.



Accertarsi che il microinfusore per insulina si trovi in modalità **STOP**.



Premere il tasto (⏻) per passare al menu RIEMPIMENTO DEL SET D'INFUSIONE.

Effettuare la selezione con il tasto (✓).  
Sul display viene visualizzata la quantità di riempimento di 25 unità (⌚) di insulina U100 (⌚).



Quando viene visualizzato AVVIO, premere e tenere premuto  finché non viene emesso un segnale acustico e il pistone non si sposta in avanti. Viene avviato il processo di riempimento e sul display viene visualizzato un conteggio. Il microinfusore per insulina arresta automaticamente il riempimento dopo 25 unità  di insulina U100 .



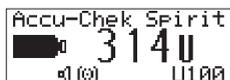
Al termine del processo di riempimento, il microinfusore per insulina torna in modalità **STOP**. Il set d'infusione è riempito correttamente quando non sono più presenti bolle d'aria nel catetere e dalla punta dell'ago fuoriesce un flusso di insulina privo di bolle.

## Arresto riempimento



Il processo di riempimento può essere interrotto in qualsiasi momento premendo un tasto qualsiasi. Il microinfusore per insulina torna in modalità **STOP**.

## Breve schermata informativa



Premendo il tasto , il microinfusore per insulina visualizza il contenuto residuo della cartuccia in unità e la concentrazione di insulina programmata. Vengono visualizzati simboli relativi alle funzioni attivate, ad esempio segnalazioni acustiche e vibrazioni.

## Per accedere a questa funzione

- ▶ Premere il tasto  dalla modalità **RUN** o **STOP**.
- ▶ Dopo 8 secondi , il microinfusore per insulina torna automaticamente alla modalità **RUN** o **STOP**.

---

## Preparazione del sito d'infusione

Attenersi sempre alle istruzioni fornite dal medico o dal team diabetologico ed alle istruzioni per l'uso del set d'infusione utilizzato.

### Selezione del sito d'infusione

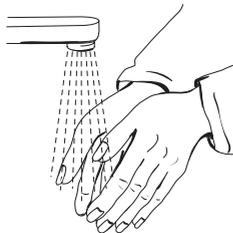
Il medico o il team diabetologico aiuterà nella scelta del sito d'infusione in base a uno schema di rotazione pianificato. Si dovranno evitare il giro vita, le ossa, la vicinanza con i siti d'infusione più recenti, lividi e piaghe. Scegliere un sito d'infusione che sia ad almeno 2.2 cm dall'ombelico o da altri siti utilizzati di recente.

### Preparazione del sito di infusione

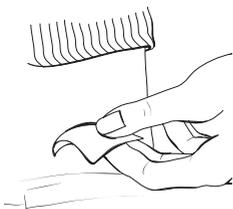
La corretta preparazione del sito di infusione è essenziale per ridurre il rischio di infezioni. Il medico o il team diabetologico forniranno istruzioni sulla preparazione del sito di infusione.

Tenere a portata di mano i seguenti materiali:

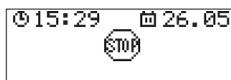
- ▶ *Microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit*
- ▶ *Disinfettante*
- ▶ *Set d'infusione Accu-Chek nuovo*



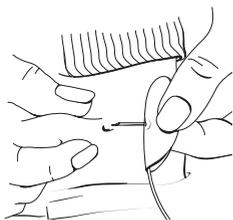
Lavarsi bene le mani.



Disinfettare il sito di infusione e lasciarlo asciugare bene.



Accertarsi che il microinfusore per insulina si trovi in modalità **STOP**.



Inserire il set d'infusione Roche Diagnostics attenendosi alle relative istruzioni per l'uso.

**Nota** Se si utilizza un set d'infusione con catetere morbido, è necessario erogare un bolo per riempire il catetere dopo aver rimosso l'ago di inserimento attenendosi alle istruzioni relative al set d'infusione utilizzato. In caso contrario, è possibile provocare un dosaggio insufficiente.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Programmazione di un bolo». Controllare il sito di infusione almeno una o due volte al giorno per rilevare l'eventuale presenza di irritazioni o infezioni. Segni di infezione possono includere, a titolo esemplificativo, dolore, gonfiore, arrossamento, colore o essudazione.

In caso di arrossamenti o gonfiori, cambiare immediatamente il set d'infusione e il sito di infusione e contattare il medico o il team diabetologico.

Il sito di infusione deve essere cambiato in base alle istruzioni per l'uso del set d'infusione e alle raccomandazioni del medico o del team diabetologico.

Accertarsi che il microinfusore per insulina sia dotato correttamente di tutti i componenti (cartuccia, adattatore e set d'infusione) e sia programmato con le proprie impostazioni approvate dal medico o dal team diabetologico.

Dopo aver effettuato tutte le operazioni richieste per la selezione e la preparazione del sito di infusione, il microinfusore per insulina è pronto all'uso. Programmare il microinfusore per insulina con le proprie impostazioni prima di iniziare la terapia insulinica. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Funzioni del menu utente STANDARD».

### **Avvertenza**

Una programmazione non corretta del microinfusore può causare un'erogazione errata di insulina. Il microinfusore per insulina deve essere programmato con le proprie impostazioni prima di iniziare la terapia insulinica. Non utilizzare il microinfusore per insulina senza conoscere le proprie impostazioni.

## **Sostituzione del set d'infusione**

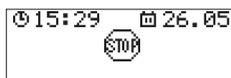
Quando si sostituisce il set d'infusione, tenere presenti i seguenti punti:

- ▶ *I set d'infusione sono prodotti sterili monouso. La sterilità è garantita soltanto a confezione integra e fino alla data di scadenza indicata. Non utilizzare prodotti sterili con confezione danneggiata.  
Non riutilizzare prodotti monouso. Il riutilizzo di prodotti monouso può causare malfunzionamenti del microinfusore, un'erogazione non adeguata di insulina e/o infezioni. Accertarsi di avere sempre le mani pulite prima di maneggiare i componenti.*

- ▶ *Fissare saldamente il set d'infusione all'adattatore per evitare la fuoriuscita di liquido. Ruotare il connettore luer-lock del set d'infusione solo fino al punto di arresto senza forzare e senza usare utensili in modo da evitare il formarsi di crepe sul connettore e la conseguente fuoriuscita di liquido.*
- ▶ *Il microinfusore per insulina non è in grado di rilevare una perdita dal set d'infusione, pertanto è necessario ispezionare tutte le parti del set d'infusione almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi. Se si riscontra una perdita di insulina e tutti i componenti sono fissati correttamente, sostituire immediatamente il componente difettoso. Inoltre, misurare subito la glicemia, in quanto l'erogazione dell'insulina è stata interrotta. Verificare la glicemia e prendere provvedimenti in base alle istruzioni del medico o del team diabetologico.*
- ▶ *Non sostituire mai la cartuccia né effettuare il riempimento con un set d'infusione inserito nel corpo per evitare il rischio di erogazioni incontrollate di insulina nel proprio corpo. Con i set d'infusione scollegabili, accertarsi di aver scollegato il catetere dal sito prima della sostituzione o del riempimento.*

Tenere a portata di mano i seguenti materiali:

- ▶ *Microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit*
- ▶ *Un set d'infusione Accu-Chek nuovo*
- ▶ *Un disinfettante cutaneo*



Accertarsi che il microinfusore per insulina si trovi in modalità **STOP**.



Rimuovere il set d'infusione dal sito di infusione.

Rimuovere il set d'infusione dall'adattatore e smaltirlo adeguatamente.

**Nota** La chiave per batteria presenta una tacca adatta a tutti connettori luer-lock dei set d'infusione Roche Diagnostics. È possibile utilizzare la chiave per batteria per allentare il connettore luer-lock presente tra il set d'infusione e l'adattatore se non è possibile allentarlo a mano.

Preparare per l'uso un set d'infusione Accu-Chek nuovo.

Avvitare il set d'infusione Roche Diagnostics nell'adattatore ruotandolo con la mano in senso orario. Avvitare adeguatamente il connettore luer-lock a mano.

Riempire il set d'infusione.

Al termine della procedura, portare il microinfusore in modalità **RUN** (vedere la sezione relativa all'avvio dell'erogazione di insulina).

## Sostituzione della cartuccia e del set d'infusione

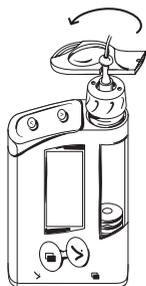
Tenere a portata di mano i seguenti materiali:

- ▶ *Microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit*
- ▶ *Una cartuccia in plastica da 3.15 ml Roche Diagnostics piena con una connessione luer*
- ▶ *Un set d'infusione Roche Diagnostics nuovo*
- ▶ *Un adattatore nuovo (da sostituire almeno ogni 10 cartucce)*
- ▶ *Un disinfettante cutaneo*



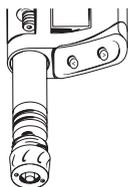
Accertarsi che il microinfusore per insulina si trovi in modalità **STOP**.

Rimuovere il set d'infusione dal sito di infusione.



Rimuovere il set d'infusione dall'adattatore e smaltirlo adeguatamente.

**Nota** La chiave per batteria presenta una tacca adatta a tutti i connettori luer-lock dei set d'infusione Roche Diagnostics. È possibile utilizzare la chiave per batteria per allentare il connettore luer-lock presente tra il set d'infusione e l'adattatore se non è possibile allentarlo a mano.



- Mantenere il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit con l'adattatore rivolto verso il basso.

- b. Rimuovere l'adattatore e la cartuccia dal microinfusore per insulina svitando l'adattatore dall'involucro.
- c. Rimuovere la cartuccia dall'adattatore e smaltirla adeguatamente.
- d. Guardare l'adattatore in controluce per verificare l'assenza di segni di usura o di sporco (in particolare sulle guarnizioni all'interno e all'esterno dell'adattatore).
- e. Se necessario, lavare l'adattatore con acqua e asciugarlo. Se presenta segni di usura o di sporco, sostituirlo immediatamente.
- f. Installare sul microinfusore per insulina una nuova cartuccia e un nuovo set d'infusione.

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Preparazione della cartuccia», «Inserimento della cartuccia, dell'adattatore e del set d'infusione», «Come riempire il set d'infusione» e «Avvio dell'erogazione dell'insulina».

**Nota** Verificare la quantità di insulina residua nella cartuccia almeno una volta al giorno.  
Prima di coricarsi, assicurarsi che la cartuccia contenga una quantità di insulina sufficiente per trascorrere la notte.

#### **Avvertenza**

Assicurarsi sempre che la concentrazione di insulina programmata sul microinfusore sia identica alla concentrazione presente nella cartuccia utilizzata. **Una programmazione non corretta** della concentrazione di insulina può causare un'erogazione errata di insulina.

## Sostituzione dell'adattatore

Si consiglia di sostituire l'adattatore almeno una volta ogni 10 cartucce di insulina. Sostituire l'adattatore usato con uno nuovo durante la sostituzione di una cartuccia. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Come collegare la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione».

## Come indossare il microinfusore

### Attenzione

Quando si indossa il microinfusore per insulina, accertarsi che non sia a contatto con oggetti che potrebbero danneggiarlo o premerne accidentalmente i tasti, ad esempio portachiavi, bottoni, coltellini tascabili, monete.

Collegare il microinfusore per insulina in modo sicuro al corpo o ai vestiti per evitare che si danneggi. Accessori per il trasporto progettati appositamente permettono di indossare il microinfusore sopra o sotto i vestiti. Tutti gli accessori specificati sono stati testati e approvati per l'utilizzo con il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Il corretto funzionamento del microinfusore può essere garantito soltanto in abbinamento con accessori Accu-Chek Spirit.

Consultare il catalogo degli accessori e le brochure dei prodotti sterili oppure rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti.

## Logica del funzionamento (menu utente STANDARD, AVANZATO o INDIVIDUALE)

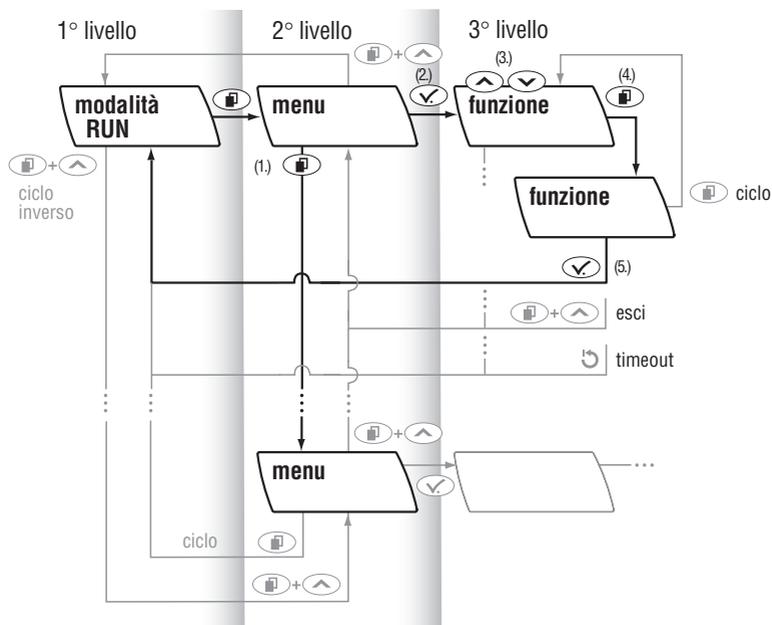
### I tre livelli di Accu-Chek Spirit

Il funzionamento del microinfusore per insulina è suddiviso in tre livelli.

<b>1° livello</b>	<b>2° livello</b>	<b>3° livello</b>
<b>modalità RUN e modalità STOP</b>	<b>Menu</b>	<b>Funzioni</b>
Questo livello rappresenta il menu iniziale per il funzionamento del microinfusore per insulina. Da questo livello è possibile accedere a tutte le altre funzioni.	Questo livello è formato da tutti i menu disponibili. Spostarsi tra i menu per ottenere una funzione o informazioni specifiche.	Questo livello è formato da tutte le funzioni.

Se non viene premuto alcun tasto, il microinfusore per insulina torna automaticamente al 1° livello.

## Come spostarsi tra i menu



1. Premere il tasto per passare ai menu (2° livello).
2. Quando si raggiunge il menu desiderato, premere il tasto per accedere (3° livello).
3. Premere il tasto o per aumentare o diminuire il valore selezionato oppure premere nuovamente il tasto per passare alla successiva funzione che si desidera modificare.
4. Al termine, premere per confermare le modifiche apportate. Il microinfusore per insulina salva le modifiche e torna in modalit  RUN o STOP.

**Nota** Le informazioni del grafico di flusso stampate in nero sono descritte nelle istruzioni.  
 Le informazioni stampate in grigio illustrano opzioni aggiuntive.  
 – I puntini di sospensione (...) indicano metodi alternativi per uscire da un menu.

Il microinfusore per insulina   dotato di funzionalit  avanzate per facilitarne la programmazione.

## Scrolling

È possibile tenere premuto il tasto  o  per immettere valori maggiori o minori finché non viene visualizzato il numero desiderato. Se necessario, questo valore può essere corretto premendo una sola volta il tasto su o giù.

## Menu ciclici

I menu e le funzioni sono impostati in modo ciclico, ossia dopo aver raggiunto l'ultima opzione di un menu o di una funzione si torna automaticamente al menu o alla funzione iniziale.

## Ciclo inverso

Premendo contemporaneamente i tasti  +  è possibile spostarsi all'indietro nella struttura di menu o tornare ai menu appena passati.

**Nota** All'interno di una funzione (3° livello), se si premono contemporaneamente i tasti  +  si passa al menu corrispondente (2° livello) senza salvare le modifiche correnti.

### Simbolo timeout ⌚

Per motivi di sicurezza e praticità durante la programmazione, il microinfusore per insulina torna automaticamente in modalità **RUN** o **STOP** se non viene premuto alcun tasto per 20 secondi . Per motivi di sicurezza, le modifiche apportate prima del timeout del microinfusore per insulina non vengono salvate. In questo manuale d'uso, il simbolo ⌚ rappresenta la funzione di timeout.

## Uscita

Se si è indecisi sulla selezione di una funzione o su una modifica apportata, è possibile uscire da una funzione (3° livello) premendo contemporaneamente i tasti  + . Il microinfusore per insulina passa al corrispondente menu (2° livello). Le modifiche apportate prima di uscire non verranno salvate.

Un menu utente comprende una selezione fissa o personale dei menu di Accu-Chek Spirit. Il microinfusore per insulina consente di scegliere tra 3 diversi menu utente:

**Nota** nelle tavole alla fine di questo manuale d'uso sono riportati diagrammi relativi ai menu STANDARD e AVANZATO.

- **Il menu utente STANDARD**

fornisce tutte le funzioni necessarie per una corretta terapia insulinica e la possibilità di spostarsi tra i menu utente. Si consiglia ai pazienti non esperti sull'uso del microinfusore di utilizzare inizialmente questa funzione. Successivamente, dopo aver acquisito esperienza sull'uso del microinfusore, può essere opportuno utilizzare le funzioni aggiuntive fornite nel menu AVANZATO.

- **Il menu utente AVANZATO**

fornisce la gamma completa di funzioni di Accu-Chek Spirit. Il menu utente AVANZATO contiene tutte le funzioni del menu STANDARD oltre a una vasta gamma di funzioni aggiuntive destinate agli utilizzatori più esperti.

- **Il menu utente INDIVIDUALE**

consente di selezionare le funzioni di Accu-Chek Spirit visualizzate durante lo scrolling tra i menu. Il menu utente INDIVIDUALE può essere regolato in base alle esigenze specifiche dell'utilizzatore (mediante il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit) o dal medico (mediante il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit).

(Pro) per medici dei team diabetologici). La regolazione di questa funzione consente di visualizzare o nascondere i menu. I menu ritenuti fondamentali per la terapia insulinica saranno sempre visibili e le impostazioni delle funzioni all'interno di un menu nascosto verranno mantenute come sono (ossia attivate o disattivate) quando i menu vengono nascosti.

Per personalizzare il proprio menu utente INDIVIDUALE, è possibile attivare o disattivare i seguenti menu utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit:

- BOLO PROLUNGATO
- BOLO MULTIWAVE
- PROFILO BASALE TEMPORANEO (PBT)
- SELEZIONE PROFILO BASALE
- PROGRAMMAZIONE PROFILO BASALE 2, 3, 4 e/o 5
- SVEGLIA
- IMPOSTAZIONI MENU STANDARD
- IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO

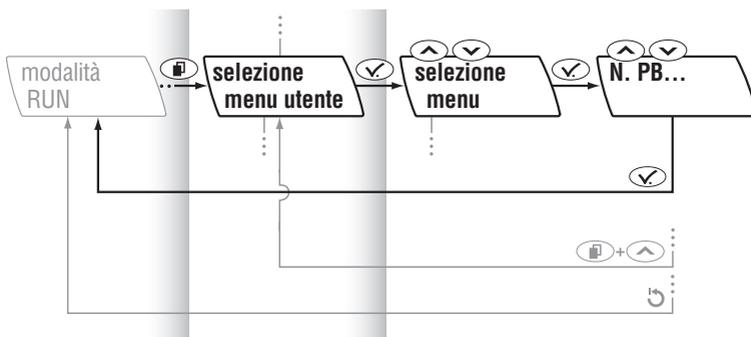
Utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei team diabetologici, i medici possono inoltre attivare o disattivare i seguenti menu e le seguenti funzioni:

- PROGRAMMAZIONE PROFILO BASALE 1
- SELEZIONE MENU UTENTE

Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione dei menu utente, vedere il manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei team diabetologici e la sezione «Logica del funzionamento».

**Nota** Quando si modifica il proprio menu utente, il profilo basale corrente non viene visualizzato se non è attivato. Accertarsi che il numero o i numeri di profilo basale desiderati siano attivati con il software di configurazione del microinfusore

per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei team diabetologici oppure selezionare il menu utente precedente o AVANZATO.



Premere per passare al menu SELEZIONE MENU UTENTE.

Effettuare la selezione con il tasto .  
Viene visualizzato il menu utente corrente.

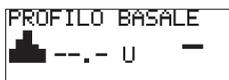
**Nota** Se il menu SELEZIONE MENU UTENTE non è disponibile, attivarlo mediante il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei team diabetologici. Se non si è in grado di attivarlo, contattare il medico o il team diabetologico.



Premere o per selezionare il menu utente desiderato.



Confermare con .  
Vengono visualizzati il profilo basale appena selezionato e il relativo totale giornaliero di insulina.



oppure  
se il profilo basale precedentemente attivato non è disponibile dal menu utente appena selezionato, vengono visualizzati dei trattini.

Premere o per selezionare un profilo basale disponibile, se necessario.



Verificare il nuovo profilo basale e il relativo totale giornaliero di insulina.

Salvare e uscire premendo .  
Il nuovo menu utente e profilo basale vengono attivati immediatamente.

### Attenzione

Un aumento o una riduzione del profilo basale temporaneo in uso resta attivo anche se si modifica il profilo basale.

## Opzioni di uscita

In qualsiasi funzione sono disponibili tre opzioni di uscita:

- 1) Se si desidera **confermare e salvare le modifiche** premere finché il microinfusore per insulina non torna in modalità **RUN**.
- 2) Se si desidera **annullare le modifiche** premere contemporaneamente i tasti + (funzione di uscita) per uscire dalle funzioni oppure
- 3) Attendere che il microinfusore per insulina torni alla modalità **RUN** (timeout).

## Funzioni del menu utente STANDARD

In questo capitolo vengono fornite informazioni per acquisire familiarità con le funzioni di base del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit necessarie per una corretta terapia.

### Impostazione della data e dell'ora

È necessario prestare attenzione a impostare correttamente la data e l'ora poiché i profili basali e tutte le informazioni in memoria vengono memorizzate sulla base di data e ora.

**Se nel corso di un viaggio si cambia fuso orario, ricordare di impostare l'ora e la data esatte.**

Il formato può essere europeo o americano

<b>Formato americano</b>	<b>Formato europeo</b>
Formato 12 ore mese/giorno/anno	Formato 24 ore giorno/mese/anno

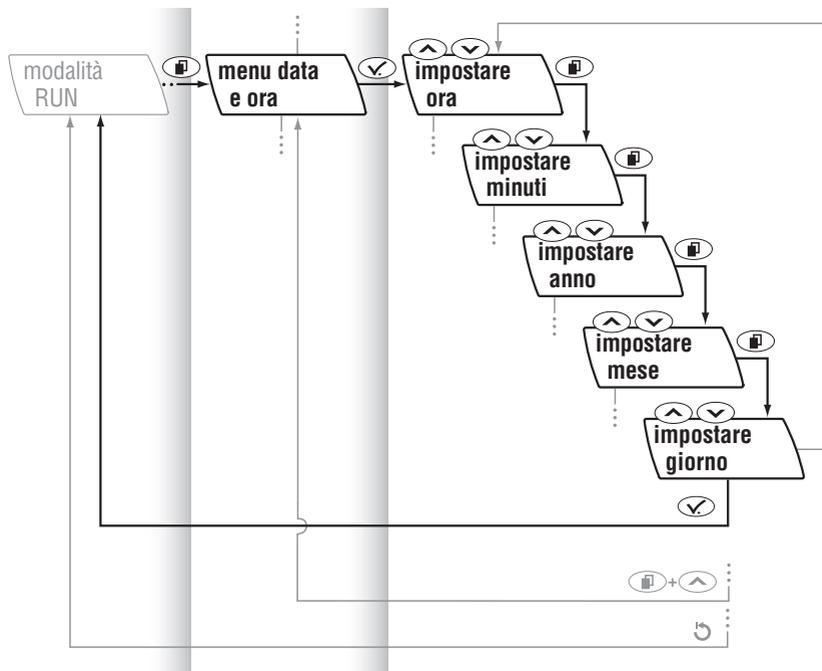
Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Formato ora» e «Formato data».

### **Avvertenza**

Un'errata impostazione dell'ora e della data può portare a un'erogazione errata di insulina. Accertarsi che l'ora e la data del microinfusore per insulina siano programmate correttamente al fine di garantire la posologia insulinica prescritta e dati affidabili per la memorizzazione. Non prendere decisioni terapeutiche sulla base di un unico risultato presente nella memoria del microinfusore per insulina.

Se l'utilizzatore, il medico o il team diabetologico esamina elettronicamente i dati della terapia, è essenziale che la data e l'ora impostate sul microinfusore per insulina, sul sistema di misurazione della glicemia (ad esempio il misuratore di glicemia Accu-Chek), sul PC e su altri dispositivi utilizzati siano identiche, in caso contrario i dati raccolti potrebbero non essere corretti. Verificare regolarmente che l'ora e la data impostate sul microinfusore per insulina, sul sistema di misurazione della glicemia, sul PC e su altri dispositivi utilizzati siano identiche.

## Impostazione dell'ora e della data.



Premere per passare al MENU DATA E ORA.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere oppure per impostare l'**ora**.



Premere per passare ai minuti.  
Premere oppure per impostare i **minuti**.



Premere per passare all'anno.  
Premere oppure per impostare l'**anno**.



Premere per passare al mese.  
Premere oppure per impostare il **mese**.



Premere per passare al giorno.

Premere oppure per impostare il **giorno**.

Salvare e uscire premendo .

**Note** In qualsiasi menu o funzione sono disponibili tre opzioni di uscita:

Se si desidera **salvare le modifiche**

– premere . Il microinfusore per insulina torna alla modalità **RUN**.

Se si desidera **annullare le modifiche**

– attendere che il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit torni alla modalità **RUN** (timeout) oppure

– Premere contemporaneamente + (funzione di uscita) per uscire dalla funzione corrente.

## Visualizzazione di data e ora

L'**ora** è visualizzata nelle modalità **RUN** e **STOP**.

La **data** (e l'ora) possono essere visualizzate nella modalità **STOP**.

## Profilo basale attivo

Il microinfusore eroga insulina ogni tre minuti, ovvero 20 microdosi all'ora, per 24 ore al giorno. Questo flusso di insulina, misurato in unità internazionali all'ora (U/h), è chiamato profilo basale ed è calcolato in modo da soddisfare il proprio fabbisogno insulinico di base.

Un profilo basale di Accu-Chek Spirit è formato da un massimo di 24 diversi profili basali orari. Ogni profilo basale orario può essere modificato in modo indipendente. La somma di tutti e 24 i profili basali orari in un unico profilo basale è definita totale basale giornaliero.

Il profilo basale attivo deve essere verificato:

- dopo ogni modifica della programmazione apportata mediante il microinfusore per insulina o lo strumento di programmazione del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit,
- dopo l'inserimento di una batteria nuova
- dopo la conferma di un allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA.

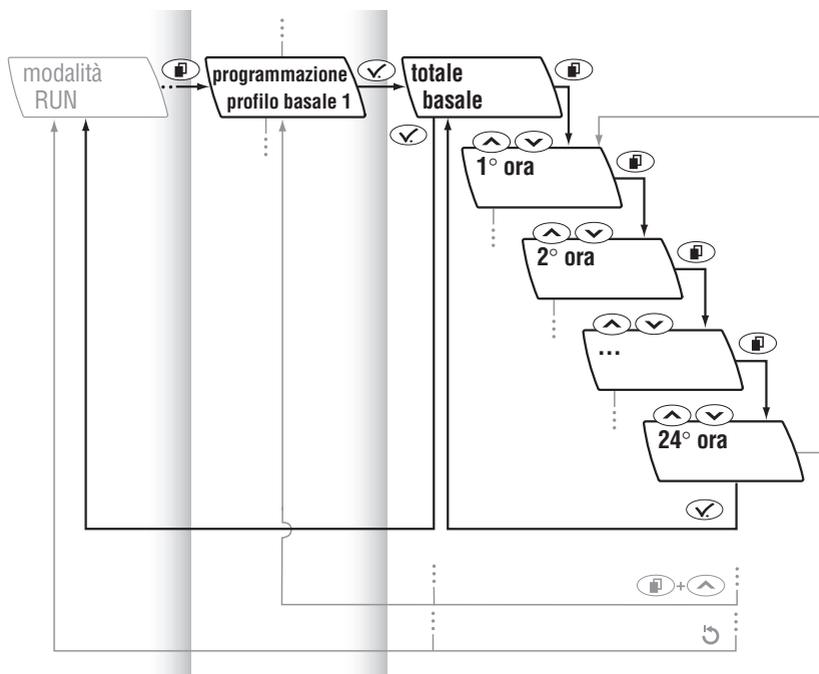
L'erogazione di insulina non viene interrotta durante la programmazione del profilo basale.

**Nota** Le quantità di insulina e altri valori utilizzati in questo manuale d'uso sono solo esempi. I propri valori personali possono essere diversi.

#### **Attenzione**

La programmazione di un profilo basale relativamente basso sul microinfusore per insulina (0.1 U/h) può causare un ritardo del verificarsi dell'allarme E4: OCCLUSIONE. Roche Diagnostics raccomanda di utilizzare cartucce in plastica ed una concentrazione di insulina inferiore a U100 quando la terapia impone un profilo basale basso. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Concentrazione dell'insulina» e «Allarme E4: OCCLUSIONE»

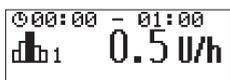
## Programmazione del profilo basale attivo



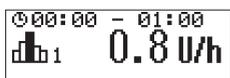
Premere per passare al menu PROGRAMMAZIONE PROFILO BASALE 1.



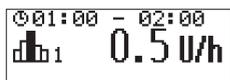
Effettuare la selezione con il tasto . Viene visualizzato il TOTALE BASALE giornaliero.



Premere per passare alla prima ora. Viene visualizzato il primo intervallo orario che inizia sempre a mezzanotte (00:00 – 01:00 oppure 12:00 AM – 01:00 AM se si utilizza il formato ora americano).



Premere oppure oppure scorrere per impostare un profilo basale orario fornito dal medico o dal team diabetologico.



Premere  per passare all'intervallo orario successivo.

Continuare a utilizzare i tasti ,  e  per impostare profili basali orari per gli intervalli orari rimanenti. In questo modo è possibile programmare il proprio profilo basale ora per ora. Continuare fino a impostare tutte le 24 ore.



Confermare con .

Viene visualizzato il TOTALE BASALE giornaliero. Verificare il nuovo TOTALE BASALE giornaliero.

Salvare e uscire premendo .

Se il profilo basale attivo corrente coincide con il profilo basale appena programmato, viene attivato immediatamente.

**Note** In qualsiasi funzione sono disponibili tre opzioni di uscita:

Se si desidera **salvare le modifiche**

- premere . Verificare il nuovo totale basale giornaliero. Premere nuovamente . Il microinfusore per insulina torna alla modalità **RUN**.

Se si desidera **annullare le modifiche**

- attendere che il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit torni alla modalità **RUN** (timeout) oppure
- premere contemporaneamente + (funzione di uscita) per uscire dalle funzioni.

## Copia di un profilo basale orario

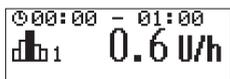
È possibile copiare un profilo basale orario per uno o più intervalli orari.



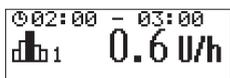
Premere per passare al menu PROGRAMMAZIONE PROFILO BASALE 1.



Effettuare la selezione con il tasto . Viene visualizzato il TOTALE BASALE giornaliero.



Premere per spostarsi sul profilo basale orario che si desidera copiare.



Premere contemporaneamente + . Una particolare segnalazione acustica conferma la corretta pressione dei tasti.

Lo stesso profilo basale orario viene copiato negli intervalli orari successivi, se si preme ripetutamente + .

Premere e tenere premuto + (scrolling) per copiare lo stesso profilo basale orario per più intervalli orari.



Confermare con . Verificare il nuovo TOTALE BASALE giornaliero.

Salvare e uscire premendo . Se il profilo basale attivo corrente coincide con il profilo basale appena programmato, viene attivato immediatamente.

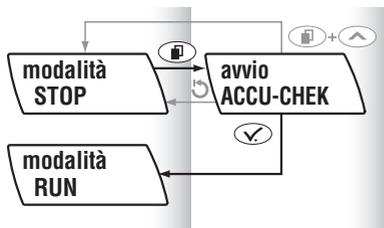
## Profilo basale e bolo

- Durante il normale utilizzo, il microinfusore per insulina è in modalità **RUN** e l'insulina viene erogata in modo continuo (profilo basale).
- Un bolo può essere programmato quando necessario. A meno che non si stiano modificando le impostazioni, fornendo un bolo o rivedendo le informazioni, viene visualizzata la modalità **RUN**.

**Nota** Poiché con il microinfusore per insulina viene utilizzata esclusivamente insulina ad azione rapida o ultrarapida, non viene garantita una riserva di insulina nel corpo. Se per qualche ragione si interrompe l'erogazione di insulina (arresto da parte del paziente, problemi tecnici del microinfusore, cartuccia che perde, occlusione del catetere o dell'ago del set d'infusione, dislocazione dell'ago del set d'infusione dal sito di infusione), si deve essere preparati a sostituire immediatamente l'insulina mancante.

Portare sempre con sé prodotti sterili e accessori (set d'infusione, cartuccia di insulina, batterie), nonché una siringa o una penna per insulina. L'assunzione insufficiente di insulina può favorire l'insorgenza della chetoacidosi diabetica che può richiedere il ricovero ospedaliero del paziente.

## Avvio dell'erogazione dell'insulina



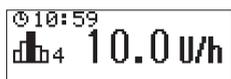
L'erogazione di insulina viene avviata nel momento in cui si porta il microinfusore per insulina in modalità **RUN**.



Iniziare dalla modalità **STOP**.



Premere  per passare al menu **AVVIO ACCU-CHEK**.



Confermare con . Viene visualizzata la modalità **RUN**.

L'erogazione di insulina inizia nei successivi 3 minuti con il profilo basale orario visualizzato.

**Nota** Controllare la quantità di insulina rimanente nella cartuccia almeno una volta al giorno.  
Prima di coricarsi, accertarsi che:

- la cartuccia contenga insulina sufficiente per trascorrere la notte.
- ora e data siano impostate correttamente.

## Quando è opportuno bloccare il microinfusore

Per motivi di sicurezza sono presenti funzioni e operazioni che richiedono che il microinfusore per insulina venga impostato in modalità **STOP**.

Queste funzioni e operazioni includono:

- sostituzione della cartuccia
- collegamento e scollegamento dell'adattatore e/o del set d'infusione
- riempimento del set d'infusione
- trasferimento di dati dal microinfusore al PC e viceversa mediante il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

## Blocco dell'erogazione di insulina

### Attenzione

Quando il microinfusore per insulina si trova in modalità **STOP**, non viene erogata insulina. Riportarlo in modalità **RUN** per riprendere l'erogazione di insulina.



Premere  per passare al menu ARRESTO ACCU-CHEK.



Confermare con . Il microinfusore per insulina torna alla modalità **STOP** e l'erogazione viene arrestata.

Premere  dalla modalità **RUN** o **STOP** (contenuto residuo della cartuccia) per verificare i simboli per funzioni attivate (ad esempio segnalazioni acustiche e vibrazioni).

**Nota** Quando è attivo un bolo prolungato, un bolo MultiWave e/o un profilo basale temporaneo (PBT) e si porta il microinfusore per insulina in modalità **STOP**, si verifica un avviso A6: PBT CANCELLATO e/o un avviso A8: BOLO INTERROTTO. Premere due volte  per ogni avviso visualizzato per confermarlo e disattivarlo.

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Avviso A6: PBT CANCELLATO» e «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

### Avviso di STOP

L'avviso di **STOP** viene attivato ogni volta che il microinfusore passa dalla modalità **RUN** alla modalità **STOP** o quando viene inserita una batteria nel dispositivo. Per ricordare che l'erogazione di insulina è stata interrotta, il microinfusore per insulina emette una segnalazione acustica lunga e una vibrazione a intervalli di un minuto. La disattivazione dell'avviso di **STOP** esclude questa funzione di avviso.

### Per disattivare l'avviso di STOP

Premere e tenere premuto  oppure  finché non viene emesso un segnale acustico. L'avviso di **STOP** viene disattivato.

**Nota** Il volume dell'avviso di **STOP** è indipendente dal volume programmato per le segnalazioni acustiche e viene emesso sempre al massimo livello.

### Programmazione di un bolo

Il tipo e la quantità di bolo vengono decisi dal medico o dal team diabetologico, in base alla glicemia, al tipo di alimentazione e al livello di attività fisica praticata. Elaborare insieme al medico o al team diabetologico la frequenza, la quantità e il tipo di bolo da erogare. La memoria boli consente di esaminare data, ora e quantità degli ultimi 30 boli erogati. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Memoria boli».

Il microinfusore per insulina permette l'erogazione di tre tipi di boli:

- Bolo standard** (erogazione rapida)
- Bolo prolungato** (erogazione per un periodo di tempo programmato)
- Bolo MultiWave** (unisce l'erogazione rapida all'erogazione per un periodo di tempo programmato)

### Avvertenza

- ▶ Una programmazione non corretta del microinfusore può causare un'erogazione errata di insulina.
- ▶ Il microinfusore per insulina deve essere programmato con le proprie impostazioni prima di iniziare la terapia insulinica.
- ▶ Non utilizzare il microinfusore senza conoscere le proprie impostazioni.
- ▶ Se non si conoscono con certezza le proprie impostazioni o non si sa come procedere, chiedere al proprio medico e/o al team diabetologico di effettuare un controllo.
- ▶ Elaborare insieme al medico o al team diabetologico frequenza, quantità e tipo di bolo da erogare.
- ▶ È necessario conoscere il rapporto fra insulina e carboidrati e il coefficiente di correzione del bolo.

## Bolo standard

Il microinfusore per insulina offre due possibilità per programmare un bolo standard:

<b>Bolo standard ad erogazione immediata</b>	<b>Bolo standard «Scroll»</b>
utilizzando i tasti  e  del microinfusore per insulina con incrementi del bolo determinati dall'utente	guidato dal menu utilizzando i tasti  e  mentre i tasti  e  servono per programmare la dose

La dose di bolo di erogazione è limitata a 25 unità  utilizzando insulina U100 .

La programmazione di un bolo standard include un breve ritardo dell'avvio di 5 secondi prima dell'effettiva erogazione del bolo. Ciò consente, se necessario, di annullare il bolo prima dell'avvio dell'erogazione premendo il tasto  oppure . Si verifica l'avviso A8: BOLO INTERROTTO.

Premere due volte  $\checkmark$  per confermare e disattivare l'avviso. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

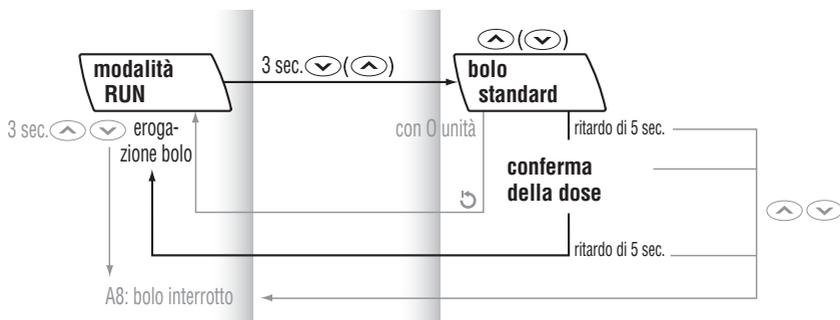
### Bolo standard ad erogazione immediata

La seguente sequenza di programmazione riguarda solo i tasti  $\uparrow$  e  $\downarrow$  del microinfusore per insulina. La sequenza è reversibile, ossia è possibile iniziare con qualsiasi tasto. La sequenza consigliata è sempre descritta con il primo tasto indicato (senza parentesi), ad esempio  $\uparrow$ . Per la sequenza alternativa, premere il tasto tra parentesi, ad esempio  $(\downarrow)$ .

**Nota** Poiché il microinfusore per insulina emette segnalazioni acustiche e vibrazioni per guidare la programmazione, è possibile programmare il bolo ad erogazione immediata in modo molto agevole. Una volta programmato il bolo, è possibile contare le segnalazioni acustiche e le vibrazioni del microinfusore per insulina per verificare la corretta programmazione.

L'incremento del bolo per il bolo standard ad erogazione immediata viene inizialmente impostato su 0.2 unità  $\odot$ . Può essere modificato tramite il menu IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO oppure tramite il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

### Programmazione di un bolo standard ad erogazione immediata





Dalla modalità **RUN** premere e tenere premuto  $\downarrow$  ( $\uparrow$ ) finché non viene emessa una sequenza di segnalazioni acustiche e una vibrazione. In questo modo, viene attivata la funzione BOLO STANDARD ad erogazione immediata.

**Nota** Si consiglia di iniziare con il tasto  $\downarrow$  in zone ben illuminate e con il tasto  $\uparrow$  in zone scarsamente illuminate poiché questo tasto accende anche la retroilluminazione.



Premere ripetutamente  $\uparrow$  ( $\downarrow$ ) finché non si raggiunge la dose di bolo desiderata.

Con ogni pressione del tasto  $\uparrow$  ( $\downarrow$ ) viene aggiunto un incremento alla dose di bolo. Il microinfusore per insulina emette una segnalazione acustica ed una vibrazione per ogni incremento del bolo.

5 secondi ⌚ dopo l'ultima pressione del tasto  $\uparrow$  ( $\downarrow$ ), il microinfusore conferma la dose di bolo totale con una segnalazione acustica ed una vibrazione simultanee per ogni incremento programmato.

Per 5 secondi ⌚ (ritardo dell'avvio dell'erogazione del bolo), il simbolo del bolo standard ( $\perp$ ) lampeggia.

Dopo questo ritardo dell'avvio dell'erogazione del bolo, il microinfusore per insulina emette tre segnalazioni acustiche ed avvia l'erogazione della dose di bolo totale programmata. Il conto alla rovescia della dose di bolo rimanente viene visualizzata sul display.

### Avvertenza

L'incremento del bolo programmabile sul microinfusore per insulina consente di determinare la dose di bolo standard mediante i tasti  e  del microinfusore. L'errata programmazione dell'incremento del bolo causa un'erogazione non corretta dell'insulina. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Incremento del bolo».

### Come cancellare un bolo standard ad erogazione immediata

- durante la programmazione (la dose di bolo lampeggia):
  - Premere il tasto con cui si è avviata la programmazione [ ()] per reimpostare la dose di bolo su 0.0 unità. Viene emesso un segnale acustico.  
Se non viene programmato alcun nuovo bolo, il microinfusore per insulina tornerà alla modalità **RUN** ed emetterà tre segnalazioni acustiche dopo 5 secondi . Non viene erogato alcun bolo.
- durante la conferma (quando vengono emesse segnalazioni acustiche o vibrazioni) o durante il ritardo dell'avvio ( lampeggia):
  - Premere  oppure . Viene emesso un segnale acustico. Il microinfusore per insulina torna alla modalità **RUN**. Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO. Premere due volte  per confermare e disattivare l'avviso. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A8: BOLO INTERROTTO». Non viene erogato alcun bolo.
- durante l'erogazione del bolo (conto alla rovescia della dose di bolo):
  - Premere e tenere premuto il tasto  oppure  per tre secondi finché non viene emesso un segnale acustico.  
Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO. Premere due volte  per confermare e disattivare l'avviso. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

### L'erogazione di bolo viene interrotta.

La dose di bolo effettivamente erogata prima dell'interruzione può essere verificata nella memoria boli.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Memoria boli».

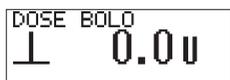
Assicurarsi che la cancellazione fosse volontaria e, se necessario, programmare un nuovo bolo standard.

### Programmazione di un bolo standard «scroll» guidato dal menu

Gli incrementi del bolo per il bolo standard «scroll» sono fissati a 0.1 unità. È possibile programmare questo bolo nel menu BOLO STANDARD tenendo premuto il tasto  oppure  (scrolling) finché non viene visualizzato il valore desiderato.



Premere  per passare al menu BOLO STANDARD.



Effettuare la selezione con il tasto . Viene visualizzata la funzione DOSE BOLO.



Premere o tenere premuto (scrolling)  per aumentare oppure  per diminuire la dose del bolo.

Premere  per confermare la dose di bolo. Per 5 secondi  (ritardo dell'avvio dell'erogazione del bolo), il simbolo del bolo standard () lampeggia.

Dopo questo ritardo dell'avvio dell'erogazione del bolo, il microinfusore per insulina emette tre segnalazioni acustiche e avvia l'erogazione della dose di bolo totale programmata. Il conto alla rovescia della dose di bolo rimanente viene visualizzato sul display.

## Per cancellare un bolo standard «scroll» guidato dal menu

– durante la programmazione (la dose di bolo lampeggia):

Sono disponibili tre opzioni per cancellare un bolo standard «scroll» durante la programmazione:

- Se non viene premuto alcun tasto per 20 secondi , il microinfusore per insulina torna automaticamente alla modalità **RUN** (timeout).
- Uscire dal menu BOLO STANDARD premendo contemporaneamente  + .
- Impostare la dose di bolo su 0.0 unità. Uscire premendo . Non viene erogato alcun bolo.

– durante il ritardo dell'avvio ( lampeggia):

- Premere  oppure . Viene emesso un segnale acustico. Il microinfusore per insulina torna alla modalità **RUN**. Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO. Premere due volte  per confermare e disattivare l'avviso. Non viene erogato alcun bolo. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

- durante l'erogazione del bolo (conto alla rovescia della dose di bolo):

- Premere e tenere premuto il tasto  o  per tre secondi finché non viene emesso un segnale acustico. Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO. Premere due volte  per confermare e disattivare l'avviso. L'erogazione di bolo viene interrotta. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

La dose di bolo effettivamente erogata prima dell'interruzione può essere verificata nella memoria boli. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Memoria boli».

Assicurarsi che la cancellazione fosse volontaria e, se necessario, programmare un nuovo bolo standard.

## Bolo prolungato

La funzione Bolo prolungato è disponibile solo nel menu AVANZATO e può essere attivata o disattivata nel menu utente INDIVIDUALE. La funzione Bolo prolungato consente di programmare un bolo che verrà erogato in un periodo di tempo predeterminato. Questa funzione può essere utile in caso di pasti prolungati, ad esempio in occasione di cerimonie o ricevimenti, o di pasti a digestione lenta. Il bolo prolungato può rivelarsi utile anche per persone con gastroparesi (digestione rallentata).

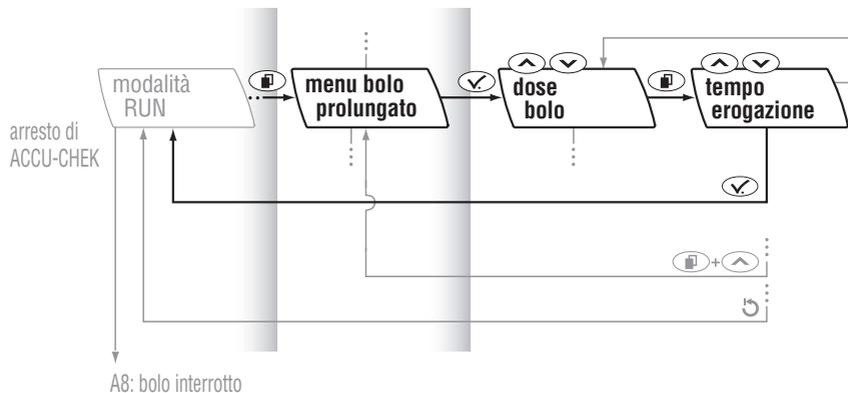
La durata dell'erogazione del bolo può essere programmata in intervalli da 15 minuti ⌚ fino a 24 ore ⌚ e inizia immediatamente dopo la conferma.

**Nota** È possibile aggiungere un bolo standard a un bolo prolungato attivo. Se si cancella il bolo standard, il bolo prolungato resta attivo.

Durante l'erogazione di un bolo prolungato, la programmazione di un altro bolo prolungato o di un bolo MultiWave è bloccata.

Se si desidera programmare un bolo prolungato diverso, portare il microinfusore per insulina in modalità **STOP** per cancellare il bolo corrente e programmarne uno nuovo.

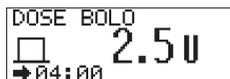
## Programmazione di un bolo prolungato



Premere per passare al menu BOLO PROLUNGATO.

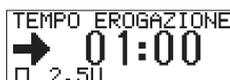


Effettuare la selezione con il tasto . Viene visualizzata la funzione DOSE BOLO.



Premere per aumentare oppure per diminuire la dose di bolo.  
Viene visualizzato il tempo di erogazione dell'ultimo bolo erogato oppure, se si utilizza il microinfusore per insulina per la prima volta, un valore predefinito.

Premere per passare alla funzione TEMPO EROGAZIONE.



Premere per aumentare oppure per diminuire il tempo di erogazione.

**Nota** Premere per scorrere ciclicamente la programmazione di dose di bolo e tempo di erogazione.

Verificare sul display la dose di bolo e il tempo di erogazione programmati.

Premere  per confermare la dose di bolo e la durata.

Viene emesso un segnale acustico ed entro 3 minuti inizia l'erogazione del bolo.

**Nota** In qualsiasi funzione sono disponibili tre opzioni di uscita:

Se si desidera **erogare il bolo**

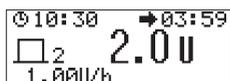
– premere . Il microinfusore per insulina torna alla modalità **RUN**.

Se si desidera **cancellare il bolo**

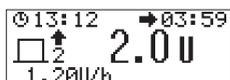
– attendere che il microinfusore per insulina torni alla modalità **RUN**.

– Premere contemporaneamente  +  (funzione di uscita) per uscire dalle funzioni.

– Impostare la dose di bolo su 0.0 e premere .



**Nota** Durante l'intera erogazione del bolo, il tempo residuo, la dose del bolo prolungato e il profilo basale orario corrente vengono visualizzati nella modalità **RUN**.



**Nota** Se è contemporaneamente attivo un profilo basale temporaneo, il tempo residuo, la dose del bolo e la dose del profilo basale orario aumentato o diminuito vengono visualizzati nella modalità **RUN**.

## Per cancellare un bolo prolungato

– durante la programmazione (la dose di bolo o il tempo di erogazione lampeggia):

Sono disponibili tre opzioni per cancellare un bolo prolungato durante la programmazione:

- Se non viene premuto alcun tasto per 20 secondi , il microinfusore per insulina torna automaticamente alla modalità **RUN** (timeout).
- Uscire dal menu BOLO PROLUNGATO premendo contemporaneamente +.
- Impostare la dose di bolo su 0.0 unità e premere .

**Non viene erogato alcun bolo.**

– durante l'erogazione del bolo:

- Se l'erogazione del bolo prolungato è già iniziata, può essere cancellata portando il microinfusore per insulina in modalità **STOP**. In questo modo, viene cancellata l'erogazione e si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO. Premere due volte  per confermare e disattivare l'avviso. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

**L'erogazione di bolo viene interrotta.**

La dose di bolo effettivamente erogata prima dell'interruzione può essere verificata nella memoria boli.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Memoria boli».

### Attenzione

Quando il microinfusore per insulina si trova in modalità **STOP**, non viene erogata insulina. Riportarlo in modalità **RUN** per riprendere l'erogazione di insulina.

**Nota** Se è contemporaneamente attivo un profilo basale temporaneo, anch'esso viene cancellato quando si porta il micro-

infusore per insulina in modalità **STOP**. Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO e si verifica un avviso A6: PBT CANCELLATO.

Premere due volte  per confermare e disattivare il primo avviso. Sul display viene visualizzato il secondo avviso.

Premere due volte  per confermare e disattivare il secondo avviso. Entrambi gli avvisi vengono registrati nella memoria allarmi.

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Avviso A6: PBT CANCELLATO e «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

Assicurarsi che la cancellazione fosse volontaria e, se necessario, procedere alla programmazione di un nuovo bolo prolungato (e/profilo basale temporaneo).

## Bolo MultiWave

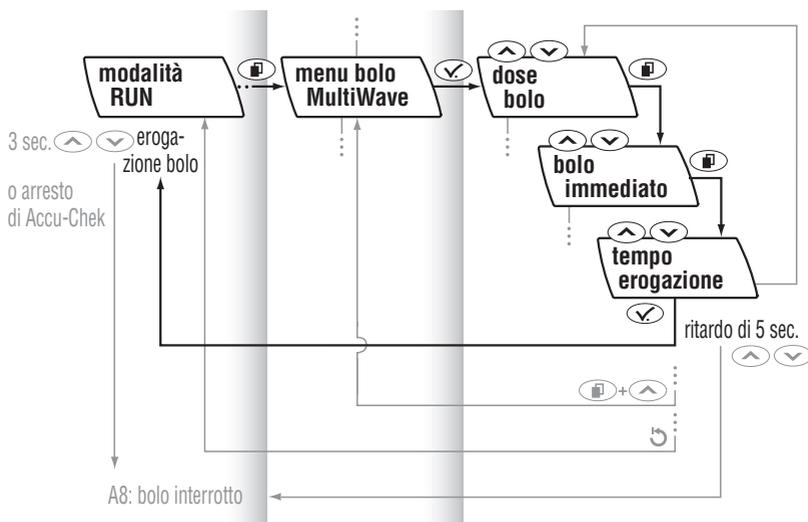
La funzione Bolo MultiWave è disponibile solo nel MENU AVANZATO e, a seconda delle proprie impostazioni, nel MENU UTENTE INDIVIDUALE. È progettato per simulare meglio l'erogazione dell'insulina in un corpo. Unisce un'erogazione bolo immediata e un'erogazione di bolo prolungato. Questa funzione può essere utile quando si consumano pasti con carboidrati ad assorbimento sia rapido che lento.

Il tempo di erogazione del bolo può essere programmato in intervalli da 15 minuti  fino a 24 ore .

- ▶ La funzione Bolo MultiWave è disponibile solo nel MENU AVANZATO e, a seconda delle proprie impostazioni, nel MENU UTENTE INDIVIDUALE. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Menu utente».
- ▶ È possibile aggiungere un bolo standard a un bolo MultiWave attivo. Se si cancella il bolo standard, il bolo MultiWave resta attivo.

- Durante l'erogazione di un bolo MultiWave, la programmazione di un altro bolo MultiWave o di un bolo prolungato è bloccata. Se è necessario un altro bolo MultiWave, portare il microinfusore per insulina in modalità **STOP** per annullare il bolo corrente e programmarne uno nuovo.

## Programmazione di un bolo MultiWave



Accertarsi che il menu BOLO MULTIWAVE sia attivato e che il microinfusore per insulina sia in modalità **RUN**.

MENU  
BOLO MULTIWAVE  
[Bar icon]

Premere per passare al menu BOLO MULTIWAVE.

DOSE BOLO  
[Bar icon] 0.0U

Effettuare la selezione con il tasto . Viene visualizzata la funzione DOSE BOLO.

DOSE BOLO  
[Bar icon] 2.5U  
04:00 0.7U

Premere oppure per aumentare o diminuire la dose di bolo totale.

Con la prima pressione del tasto  viene visualizzato il tempo di erogazione dell'ultimo bolo erogato oppure, quando si utilizza il microinfusore per insulina per la prima volta, un valore predefinito.

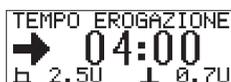
Inoltre, se si aumenta o diminuisce la dose totale di bolo, la dose di bolo immediata suggerita viene aumentata o diminuita proporzionalmente.

Premere  per visualizzare la dose di BOLO IMMEDIATO.



Premere  oppure  per correggere e impostare la dose di bolo immediato.

Premere  per passare al TEMPO EROGAZIONE.



Premere  oppure  per correggere e impostare il tempo di erogazione del bolo prolungato in incrementi di 15 minuti  fino a 24 ore .

**Nota** Se necessario, premere  per scorrere la programmazione della dose totale di bolo, della dose di bolo immediato e del tempo di erogazione del bolo prolungato.

- Verificare le dosi di bolo totale e immediato e il tempo di erogazione del bolo prolungato programmati sul display. I valori impostati possono essere visualizzati nelle funzioni della dose di bolo totale, del bolo immediato e del tempo di erogazione.
- Premere  per confermare le dosi di bolo e il tempo di erogazione.

- Per 5 secondi  (ritardo dell'avvio dell'erogazione del bolo), il simbolo del bolo MultiWave () lampeggia.
- Il microinfusore per insulina emette tre segnalazioni acustiche e viene avviata l'erogazione del bolo immediato. Il conto alla rovescia della quantità di bolo rimanente continua a essere visualizzata sul display.



**Nota** Una volta erogato il bolo immediato, il tempo residuo, la dose di bolo e il profilo basale orario corrente vengono visualizzati nella modalità **RUN**.

**Nota** Se è contemporaneamente attivo un profilo basale temporaneo, il tempo residuo, la dose del bolo e la dose del profilo basale orario aumentato o diminuito vengono visualizzati nella modalità **RUN**.

## Come cancellare un bolo MultiWave

– durante la programmazione (la dose di bolo o il tempo di erogazione lampeggia):

Sono disponibili tre opzioni per cancellare un bolo MultiWave durante la programmazione:

- Se non viene premuto alcun tasto per 20 secondi , il microinfusore per insulina torna automaticamente alla modalità **RUN** (timeout).
- Uscire dal menu BOLO MULTIWAVE premendo contemporaneamente  + .
- Impostare la dose di bolo totale su 0.0 unità e premere .

**Non viene erogato alcun bolo.**

– durante il ritardo dell'avvio (⊥ lampeggia):

- Premere  oppure . Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit emette segnalazioni acustiche e vibrazioni.

Il microinfusore per insulina torna alla modalità **RUN**.

Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO. Premere due volte

 per confermare e disattivare l'avviso.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

**Non viene erogato alcun bolo.**

- durante l'erogazione del bolo:

- L'**erogazione immediata** può essere cancellata premendo e tenendo premuto  oppure  per 3 secondi finché non viene emesso un segnale acustico. In questo modo, viene cancellato l'intero bolo (erogazione di bolo immediato e prolungato). Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO.

**Nota** Se non si verifica l'avviso A8: BOLO INTERROTTO, l'erogazione del bolo non viene cancellata. Cancellare l'erogazione prolungata (vedere di seguito).

- L'**erogazione prolungata** può essere cancellata portando il microinfusore per insulina in modalità **STOP**.

In questo modo viene cancellato il bolo prolungato. Si verifica un

avviso A8: BOLO INTERROTTO. Premere due volte  per confermare e disattivare l'avviso. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

**L'erogazione del bolo viene interrotta.**

La dose di bolo effettivamente erogata prima della cancellazione può essere controllata nella memoria boli.

Vedere la sezione «Memoria boli» per ulteriori informazioni.

**Attenzione**

Quando il microinfusore per insulina si trova in modalità **STOP**, non viene erogata insulina. Riportarlo in modalità **RUN** per riprendere l'erogazione di insulina.

**Nota** Se è contemporaneamente attivo un profilo basale temporaneo, anch'esso viene cancellato quando si porta il microinfusore per insulina in modalità **STOP**. Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO e si verifica un avviso A6: PBT CANCELLATO.

Premere due volte  per confermare e disattivare il primo avviso. Sul display viene visualizzato il secondo avviso.

Premere due volte  per confermare e disattivare il secondo avviso. Entrambi gli avvisi vengono registrati nella memoria allarmi. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Avviso A6: PBT CANCELLATO» e «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

Assicurarsi che la cancellazione fosse volontaria e, se necessario, procedere alla programmazione di un nuovo bolo MultiWave (e/profilo basale temporaneo).

## Programmazione di un profilo basale temporaneo (PBT)

Il microinfusore per insulina consente di aumentare o diminuire temporaneamente il profilo basale. Questa funzione è utile per affrontare variazioni del fabbisogno di insulina dovute all'aumento o alla diminuzione dell'attività fisica, a malattia o stress.

### **Avvertenza**

Una programmazione non corretta del microinfusore può causare un'erogazione errata di insulina. Il microinfusore per insulina deve essere programmato con le proprie impostazioni prima di iniziare la terapia insulinica. Non utilizzare il microinfusore per insulina senza conoscere le proprie impostazioni. Se non si conoscono con certezza le proprie impostazioni o non si sa come procedere, chiedere al proprio medico e/o al team diabetologico di effettuare un controllo.

In genere, un profilo basale è impostato su 100 %, tuttavia è possibile

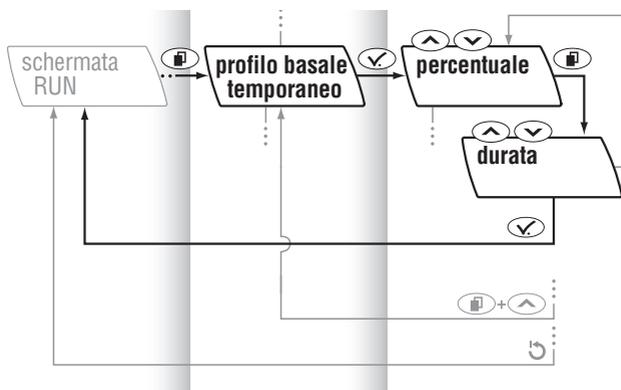
- ▶ *aumentarlo a 200 %* ⌚
- ▶ *diminuirlo a 0 % per un periodo massimo di 24 ore* ⌚

Quando si aumenta o si diminuisce il profilo basale, viene aumentato o diminuito ogni profilo basale orario per la durata programmata. La forma caratteristica del profilo basale attivo resta la stessa e non diventa una curva piatta, se la modifica è superiore a 0%. Per un profilo basale pari a 0%, la forma diventa una curva piatta e non viene erogata insulina (ad eccezione dei boli) durante la durata programmata.

Discutere l'opportunità di programmare un profilo basale temporaneo con il proprio medico o team diabetologico.

**Nota** Un aumento o una riduzione del profilo basale temporaneo in uso resta attiva anche se il profilo basale è stato modificato.

## Per programmare un profilo basale temporaneo



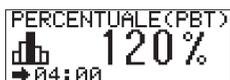
Accertarsi che il microinfusore per insulina si trovi in modalità **RUN**.

Premere per passare al menu PROFILO BASALE TEMPORANEO (PBT).



Effettuare la selezione con il tasto . Viene visualizzata la PERCENTUALE (PBT).

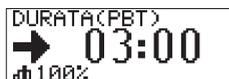
**Nota** Se non è attualmente attivo alcun profilo basale temporaneo, la percentuale viene impostata su 100%. Se è attivo un profilo basale temporaneo, la relativa durata e percentuale vengono visualizzate nella modalità **RUN**.



Premere oppure per aumentare o diminuire il profilo basale.

**Nota** Quando si aumenta (o diminuisce) il profilo basale temporaneo, viene automaticamente visualizzata la durata del precedente aumento (o diminuzione) del profilo basale temporaneo, oppure, se si utilizza il microinfusore per insulina per la prima volta, viene visualizzato un valore predefinito.

Premere  per passare alla DURATA (PBT).



Premere  oppure  per correggere e impostare la durata.

**Nota** Se necessario, premere  per scorrere la programmazione della durata e della percentuale di profilo basale.



Salvare e uscire con .

Il profilo basale temporaneo programmato viene attivato immediatamente.

**Nota** In qualsiasi funzione sono disponibili tre opzioni di uscita:

Se si desidera **salvare le modifiche**

– premere . Il microinfusore per insulina torna alla modalità **RUN**.

Se si desidera **annullare le modifiche**

– attendere che il microinfusore per insulina torni alla modalità **RUN** oppure

– Premere contemporaneamente  +  (funzione di uscita) per uscire dalle funzioni.

– Impostare il volume su 100% e premere .

**Nota** Durante l'erogazione PBT, l'aumento o la diminuzione in percentuale, il profilo basale orario aumentato o diminuito (profilo basale orario più percentuale PBT) e il tempo residuo vengono visualizzati nella modalità **RUN**.

Una freccia rivolta verso l'alto indica un aumento del profilo basale temporaneo, mentre una freccia rivolta verso il basso indica una diminuzione del profilo basale temporaneo.

**Nota** Se è contemporaneamente attivo un bolo prolungato o MultiWave, il tempo residuo, la dose di bolo e la dose del profilo basale orario aumentato o diminuito vengono visualizzati nella modalità **RUN**.

Al termine di un profilo basale temporaneo, si verifica un avviso A7: PBT TERMINATO (se attivato).

Premere due volte  per confermare e disattivare l'avviso. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A7: PBT TERMINATO».

## Come cancellare un profilo basale temporaneo

– durante la programmazione:

Sono disponibili tre opzioni per cancellare un profilo basale temporaneo durante la programmazione:

- Se non viene premuto alcun tasto per 20 secondi , il microinfusore per insulina torna automaticamente alla modalità **RUN** (timeout).
- Uscire dal menu PROFILO BASALE TEMPORANEO (PBT) premendo contemporaneamente  + .
- Impostare la percentuale PBT su 100%. Salvare e uscire con . Non viene erogato alcun profilo basale temporaneo.

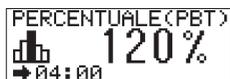
– durante l'erogazione:

Sono disponibili due opzioni per cancellare un profilo basale temporaneo durante l'erogazione:

- Impostare la percentuale PBT su 100%.



Premere  per passare al menu PROFILO BASALE TEMPORANEO (PBT).



Effettuare la selezione con il tasto . Viene visualizzata la PERCENTUALE (PBT).



Premere  oppure  per riportare il profilo basale a 100%

Salvare e uscire premendo .

- Portare il microinfusore in modalità **STOP**.

### **L'erogazione del profilo basale temporaneo viene interrotta.**

Si verifica un avviso A6: PBT CANCELLATO. Premere due volte  per confermare e disattivare l'avviso.

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Avviso A6: PBT CANCELLATO».

#### **Attenzione**

Quando il microinfusore per insulina si trova in modalità **STOP**, non viene erogata insulina. Riportarlo in modalità **RUN** per riprendere l'erogazione di insulina.

**Nota** Se è contemporaneamente attivo bolo prolungato o bolo MultiWave, viene cancellato anch'esso quando si porta il microinfusore per insulina in modalità **STOP**. Si verifica un avviso A8: BOLO INTERROTTO e si verifica un avviso A6: PBT CANCELLATO.

Premere due volte  per confermare e disattivare il primo avviso. Sul display viene visualizzato il secondo avviso.

Premere due volte  per confermare e disattivare il secondo avviso. Entrambi gli avvisi vengono registrati nella memoria allarmi.

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Avviso A6: PBT CANCELLATO» e «Avviso A8: BOLO INTERROTTO».

Assicurarsi che la cancellazione fosse volontaria e, se necessario, procedere alla programmazione di un nuovo profilo basale temporaneo (e/o bolo prolungato o MultiWave).

---

## IMPOSTAZIONI MENU standard

### Avvertenza

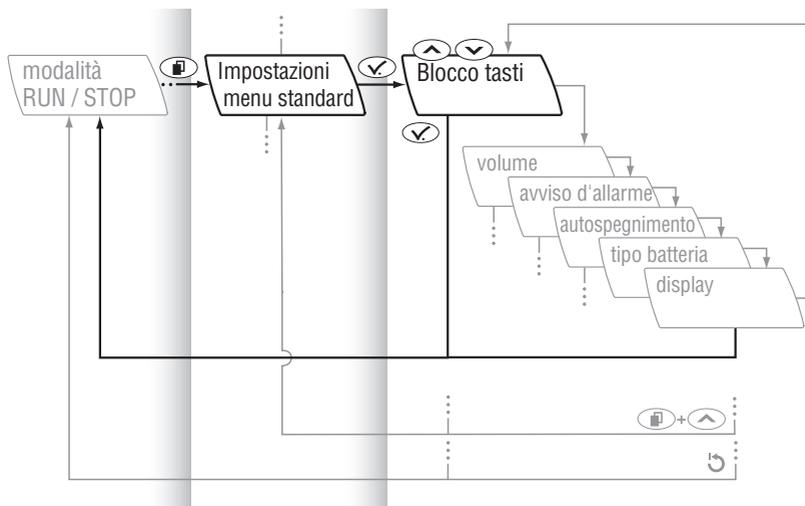
Una programmazione non corretta del microinfusore può causare un'erogazione errata di insulina. Il microinfusore per insulina deve essere programmato con le proprie impostazioni prima di iniziare la terapia insulinica. Non utilizzare il microinfusore per insulina senza conoscere le proprie impostazioni. Se non si conoscono con certezza le proprie impostazioni o non si sa come procedere, chiedere al proprio medico e/o al team diabetologico di effettuare un controllo.

Per tutte le impostazioni del menu standard il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit può salvare o uscire utilizzando lo stesso semplice metodo. Per tutte le funzioni presenti in questa sezione, è necessario eseguire le seguenti operazioni quando si termina una sezione:

- 1) se si desidera **confermare e salvare le modifiche**  
premere  finché il microinfusore non torna alla modalità **RUN**.
- 2) se si desidera annullare la modifiche  
premere contemporaneamente  +  (opzione esci) per uscire dalle funzione oppure
- 3) attendere che il microinfusore torni alla modalità **RUN** (timeout).

### Come attivare e disattivare la funzione Blocco tasti

La funzione Blocco tasti permette di bloccare l'uso dei quattro tasti del microinfusore e serve come ulteriore misura di sicurezza contro l'attivazione involontaria delle funzioni, ad esempio il sonno o l'attività sportiva. Per utilizzare la funzione Blocco tasti, quest'ultima deve essere attivata. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Blocco tasti».



Assicurarsi che la funzione Blocco tasti sia disattivata (tenere premuti contemporaneamente + per 3 secondi finché non viene disattivata).



Premere per passare al MENU IMPOSTAZIONI STANDARD.



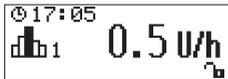
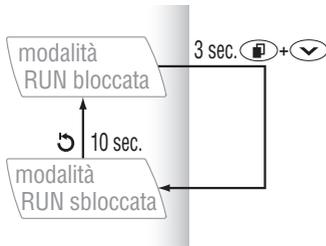
Effettuare la selezione con il tasto . Viene visualizzato lo stato corrente della funzione Blocco tasti (ATTIVATA o DISATTIVATA).



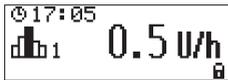
Premere oppure per attivare o disattivare la funzione Blocco tasti. Salvare ed uscire con .

Se nessun altro tasto viene premuto per 10 secondi dopo che il microinfusore è tornato alla modalità **RUN** o alla modalità **STOP**, tutti e quattro i tasti vengono bloccati automaticamente se la funzione Blocco tasti è attivata.

## Disattivazione della funzione Blocco tasti



Dalla modalità **RUN** o **STOP**, premere contemporaneamente + (verranno emesse rispettivamente tre segnalazioni acustiche in **RUN** e una segnalazione acustica in **STOP**) e tenerli premuti per 3 secondi finché non vengono emesse rispettivamente altre tre segnalazioni acustiche (in **RUN**) e una segnalazione acustica (in **STOP**) per confermare che la funzione Blocco tasti è stata disattivata.



Se nessun altro tasto viene premuto per 10 secondi dopo che il microinfusore è tornato alla modalità **RUN** o alla modalità **STOP**, tutti e quattro i tasti vengono bloccati automaticamente.

## Regolazione del volume delle segnalazioni acustiche

Il microinfusore per insulina emette una segnalazione acustica quando viene premuto un tasto o quando si verifica un avviso o un allarme.



Premere per passare al MENU IMPOSTAZIONI STANDARD.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere per passare alla funzione VOLUME. Viene visualizzato il volume delle segnalazioni acustiche attivo.

Premere oppure per regolare il volume. È possibile scegliere tra 5 livelli di volume:

- silenzioso (le segnalazioni acustiche sono disattivate)
- molto basso
- basso
- normale
- massimo

Salvare e uscire con .

Il volume dell'avviso di **STOP** è indipendente dal volume programmato per le segnalazioni acustiche. Viene emesso sempre al massimo livello. Quando le segnalazioni acustiche sono disattivate e viene visualizzato un avviso o un allarme, le segnalazioni acustiche vengono attivate dopo un breve periodo di tempo per assicurarsi che si sia a conoscenza dell'avviso o dell'allarme. Le segnalazioni acustiche aumenteranno costantemente in volume fino a raggiungere il livello massimo se l'avviso o l'allarme non viene cancellato.

## Avvisi d'allarme

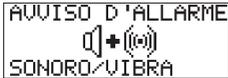
Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit consente di scegliere il modo in cui essere avvisati quando si verifica un avviso d'allarme. Sono disponibili tre opzioni:

- solo segnalazione acustica
- solo vibrazione
- + segnalazione acustica e vibrazione



Premere  per passare al MENU IMPOSTAZIONI STANDARD.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere  per passare all' AVVISO D'ALLARME. Vengono visualizzati gli avvisi d'allarme attivi.

Premere  oppure  per impostare gli avvisi d'allarme nel modo desiderato.

Salvare e uscire con .

## Autospegnimento

### Attenzione

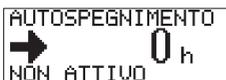
Consultare il proprio medico o team diabetologico sull'uso della funzione di autospegnimento.

L'autospegnimento è un'opzione di sicurezza che arresta l'erogazione di insulina mediante l'allarme E3: AUTOSPEGNIMENTO se nessun tasto viene premuto entro un periodo di tempo programmato in modalità **RUN**. L'autospegnimento può essere disattivato oppure programmato fino a un massimo di 24 ore con intervalli di un'ora nel MENU IMPOSTAZIONI STANDARD.

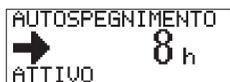


Premere  per passare al MENU IMPOSTAZIONI STANDARD.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere  per passare all'AUTOSPEGNIMENTO. Viene visualizzato lo stato attivo.



Premere o scorrere il tasto per aumentare oppure per diminuire la durata dell'auto-spegnimento in intervalli di un'ora. Se si desidera disattivare la funzione di autospegnimento, premere o scorrere il tasto finché sul display non compare 0 h e NON ATTIVO.

Salvare e uscire con .

## Tipo di batteria

### Avvertenza

Se non si imposta il tipo di batteria corretto sul micro-infusore per insulina, l'avviso A2: BATTERIA IN ESAURIMENTO potrebbe non essere visualizzato in tempo per permettere la sostituzione della batteria.

Il microinfusore per insulina può utilizzare batterie AA da 1.2 volt oppure batterie AA NiMH ricaricabili. Se si passa da un tipo di batteria all'altro, è necessario modificare il tipo di batteria impostato nel MENU IMPOSTAZIONI STANDARD.

Per ulteriori informazioni sulle batterie raccomandate, vedere la sezione «Accessori».

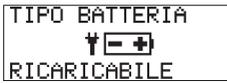


Premere per passare al MENU IMPOSTAZIONI STANDARD.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere per passare al TIPO BATTERIA. Viene visualizzato il tipo di batteria in uso.



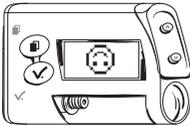
Premere oppure per selezionare il tipo di batteria desiderato (batteria ALCALINA o NiMH ricaricabile).

Salvare e uscire con .

## Orientamento del display



Il microinfusore per insulina consente di ruotare l'orientamento del display di 180° per poterlo vedere in modo più comodo in base a come viene indossato il microinfusore.

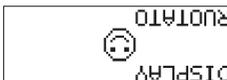


Premere per passare al IMPOSTAZIONI MENU STANDARD.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere per passare al DISPLAY.



Premere oppure per selezionare l'orientamento desiderato per il display.

Salvare e uscire con .

### Attenzione

Se si cambia l'orientamento del display del microinfusore di 180°, anche le funzioni dei tasti  e  risulteranno invertite. Rispetto all'orientamento del display, il tasto superiore sarà , mentre il tasto inferiore sarà . Questa modifica si applica a tutte le funzioni dei tasti  e  inclusa l'attivazione della retroilluminazione. I tasti  e  non cambieranno funzione, indipendentemente dall'orientamento del display.

## Memoria dati

La memoria dati del microinfusore per insulina consente di rivedere determinati eventi quali:

- |  |  |
|--|--|
| • Boli                                       | ultimi 30 boli                                   |
| • Allarmi                                    | ultimi 30 avvisi ed allarmi                      |
| • Memoria dei totali giornalieri di insulina | ultimi 30 totali giornalieri di insulina erogata |
| • Memoria del profilo basale temporaneo      | ultimi 30 aumenti e diminuzioni                  |
| • Manutenzione                               | giorni rimanenti prima della scadenza del timer  |

## Memoria boli

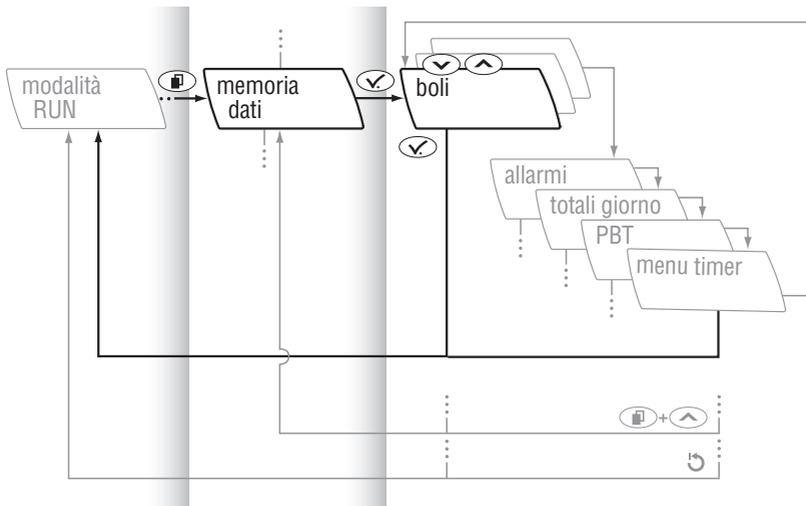
La memoria boli permette di rivedere in ordine cronologico gli ultimi 30 boli erogati, a partire da quello più recente.

```

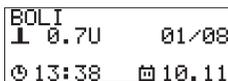
BOLI
I 0.7U    01/08
☉ 13:38  ☼ 10.11
  
```

In ogni memoria boli viene visualizzato quanto segue:

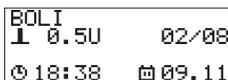
- tipo di bolo (⊥ bolo standard, □ bolo prolungato o ⊞ bolo MultiWave)
- tempo erogazione (→ viene visualizzato solo nel caso di un bolo prolungato o MultiWave)
- ora (🕒)
- data (📅) e
- numero di voce (01 è la più recente) sul totale delle voci (ad esempio 01/30) di un bolo erogato.



Premere **i** per passare al menu MEMORIA DATI.



Effettuare la selezione con il tasto **v**. Viene visualizzata la funzione BOLI. Vengono visualizzate le informazioni sul bolo più recente.



Premere **^** oppure **v** per rivedere le voci.

Uscire con **v**.

## Memoria allarmi

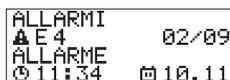
La memoria allarmi permette di rivedere in ordine cronologico gli ultimi 30 avvisi o allarmi, a partire da quello più recente.

In ogni memoria allarmi viene visualizzato quanto segue:

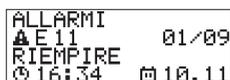
- numero e tipo di avviso o allarme, ad esempio  $\Delta$  A6,
- avviso o allarme, ad esempio PBT CANCELLATO,
- ora (🕒),
- data (📅) e
- numero di voce (01 è la più recente) sul totale delle voci (ad esempio 01/30) di un avviso o allarme.



Premere  $\text{F1}$  per passare al menu MEMORIA DATI. Effettuare la selezione con il tasto  $\text{F2}$ .



Premere  $\text{F1}$  per passare alla funzione ALLARMI.



Premere  $\text{F3}$  oppure  $\text{F4}$  per rivedere le voci. Uscire con  $\text{F2}$ .

## Memoria dei totali giornalieri di insulina

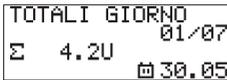
La memoria dei totali giornalieri permette di rivedere in ordine cronologico gli ultimi 30 totali giornalieri di insulina erogata (da una mezzanotte a quella successiva; profilo basale più boli) a partire da quello più recente.

Nei totali giornalieri di insulina vengono visualizzati i seguenti dati

- totale giornaliero di insulina erogata ( $\Sigma$ ), la relativa
- data (📅) e
- numero di voce (01 è la più recente) sul totale delle voci (ad esempio 01/30) di un totale giornaliero di insulina.



Premere per passare al menu MEMORIA DATI. Effettuare la selezione con il tasto .



Premere per passare alla funzione TOTALI GIORNO.



Premere o scorrere il tasto oppure per rivedere le voci.

Uscire con .

## Memoria del profilo basale temporaneo

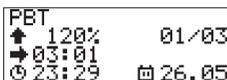
La memoria del profilo basale temporaneo permette di rivedere in ordine cronologico gli ultimi 30 aumenti o diminuzioni del PBT, a partire da quello più recente.

Nella memoria PBT viene visualizzato quanto segue:

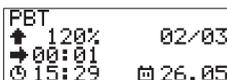
- Percentuale dell'aumento () o della diminuzione () del PBT,
- durata del PBT ()
- ora ()
- data () e
- numero di voce (01 è la più recente) sul totale delle voci (ad esempio 01/30) di un profilo basale temporaneo erogato.



Premere per passare al menu MEMORIA DATI. Effettuare la selezione con il tasto .



Premere per passare alla funzione PBT.



Premere o scorrere il tasto oppure per rivedere le voci.

Uscire con .

## Tempo rimanente

Il microinfusore per insulina è stato progettato per essere un sistema altamente affidabile in grado di garantire prestazioni durevoli per un lungo periodo di tempo. Per garantire prestazioni ottimali, un timer limiterà il tempo di funzionamento del microinfusore. Questo timer conta il numero dei giorni di funzionamento rimanenti per il microinfusore Accu-Chek Spirit.

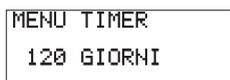
Prima della scadenza del timer, viene generato un avviso che ricorda l'imminente fine del tempo di funzionamento in modo da poter adottare le misure necessarie. Il simbolo del timer (⌚) viene visualizzato nella modalità **RUN** o nella modalità **STOP** come promemoria. Alla scadenza del timer, si verifica un allarme e il microinfusore per insulina passa in modalità **STOP**. Non può più essere riportato in modalità **RUN**. Vedere le sezioni «Avviso A5: AVVISO FINE FUNZIONAMENTO» e «Allarme E5: FINE FUNZIONAMENTO» per ulteriori informazioni.

Il tempo rimanente prima della scadenza del timer espresso in giorni può essere rivisto nel menu MEMORIA DATI.



Premere  per passare al menu MEMORIA DATI.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere  per passare alla funzione MENU TIMER. Viene visualizzato il tempo rimanente prima della scadenza del timer espresso in giorni.

Uscire con .

## Funzioni del menu utente AVANZATO

Questo capitolo introduce alle funzioni avanzate del microinfusore per insulina. Da questo menu è possibile attivare tutte le opzioni di terapia disponibili con il microinfusore.

Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit consente di scegliere i menu che si desidera visualizzare. Questa funzione consente al microinfusore di correggere le proprie impostazioni in base al livello di gestione del diabete dell'utilizzatore.

Per utilizzare le funzioni individualmente:

- ▶ scegliere la funzione **SELEZIONE MENU**.

Per attivare tutti i menu:

- ▶ selezionare il menu **AVANZATO** oppure
- ▶ selezionare il menu **INDIVIDUALE** e attivare o disattivare le opzioni secondo le proprie esigenze utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

Come per le impostazioni del menu Standard del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit, è possibile salvare o uscire dalla programmazione utilizzando gli stessi tre semplici metodi. Per tutte le funzioni presenti in questa sezione, è necessario eseguire le seguenti operazioni finali:

- 1) se si desidera **confermare e salvare le modifiche**  
premere  finché il microinfusore non torna alla modalità **RUN**.
- 2) se si desidera **annullare le modifiche**  
premere contemporaneamente  +  (opzione esci) per uscire dalle funzioni oppure
- 3) attendere che il microinfusore per insulina torni alla modalità **RUN** (timeout).

### **Avvertenza**

Una programmazione non corretta del microinfusore può causare un'erogazione errata di insulina. Il microinfusore per insulina deve essere programmato con le proprie impostazioni prima di iniziare la terapia insulinica. Non utilizzare il microinfusore senza conoscere le proprie impostazioni. Se non si conoscono con certezza le proprie impostazioni o non si sa come procedere, chiedere al proprio medico e/o al team diabetologico di effettuare un controllo.

## **Profili basali**

Il microinfusore per insulina offre l'opportunità di erogare fino a cinque  profili basali diversi per poter soddisfare facilmente le variazioni del fabbisogno di insulina (ad esempio dal lunedì al venerdì anziché giorno di attività fisica o giorno di riposo).

Discutere dell'opportunità di programmare profili basali supplementari con il proprio medico o team diabetologico.

Consultare il medico o il team diabetologico prima di modificare i profili basali in quanto questa operazione potrebbe modificare le modalità di utilizzo del microinfusore per insulina.

Se l'utente, il medico o il team diabetologico decide che non sono necessari profili basali aggiuntivi, è possibile nascondere i profili basali da 2 a 5 nel menu INDIVIDUALE utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici (per informazioni aggiuntive, consultare il manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit).

## Impostazione di un profilo basale aggiuntivo

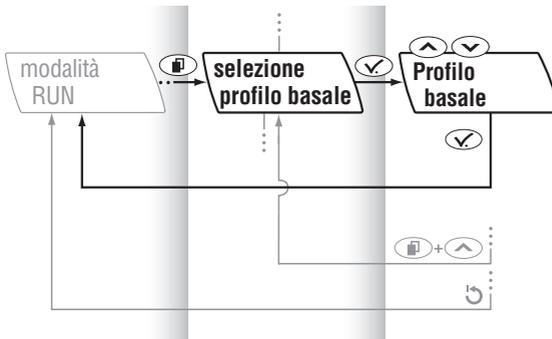


1. Assicurarsi che il menu PROGRAMMAZIONE PROFILO BASEALE da impostare sia attivato.
2. Premere per passare al menu PROGRAMMAZIONE PROFILO BASEALE desiderato.

**Nota** Sono disponibili solo i profili basali accessibili nel menu utente corrente.

3. I profili basali orari per ogni profilo basale aggiuntivo vengono impostati come il profilo basale 1. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Programmazione del profilo basale attivo».

## Selezione di un profilo basale



Assicurarsi che il menu SELEZIONE PROFILO BASEALE sia attivato.



Premere per passare al menu SELEZIONE PROFILO BASEALE.



Effettuare la selezione con il tasto .  
Viene visualizzato il profilo basale in uso.

**i** Sono disponibili solo profili basali accessibili nel menu utente corrente.

Premere  oppure  per selezionare il profilo basale desiderato. Viene visualizzato il nuovo profilo basale selezionato con il relativo totale giornaliero di insulina.

Salvare e uscire con .  
Il nuovo profilo basale è immediatamente attivo.

**Nota** Quando si modifica il menu utente, il profilo basale corrente potrebbe non comparire. Assicurarsi che i numeri del profilo basale desiderato siano attivati con il software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici.

Se i numeri del profilo basale desiderato non compaiono,  
– selezionare il menu utente AVANZATO oppure  
– aggiungere o far aggiungere dal medico o dal team diabetologico i numeri del profilo basale desiderato al menu utente INDIVIDUALE (consultare il manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit) oppure  
– programmare il profilo basale desiderato su un numero di profilo basale disponibile.

Un aumento o una diminuzione del profilo basale temporaneo in esecuzione rimane attivo, anche se il profilo basale viene modificato sul microinfusore per insulina.

## Sveglia

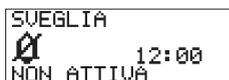
La sveglia può essere impostata per uno o più allarmi. Gli allarmi multipli vengono ripetuti ogni giorno. Questi allarmi possono essere utilizzati per ricordarsi di effettuare le misurazioni della glicemia o altri eventi personali importanti.

## Impostazione di allarmi singoli o multipli

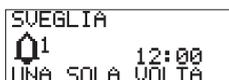
Assicurarsi che il menu SVEGLIA sia attivato.



Premere  per passare al menu SVEGLIA.



Effettuare la selezione con il tasto . Vengono visualizzati lo stato corrente della sveglia (NON ATTIVA, UNA SOLA VOLTA allarme singolo o OGNI GIORNO) e l'ora.



Premere  oppure  per impostare la sveglia su NON ATTIVA, UNA SOLA VOLTA () o OGNI GIORNO ()



Premere  per passare a IMPOSTARE ORA

Premere  oppure  per impostare l'ora.



Premere  per passare a IMPOSTARE MINUTI.

Premere  oppure  per impostare i minuti.

Salvare e uscire con .

## Per disattivare la sveglia

Quando la sveglia viene disattivata, viene generato un avviso A4: AVVISO SVEGLIA. Premere due volte  per confermare e per disattivare l'avviso.

Vedere la sezione «Avviso A4: AVVISO SVEGLIA» per ulteriori informazioni.

## IMPOSTAZIONE MENU avanzato

### Formato ora

L'ora può essere impostata nei seguenti formati:

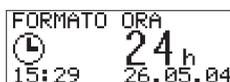
- |                    |  |
|--------------------|--|
| Formato europeo:   | formato 24 ore (00:00-23:59), ad esempio 13:39 |
| Formato americano: | formato 12 ore (AM/PM), ad esempio 1:39 PM     |

Assicurarsi che IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO sia attivato.



Premere  per passare a IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO.

Effettuare la selezione con il tasto .



Viene visualizzato FORMATO ORA.

Premere  oppure  per selezionare il formato ora desiderato.

Salvare e uscire con .

### Formato data

La data può essere impostata nei seguenti formati:

- |                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Formato europeo:   | gg.mm.aa, ad esempio 26.04.06 |
| Formato americano: | mm/gg/aa, ad esempio 04/26/06 |

Assicurarsi che IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO sia attivato.



Premere  per passare a IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere  per passare a FORMATO DATA.

Premere  oppure  per selezionare il formato data desiderato.

Salvare e uscire con .

## Incremento del bolo

### Avvertenza

L'incremento del bolo programmabile sul microinfusore per insulina consente di determinare la dose di bolo standard ad erogazione immediata mediante i tasti  e  del microinfusore. L'errata programmazione dell'incremento del bolo causa un'erogazione non corretta dell'insulina.

Per soddisfare le esigenze di pazienti che potrebbero necessitare di grandi o piccole dosi di insulina, è possibile regolare l'incremento del bolo per il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Il bolo standard ad erogazione immediata è inizialmente impostato su 0.5 unità  per pressione di tasto, tuttavia può essere modificato in IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO o mediante il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit su 0.1, 0.2, 0.5, 1 o 2 unità. Le unità per il bolo standard «Scroll», che possono essere regolate semplicemente tenendo premuto il tasto  oppure  varieranno costantemente di 0.1 unità. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Bolo standard».

Assicurarsi che IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO sia attivato.



Premere  per passare a IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere  per passare alla funzione INCREMENTO BOLO.

Premere  oppure  per selezionare l'incremento del bolo desiderato.

Salvare e uscire con .

## Riempimento del set d'infusione

Il riempimento del set necessario per riempire completamente un set d'infusione dipende dalla lunghezza del catetere del set d'infusione e dalla concentrazione dell'insulina utilizzata. Più il catetere del set d'infusione è corto, minore sarà la quantità di insulina necessaria per riempire il set d'infusione. L'impostazione predefinita per riempimento set è 25  unità di insulina U100 .

**Nota** La quantità di insulina utilizzata per il riempimento non viene conteggiata nella memoria dei totali giornalieri. Per interrompere il riempimento è possibile premere qualsiasi tasto del microinfusore per insulina.

Assicurarsi che IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO sia attivato.



Premere  per passare a IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere  per passare alla funzione RIEMPIMENTO DEL SET D'INFUSIONE.

Premere  oppure  per selezionare il riempimento del set d'infusione desiderato.

Salvare e uscire con .

## Blocco dei profili basali

Il microinfusore per insulina consente di modificare i profili basali orari secondo le esigenze. Questa funzione garantisce una protezione aggiuntiva contro la modifica involontaria di un profilo basale durante il normale funzionamento. Quando questa funzione è attivata, i profili basali orari non possono essere modificati.

Assicurarsi che IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO sia attivato.



Premere  per passare a IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere  per passare alla funzione BLOCCO BASALE.

Premere  oppure  per attivare o disattivare il blocco basale.

Salvare e uscire con .

**Nota** Se il blocco basale è impostato su ATTIVO (🔒), la programmazione dei profili basali 1, 2, 3, 4 e 5 è bloccata. Per verificare se il blocco basale è ATTIVO, passare con (🔑) a un menu PROGRAMMAZIONE PROFILO BASALE e selezionare con (↙). Il 🔒 simbolo nella funzione TOTALE BASALE indica il blocco della programmazione del profilo basale (questo 🔒 simbolo viene visualizzato soltanto nella funzione TOTALE BASALE). Utilizzando (🔑) i profili basali orari possono essere visualizzati ma le funzioni (↕) ed (↘) sono bloccate.

## Lingua

Il microinfusore per insulina è programmato in diverse lingue. Per utilizzare la lingua preferita, eseguire le seguenti operazioni:

Assicurarsi che IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO sia attivato.



Premere (🔑) per passare a IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO.

Effettuare la selezione con il tasto (↙).



Premere (🔑) per passare alla funzione LINGUA.

Premere (↕) oppure (↘) per selezionare la lingua desiderata.

Salvare e uscire con (↘).

## Contrasto display

Il microinfusore per insulina consente di regolare il contrasto del display.

Assicurarsi che IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO sia attivo.



Premere  per passare a IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO.

Effettuare la selezione con il tasto .



Premere  per passare alla funzione CONTRASTO DISPL.

Premere  oppure  per selezionare il contrasto desiderato.

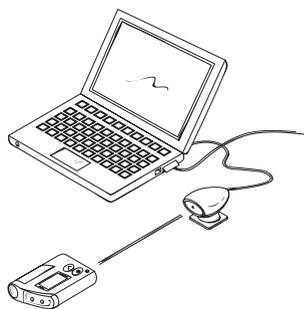
Salvare e uscire con .

## Trasferimento dati

### Attenzione

Se il trasferimento di dati tra il PC e il microinfusore per insulina viene interrotto in qualche modo, la configurazione potrebbe risultare incompleta e potrebbe verificarsi l'allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE. Portare a termine il trasferimento dei dati prima di impostare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE».

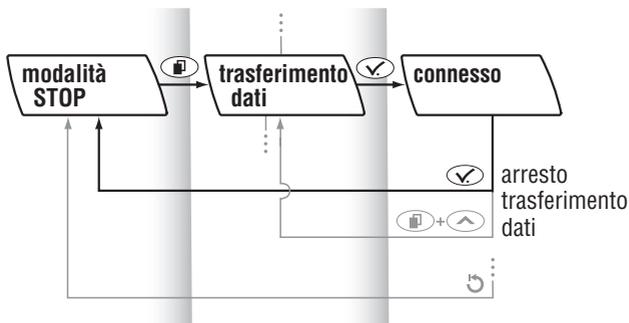
La memoria del microinfusore per insulina registra tutti gli eventi, ad esempio avvisi ed allarmi, operazioni di programmazione e dati sull'erogazione dell'insulina, fino a un massimo di 4500. In genere, questa memoria dati corrisponde approssimativamente agli ultimi 90 giorni di utilizzo. La memoria dati può essere trasferita a un PC compatibile utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.



La porta a raggi infrarossi incorporata sul fondo del microinfusore per insulina permette il trasferimento dei dati dal dispositivo a un PC senza necessità di cavo. Le informazioni di programmazione del microinfusore possono essere trasferite dal computer al microinfusore utilizzando questo tipo di trasferimento dati. La comunicazione a raggi infrarossi con il PC viene stabilita attraverso un adattatore a raggi infrarossi connesso all'interfaccia seriale RS232 del PC.

Per informazioni dettagliate sull'adattatore a raggi infrarossi e per istruzioni sulla funzione di trasferimento dati, vedere il manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

## Impostazione del trasferimento dati



Preparare il PC e il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit per il trasferimento dati (vedere il manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit).



Assicurarsi che il microinfusore per insulina si trovi in modalità **STOP**.



Premere **trasferimento dati** per passare al menu **TRASFERIMENTO DATI**.



Effettuare la selezione con il tasto **connesso**.

Viene visualizzata la funzione **TRASFERIMENTO DATI** e un segnale acustico segnala che il microinfusore per insulina è pronto a ricevere o a trasferire dati al PC.

Seguire le istruzioni contenute nel manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

Al termine del trasferimento dati, premere **connesso** per tornare alla modalità **STOP**.

Preparare il microinfusore per insulina con una

cartuccia, un adattatore e un nuovo set d'infusione e impostare la modalità **RUN**, se necessario.

**Nota** Il microinfusore per insulina torna automaticamente alla modalità **STOP** 15 minuti  dopo l'ultimo trasferimento dati in relazione al momento in cui è stata selezionata la funzione TRASFERIMENTO DATI.

È possibile premere contemporaneamente  +  per uscire durante il trasferimento dei dati. Il trasferimento dati viene interrotto e viene generato un allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE.

Vedere la sezione «Allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE» per ulteriori informazioni.

## Concentrazione dell'insulina

### Avvertenza

Assicurarsi sempre che la concentrazione di insulina programmata sul microinfusore sia identica alla concentrazione presente nella cartuccia utilizzata. **Una programmazione non corretta** della concentrazione di insulina può causare un'erogazione errata di insulina.

Il microinfusore per insulina è stato progettato per l'utilizzo di insulina U100, U50, U40 o U10. Il profilo basale orario massimo e le dosi di bolo sono determinate dalla concentrazione dell'insulina:

concentrazione dell'insulina	Profilo basale orario massimo	Dose di bolo massima
U100	25 UI/ora	25 U
U50	12.2 UI/ora	12.2 U
U40	10 UI/ora	10 U
U10	2.2 UI/ora	2.2 U

**Nota** È possibile controllare la concentrazione di insulina programmata verificando nella breve schermata informativa. Per visualizzare questa funzione, premere  nella modalità **RUN** o nella modalità **STOP**.

La concentrazione di insulina può essere variata unicamente dai medici del team diabetologico utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici. Consultare il proprio medico o team diabetologico sull'utilizzo di diverse concentrazioni di insulina.

Quando il team diabetologico modifica la concentrazione di insulina sul microinfusore, devono essere eseguite le funzioni SOSTITUZIONE CARTUCCIA e RIEMPIMENTO DEL SET D'INFUSIONE. Se queste due funzioni non vengono eseguite, viene generato un allarme E10: REINSERIRE CARTUCCIA e/o E14: CAMBIO CONCENTR. quando il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit viene impostato sulla modalità **RUN**.

### **Modifica della concentrazione dell'insulina**

1. Assicurarsi che il microinfusore per insulina si trovi in modalità **STOP**.
2. Rimuovere la cartuccia (con l'adattatore e il set d'infusione) dal microinfusore.
3. Preparare il microinfusore per insulina e il PC per il trasferimento dati.
4. Modificare la concentrazione dell'insulina sul PC utilizzando il software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici (vedere il manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici).

5. Al termine del trasferimento dati, premere . Viene visualizzato un allarme E14: CAMBIO CONCENTR. Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme. Il microinfusore per insulina passa alla modalità **STOP**.
6. Eseguire la funzione SOSTITUZIONE CARTUCCIA. Vedere la sezione «Come inserire la cartuccia». Inserire una nuova cartuccia con la nuova concentrazione di insulina programmata (con adattatore e nuovo set d'infusione Roche Diagnostics).
7. Riempire il set d'infusione.
8. Controllare la nuova concentrazione di insulina verificando nella breve schermata informativa. Per visualizzare questa funzione, premere .  
Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit è pronto per l'uso. A questo punto, è possibile inserire l'ago del set d'infusione nel corpo del paziente.
9. Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

Quando la concentrazione dell'insulina viene modificata, viene generato un allarme E14: CAMBIO CONCENTR. che ricorda di assicurarsi che la concentrazione di insulina programmata sia identica all'insulina della cartuccia inserita.

Per istruzioni, vedere le sezioni «Allarme E14: CAMBIO CONCENTR.», «Trasferimento dati» e il manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici.

## Segnalazioni di allarme

Quando il microinfusore per insulina è in uso, il sistema di sicurezza a due microprocessori ne controlla costantemente il funzionamento. Ogni giorno vengono effettuati oltre 9 milioni di controlli di sicurezza per garantire il buon funzionamento di tutte le funzioni fondamentali. Se il microinfusore per insulina rileva una discordanza rispetto allo stato normale, viene emesso un segnale di avviso (messaggio di avviso) o un allarme (messaggio di allarme). Segnalazioni acustiche, vibrazioni e messaggi sul display informano dello stato o del malfunzionamento del microinfusore per insulina. **Controllare il display del microinfusore per insulina almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi, soprattutto se per qualche ragione sussiste il rischio che non si riesca a sentire le segnalazioni acustiche o le vibrazioni.** Si tratta dell'unico modo in cui l'utilizzatore verrà informato di eventuali modifiche del microinfusore in un intervallo di tempo utile.

In generale, avvisi ed allarmi sono indicati sia da segnalazioni acustiche che da vibrazioni. Se le segnalazioni acustiche e le vibrazioni sono state disattivate, solo l'avviso di allarme attivato si spegne quando viene generato l'avviso o l'allarme per la prima volta. Se l'avviso o l'allarme non viene confermato entro 60 secondi, viene emesso nuovamente attraverso segnalazioni acustiche e vibrazioni. Quando le segnalazioni acustiche sono disattivate o programmate a un livello di volume inferiore a quello massimo, il volume della segnalazione acustica aumenta fino al livello di volume massimo entro 10 secondi. Le segnalazioni acustiche e le vibrazioni continueranno a questo livello fino al momento della conferma.

**Nota** Il volume dell'avviso di **STOP** è indipendente dal volume programmato per le segnalazioni acustiche. Viene emesso sempre al massimo livello.

La funzione Blocco tasti viene automaticamente disattivata ogni volta che viene generato un avviso o un allarme.

## Per confermare un avviso o un allarme



Premere  per disattivare le segnalazioni acustiche e le vibrazioni.

Il codice dell'avviso o dell'allarme rimane sul display.

Confermare di aver preso visione e di aver compreso il codice dell'avviso o dell'allarme e i messaggi premendo nuovamente .

Se necessario, prendere eventuali misure.

Qualora si verificassero più avvisi e/o allarmi contemporaneamente, premere due volte  per disattivare e confermare ogni avviso o allarme.

Quando si conferma A1: CARTUCCIA IN ESAURIMENTO , E1: CARTUCCIA VUOTA, A2: BATTERIA IN ESAURIMENTO , E2: BATTERIA SCARICA, A5: AVVISO FINE FUNZIONAMENTO  o E5: FINE FUNZIONAMENTO, il simbolo relativo a quell'avviso o allarme rimane nella modalità **RUN** o nella modalità **STOP** come promemoria. Per gli altri avvisi ed allarmi, la segnalazione viene eliminata dal display e rimane solo nella memoria allarmi ed eventi.

Dopo il verificarsi di un avviso o allarme, è importante assicurarsi che il microinfusore per insulina sia riportato alla modalità **RUN**, se necessario.

## Avvisi

### Avvertenza

Quando si verifica un avviso, il microinfusore per insulina può essere portato in modalità **STOP** e l'erogazione di insulina può venire interrotta. Per proseguire l'erogazione di insulina, è necessario intervenire immediatamente in base alle istruzioni fornite per ciascun codice di allarme e riportare il microinfusore in modalità **RUN**.

### Avviso A1: CARTUCCIA IN ESAURIMENTO

Se il contenuto rimanente nella cartuccia di insulina raggiunge 20 unità  di insulina U100 , viene emesso un avviso A1: CARTUCCIA IN ESAURIMENTO. Il display del microinfusore per insulina indica che la cartuccia è quasi vuota. È necessario sostituire la cartuccia il più rapidamente possibile. Il simbolo di cartuccia in esaurimento () viene visualizzato nella modalità **RUN** o **STOP** come promemoria fino alla sostituzione della cartuccia.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'avviso.

Sostituire la cartuccia prima che sia completamente vuota.

Portare il microinfusore sulla modalità **RUN**, se necessario.

### Avviso A2: BATTERIA IN ESAURIMENTO

Il microinfusore per insulina verifica la carica della batteria prima di ogni erogazione di insulina (almeno ogni 3 minuti). Se la carica scende sotto

un certo valore, viene emesso l'avviso A2: BATTERIA IN ESAURIMENTO. È necessario eseguire la sostituzione della batteria il più rapidamente possibile. Il simbolo di batteria in esaurimento (  ) viene visualizzato nella modalità **RUN** o **STOP** come promemoria fino all'inserimento di una nuova batteria.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'avviso.

Sostituire la batteria nelle ore successive.

Portare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**, se necessario.

### **Avviso A3: CONTROLLARE ORA E DATA**

Se la batteria è stata rimossa per più di un'ora, potrebbe essere necessario reimpostare ora e data. Le impostazioni del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit e la memoria eventi non vengono influenzate e vengono conservate, indipendentemente dalla carica della batteria e dal tempo in cui il microinfusore per insulina è rimasto senza batteria.



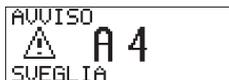
Premere due volte  per disattivare e confermare l'avviso.

Controllare ora e data e correggerle, se necessario.

Portare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**, se necessario.

## Avviso A4: AVVISO SVEGLIA

Un avviso A4: Avviso sveglia viene generato all'ora programmata sul microinfusore.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'avviso.

Portare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**, se necessario.

**Nota** Se l'avviso è stato impostato su **OGNI GIORNO**, lo stesso avviso compare nuovamente ogni 24 ore. Disattivare la funzione sveglia se si desidera che non vengano generati altri allarmi nello stesso momento.

## Avviso A5: AVVISO FINE FUNZIONAMENTO

Per assicurare sempre una corretta erogazione dell'insulina, è consigliabile sostituire il microinfusore dopo un periodo di quattro anni di utilizzo oppure entro la fine del MENU TIMER, a seconda di quale periodo termina per primo. Per garantire la conoscenza di questa opzione di tempo da parte dell'utente, l'avviso A5: AVVISO FINE FUNZIONAMENTO ricorderà di controllare il tempo di funzionamento programmato del microinfusore prima della sua scadenza.

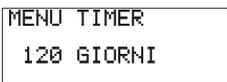


Premere due volte  per disattivare e confermare l'avviso.

Portare il microinfusore in modalità **RUN**.



Controllare la funzione MEMORIA DATI sul microinfusore per il display MENU TIMER. La quantità visualizzata rappresenta il numero rimanente di giorni programmati nel microinfusore.



MENU TIMER  
120 GIORNI

Quando il MENU TIMER raggiunge lo zero, il microinfusore passa in modalità STOP e cessa di funzionare. Un allarme E5: FINE FUNZIONAMENTO viene visualizzato sul display.

Dopo la generazione dell'avviso A5, il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit visualizza il  simbolo per ricordare di controllare il timer. Contattare il Servizio Assistenza per discutere delle opzioni per l'utilizzo ulteriore del microinfusore Accu-Chek Spirit.

**Nota** Il simbolo, **A5: AVVISO FINE FUNZIONAMENTO** e **E5: FINE FUNZIONAMENTO** sono basati sui periodi di utilizzo (periodi nei quali il microinfusore è in modalità **RUN**) e non sugli anni solari. La garanzia effettiva è basata sulla data in cui il microinfusore è stato acquistato.

### **Avviso A6: PBT CANCELLATO (Profilo basale temporaneo cancellato)**

Viene generato un avviso A6: PBT CANCELLATO quando viene cancellato un aumento o una diminuzione temporanea del profilo basale. L'erogazione del profilo basale originale (100%) riprenderà automaticamente.



PBT CANCELLATO  
 A6

Premere due volte  per disattivare e confermare l'avviso.

Porre il microinfusore per insulina in modalità **RUN**, se necessario.

Assicurarsi che la cancellazione fosse volontaria e, se necessario, procedere alla programmazione di un nuovo profilo basale temporaneo.

## Avviso A7: PBT TERMINATO (Profilo basale temporaneo terminato)

Viene generato un avviso A7: PBT TERMINATO quando termina un profilo basale temporaneo. Una volta confermato l'avviso, l'erogazione del profilo basale originale (100%) riprenderà automaticamente.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'avviso.

Valutare se è necessaria la programmazione di un'ulteriore modifica del profilo basale temporaneo ed eventualmente procedere.

**Nota** Se lo si desidera, l'avviso A7: PBT TERMINATO può essere disattivato utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Se disattivato, l'avviso non viene generato quando termina un profilo basale temporaneo.

## Avviso A8: BOLO INTERROTTO

Se un bolo viene interrotto durante il ritardo di avvio o a erogazione in corso, viene generato un avviso A8: BOLO INTERROTTO.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'avviso.

Portare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**, se necessario.

Assicurarsi che la cancellazione fosse volontaria e, se necessario, programmare un nuovo bolo.

**Nota** La dose di bolo effettivamente erogata prima della cancellazione può essere controllata nella memoria boli. Vedere la sezione «Memoria boli» per ulteriori informazioni.

## Allarmi

### Avvertenza

Quando si verifica un allarme, il microinfusore per insulina viene portato in modalità **STOP** e l'erogazione di insulina viene interrotta. Per proseguire l'erogazione di insulina, è necessario intervenire immediatamente in base alle istruzioni fornite per ciascun codice di allarme.

### Allarme E1: CARTUCCIA VUOTA

Se la cartuccia è vuota, viene generato un allarme E1: CARTUCCIA VUOTA. Sostituire immediatamente la cartuccia con una nuova.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Scollegare o rimuovere il set d'infusione dal sito d'infusione.

Sostituire la cartuccia e riempire il set d'infusione.

Ricollegare il set d'infusione (solo il catetere) al sito d'infusione.

Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

## Allarme E2: BATTERIA SCARICA

### Avvertenza

Dopo aver inserito una batteria nuova, assicurarsi sempre che la data e l'ora del microinfusore per insulina siano impostate correttamente. La programmazione errata della data e dell'ora può causare l'erogazione errata di insulina. Se l'utilizzatore o il team diabetologico memorizza e analizza i dati della terapia in modo elettronico e la data e l'ora dei dispositivi non sono impostate in modo identico, i dati raccolti potrebbero non essere corretti.

Se la batteria è completamente scarica, viene generato un allarme E2: BATTERIA SCARICA. Sostituire immediatamente la batteria.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Sostituire la batteria.

Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

**Nota** Il microinfusore per insulina memorizza le impostazioni effettuate e salvate prima che la batteria sia scarica. Se il microinfusore resta senza alimentazione per più di un'ora, controllare l'ora e la data.

## Allarme E3: AUTOSPEGNIMENTO

Questa funzione di sicurezza interrompe l'erogazione di insulina se non viene premuto alcun tasto entro un determinato periodo di tempo.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Portare il microinfusore in modalità **RUN**.

## Allarme E4: OCCLUSIONE

### Avvertenza

Se si verifica un allarme E4: OCCLUSIONE, misurare immediatamente la glicemia perché l'erogazione di insulina è stata interrotta. Se la glicemia è molto alta, prendere provvedimenti in base alle istruzioni del medico o del team diabetologico.

Viene generato un allarme E4: OCCLUSIONE se l'erogazione di insulina (un massimo di 6 unità di insulina U100) non viene conclusa con successo. Questa situazione può essere causata da:

- un set d'infusione bloccato
- una cartuccia riutilizzata
- un pistone sporco o danneggiato.

**Questo allarme può essere dovuto a numerosi fattori, compreso il profilo basale orario e i boli utilizzati.** Ad esempio, un set d'infusione bloccato – con un profilo basale di 2 U/h (insulina U100 e nessun bolo supplementare) causerà un allarme E4: OCCLUSIONE in un intervallo di tempo di circa tre ore o meno, in base al tipo e alla gravità del blocco.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Scollare o rimuovere il set d'infusione dal sito d'infusione.

Sostituire il set d'infusione e riempirlo.

Ricollegare il set d'infusione (solo il catetere) al sito d'infusione.

Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

Se l'occlusione era all'interno del set d'infusione, il microinfusore riprenderà a erogare insulina. Raramente può accadere che la cartuccia stessa rappresenti la causa dell'occlusione. Se si verifica nuovamente un allarme E4: OCCLUSIONE, la cartuccia deve essere sostituita.

1. Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.
2. Scollegare o rimuovere il set d'infusione dal sito d'infusione.
3. Sostituire la cartuccia e riempire il set d'infusione.
4. Ricollegare il set d'infusione (solo il catetere) al sito d'infusione.
5. Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

Se si verifica ancora un allarme E4: OCCLUSIONE, riempire il microinfusore senza cartuccia.

1. Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.
2. Scollegare o rimuovere il set d'infusione dal sito d'infusione.
3. Rimuovere la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione dal microinfusore.
4. Eseguire il RIEMPIMENTO DEL SET D'INFUSIONE senza cartuccia, adattatore e set d'infusione inseriti.
5. Se l'operazione viene portata a termine con successo, inserire una nuova cartuccia con adattatore e set d'infusione collegati. Riempire il set d'infusione.
6. Ricollegare il set d'infusione (solo il catetere) al sito d'infusione.
7. Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

Se tutte queste azioni correttive non hanno effetto e l'allarme E4: OCCLUSIONE continua a verificarsi, contattare il medico o il team diabetologico per un piano terapeutico alternativo. Contattare il Servizio Assistenza Clienti per ulteriore assistenza.

## Allarme E5: FINE FUNZIONAMENTO

L'allarme E5: FINE FUNZIONAMENTO indica che il menu timer ha raggiunto lo zero. Il microinfusore per insulina smetterà di funzionare. Prima del verificarsi di questo allarme viene visualizzato un avviso A5: AVVISO FINE FUNZIONAMENTO per assicurare che l'utente sia in grado di sostituire il microinfusore entro un intervallo di tempo utile.



Premere due volte  per spegnere e confermare l'allarme.

Quando il MENU TIMER raggiunge lo zero, il microinfusore passa in modalità **STOP** e cessa di funzionare. Un allarme E5: FINE FUNZIONAMENTO viene visualizzato sul display. *Per assicurare sempre una corretta erogazione dell'insulina, è consigliabile sostituire il microinfusore dopo un periodo di quattro anni di utilizzo oppure entro la fine del MENU TIMER, a seconda di quale periodo termina per primo.*

Contattare il Servizio Assistenza Clienti per discutere delle opzioni per l'utilizzo ulteriore del microinfusore Accu-Chek Spirit.

**Nota** Il simbolo, A5: AVVISO FINE FUNZIONAMENTO e E5: FINE FUNZIONAMENTO sono basati sui periodi di utilizzo (periodi nei quali il microinfusore è in modalità **RUN**) e non sugli anni solari. La garanzia effettiva è basata sulla data in cui il microinfusore è stato acquistato.

## Allarme E6: ALLARME MECCANICA

Con ogni erogazione di insulina (almeno ogni 3 minuti) e ogni volta che il microinfusore viene impostato sulla modalità **RUN**, il sistema di sicurezza del microinfusore rivede tutti i parametri meccanici. Se viene rilevato un allarme meccanico, l'erogazione dell'insulina viene interrotta e viene generato un allarme E6: ALLARME MECCANICA.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Rimuovere o scollegare il set d'infusione dal sito d'infusione.

Rimuovere la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione (solo il catetere) dal microinfusore. Riavvolgere il pistone.

Preparare il microinfusore con una cartuccia e un set d'infusione nuovi. Riempire il set d'infusione.

Ricollegare il set d'infusione (solo il catetere) al sito d'infusione.

Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

Se si verifica ancora un allarme E6: ALLARME MECCANICA nonostante queste operazioni, contattare il medico o il team diabetologico per un piano di terapia alternativo. Contattare il Servizio Assistenza Clienti per ulteriore assistenza.

## Allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA

Il sistema di sicurezza del microinfusore esegue un monitoraggio continuo per assicurarne il corretto funzionamento. In caso di rilevamento di un problema elettronico, l'erogazione dell'insulina viene interrotta e viene generato l'allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA. Non è **possibile** disattivare e confermare un allarme E7 ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA premendo ; è necessario rimuovere la batteria.



Rimuovere o scollegare il set d'infusione dal sito d'infusione.

Rimuovere la batteria e reinserirla dopo alcuni secondi.

Riempire il set d'infusione.

Ricollegare il set d'infusione (solo il catetere) al sito d'infusione.

Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

Se si verifica un allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA durante la programmazione, ad esempio del profilo basale, dell'ora e della data, controllare le impostazioni.

Se l'allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA persiste, contattare il Servizio Assistenza Clienti per assistenza. Se necessario, contattare il medico o il team diabetologico per un piano di terapia alternativo.

## Allarme E8: CONTROLLARE IMPOSTAZIONI

Quando si inserisce una nuova batteria senza prima impostare il microinfusore sulla modalità **STOP** o quando il microinfusore viene fatto cadere, è possibile che si verifichi un allarme E8: CONTROLLARE IMPOSTAZIONI.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Il microinfusore passa in modalità **STOP**.

Controllare ora e data e correggerle, se necessario.

Se un bolo e/o un profilo basale temporaneo è stato interrotto per l'allarme, controllare la memoria del bolo e/o del profilo basale temporaneo per la dose erogata e la durata.

Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN** se necessario.

Se necessario, programmare un nuovo bolo e/o un nuovo profilo basale temporaneo.

Se si verifica un allarme E8: CONTROLLARE IMPOSTAZIONI durante la programmazione, controllare le impostazioni.

## Allarme E10: REINSERIRE CARTUCCIA

Se la funzione SOSTITUZIONE CARTUCCIA non è stata eseguita correttamente, viene generato un allarme E10: REINSERIRE CARTUCCIA.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Rimuovere o scollegare il set d'infusione dal sito d'infusione.

Avviare il menu SOSTITUZIONE CARTUCCIA.  
Riempire il set d'infusione.

Ricollegare il set d'infusione (solo il catetere) al sito d'infusione.

Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

## Allarme E11: RIEMPIRE SET VUOTO

### Avvertenza

Non riempire mai un set d'infusione se collegato al sito di infusione per evitare il rischio di erogazioni incontrollate di insulina nel proprio corpo. Con i set d'infusione scollegabili, accertarsi di aver scollegato il catetere dal sito d'infusione prima del riempimento. Procedere sempre nel rispetto delle istruzioni fornite con il set d'infusione.

Se è stata sostituita la cartuccia (e il set d'infusione) ma il set d'infusione non è stato riempito, viene generato un allarme E11: RIEMPIRE SET VUOTO quando si tenta di portare il microinfusore in modalità **RUN**.



Premere due volte  per spegnere e confermare l'allarme.

Rimuovere o scollegare il set d'infusione dal sito d'infusione.

Riempire il set d'infusione.

Ricollegare il set d'infusione (solo il catetere) al sito d'infusione.

Al termine, portare il microinfusore in modalità **RUN**.

## Allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE

### Attenzione

Se il trasferimento di dati tra il PC e il microinfusore per insulina viene interrotto in qualche modo, la configurazione potrebbe risultare incompleta e potrebbe verificarsi l'allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE. Portare a termine il trasferimento dei dati prima di impostare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**.

Quando il trasferimento dati tra il microinfusore ed il PC viene interrotto, viene generato un allarme E12: RIAVVIARE CONNESSIONE. Riavviare la connessione tra il microinfusore e il PC e assicurarsi che il trasferimento dati venga completato correttamente. Prima di poter impostare il microinfusore sulla modalità **RUN**, è necessario portare a termine il trasferimento dati.

Per ulteriori istruzioni sull'utilizzo della funzione di trasferimento dati, vedere il manuale d'uso del software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Riavviare il trasferimento dati.

## Allarme E13: SELEZIONARE LINGUA

Quando viene generato un allarme E13: SELEZIONARE LINGUA, controllare la lingua e reimpostarla se necessario.



Premere due volte  per disattivare e confermare l'allarme.

Fare riferimento a IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO per ulteriori istruzioni su come modificare la lingua.

Al termine, impostare il microinfusore sulla modalità **RUN** se necessario.

## Allarme E14: CAMBIO CONCENTR.

### Avvertenza

Assicurarsi sempre che la concentrazione di insulina programmata sul microinfusore per insulina sia identica alla concentrazione presente nella cartuccia utilizzata. Una programmazione non corretta della concentrazione di insulina può causare un'erogazione errata di insulina.

La concentrazione di insulina può essere modificata unicamente dai medici del team diabetologico utilizzando il software di configurazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit (Pro) per medici dei centri diabetologici.

Quando la concentrazione dell'insulina viene modificata, viene generato un allarme E14: CAMBIO CONCENTR. che ricorda di assicurarsi che la concentrazione di insulina programmata sia identica alla concentrazione della cartuccia inserita.

Dopo un allarme E14: CAMBIO CONCENTR., il microinfusore richiede il completamento delle funzioni SOSTITUZIONE CARTUCCIA e RIEMPIMENTO DEL SET D'INFUSIONE. Se queste due funzioni non vengono completate, viene generato un allarme E10: REINSERIRE CARTUCCIA e/o E11: RIEMPIRE SET VUOTO quando si imposta il microinfusore sulla modalità **RUN**.



Premere due volte  per spegnere e confermare l'allarme.

Consultare la sezione «Concentrazione dell'insulina» nel MENU FUNZIONI AVANZATE per istruzioni su come modificare correttamente la concentrazione dell'insulina.

Al termine, impostare il microinfusore per insulina sulla modalità **RUN**, se necessario.

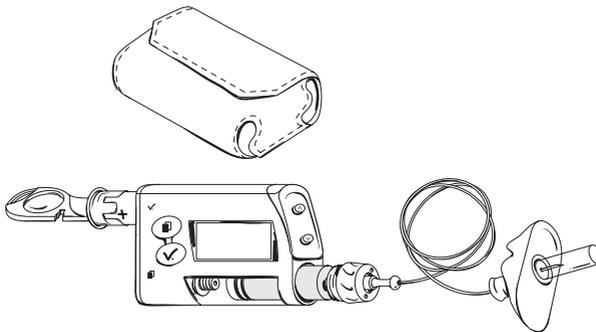
## Guida alla risoluzione dei problemi

Questa sezione descrive alcuni dei possibili problemi che si possono verificare durante l'utilizzo del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit.

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Segnalazioni di allarme», «Vivere con il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit» e «Cura del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit».

**Nota** Le soluzioni possibili fornite rappresentano solo dei suggerimenti. Non utilizzare queste procedure senza l'approvazione del medico o del team diabetologico. Seguire sempre i consigli del medico o del team diabetologico e contattarli in caso di preoccupazioni sulla terapia insulinica con microinfusore.

Tenere presente che un'interruzione dell'erogazione di insulina, ad esempio a causa di una perdita, di un'occlusione o di un calo dell'efficacia dell'insulina, o il malfunzionamento del microinfusore può determinare un rapido aumento della glicemia. Sebbene il microinfusore per insulina sia dotato di un sistema di sicurezza interno, non è in grado di segnalare la presenza di perdite a livello del set d'infusione o la perdita di efficacia dell'insulina in uso.



## Risoluzione problematiche

<b>Problema</b>	<b>Azioni consigliate</b>
Singoli caratteri, numeri o simboli sul display non vengono visualizzati o vengono visualizzati parzialmente.	Contattare il Servizio Assistenza Clienti.
Il microinfusore per insulina non emette segnalazioni acustiche o vibrazioni.	Verificare che il volume delle segnalazioni acustiche e gli avvisi d'allarme siano attivati. Verificare e sostituire la batteria. Se il microinfusore per insulina non emette ancora segnalazioni acustiche o vibrazioni, contattare il Servizio Assistenza Clienti.
Test del sistema incompleto (dopo un allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA).	Estrarre la batteria e reinserirla dopo alcuni secondi. Se il test del sistema resta incompleto, contattare il Servizio Assistenza Clienti.
Erogazione non corretta di insulina a causa dell'errata impostazione dell'ora.	Se l'impostazione dell'ora non è corretta, non è possibile erogare la quantità corretta di insulina. Se necessario, verificare e reimpostare l'ora. Eseguire la stessa operazione quando si sostituisce la batteria.
Erogazione non corretta di insulina a causa dell'errata programmazione del profilo basale.	Controllare ogni modifica apportata alla programmazione del profilo basale. Assicurarsi di utilizzare il profilo basale corretto.
Erogazione non corretta di insulina a causa dell'errata impostazione della concentrazione di insulina.	Controllare ogni variazione apportata alle impostazioni di concentrazione dell'insulina. Finché non viene impostata la concentrazione corretta, interrompere l'uso del microinfusore e contattare il Servizio Assistenza Clienti.

<b>Problema</b>	<b>Azioni consigliate</b>
Presenza di bolle d'aria nella cartuccia e/o nel set d'infusione	Cartuccia: scollegare il sito d'infusione e riempire nuovamente il set d'infusione. In caso la presenza di bolle d'aria persista, sostituire la cartuccia. Set d'infusione: scollegare e riempire il set d'infusione. Accertarsi che tutte le connessioni siano debitamente fissate.
Presenza di sangue nel catetere del set d'infusione	Sostituire il set d'infusione e cambiare sito di infusione.
Cartuccia vuota	Sostituire la cartuccia. Le cartucce sono <b>monouso</b> .
Set d'infusione scollegato o fuori posto	Verificare che tutte le connessioni siano correttamente fissate. Verificare che le connessioni non presentino perdite di insulina. Verificare il livello di glicemia. Sostituire il set d'infusione e cambiare sito di infusione.
Perdita nel sistema	Verificare l'assenza di perdite di insulina su tutte le connessioni e sulla pelle. Sostituire il set d'infusione, il sito di infusione, la cartuccia e l'adattatore. Verificare il livello di glicemia.
Occlusione nel sistema	Scollegare il sito di infusione e riempire nuovamente il set d'infusione. Se l'occlusione persiste, eseguire l'operazione RIEMPIMENTO DEL SET D'INFUSIONE senza inserire la cartuccia. Vedere la sezione «Allarme E4: OCCLUSIONE».
Allarme di riempimento	Riempire il set d'infusione. Riempire finché dalla punta dell'ago non fuoriesce un flusso di insulina privo di bolle. Accertarsi che non vi sia aria nel catetere.

<b>Problema</b>	<b>Azioni consigliate</b>
Scarso assorbimento dell'insulina	Scegliere siti di infusione senza cicatrici, lividi o ispessimenti della pelle. Non utilizzare un set d'infusione o un sito di infusione per un periodo superiore a quello consigliato dal medico o dal team diabetologico.
Irritazione, arrossamento o gonfiore del sito di infusione	Cambiare immediatamente set d'infusione e sito di infusione. Utilizzare la tecnica di inserimento corretta e attenersi sempre allo schema di rotazione pianificato del sito di infusione e ai suggerimenti forniti dal medico o dal team diabetologico.
Scarso assorbimento dell'insulina	Scegliere siti di infusione senza cicatrici, lividi o ispessimenti della pelle. Non utilizzare un set d'infusione o un sito di infusione per un periodo superiore a quello consigliato dal medico o dal team diabetologico.

### **Problemi relativi alla terapia**

Molti altri fattori, ad esempio il consumo di alcool, l'utilizzo di farmaci diversi dall'insulina o di insulina inefficace o scaduta, la diminuzione dell'attività fisica, la malattia e lo stress, possono avere un potenziale effetto sui livelli di glicemia. Contattare il medico o il team diabetologico per avere consigli sulla gestione di questi o di molti altri problemi relativi alla terapia.

# Vivere con il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

## Consigli per l'uso quotidiano

### Attenzione

La formazione e l'utilizzo del microinfusore per insulina richiedono il supporto di un medico o di un team diabetologico qualificato. Durante la terapia insulinica con microinfusore è essenziale sottoporsi regolarmente a visite di controllo presso il proprio medico o team diabetologico. Modificare le proprie impostazioni solo dopo aver consultato il medico o il team diabetologico. Seguire sempre le istruzioni fornite dal medico o dal team diabetologico.

Il buon esito della terapia insulinica con microinfusore richiede un frequente controllo dei livelli glicemici. Si consiglia di controllare la glicemia almeno quattro volte al giorno o con la frequenza indicata dal medico o dal team diabetologico.

## Interruzione della terapia insulinica con microinfusore

Consultare il proprio medico o team diabetologico per sapere se sia possibile interrompere la terapia con microinfusore e per quanto tempo.

### Interruzione breve

1. Portare il microinfusore in modalità **STOP**.
2. Rimuovere o scollegare il set d'infusione dal sito d'infusione.  
Se si utilizza un set d'infusione scollegabile, scollegarlo dal sito d'infusione e utilizzare i cappucci di protezione forniti con il set d'infusione.

Misurare regolarmente la glicemia durante ogni interruzione della terapia insulinica. Utilizzare una siringa o una penna per insulina per iniettare insulina in base alle istruzioni del medico o del team diabetologico.

### **Proseguimento della terapia insulinica con microinfusore**

1. Collegare un nuovo set d'infusione Roche Diagnostics ed eseguire il riempimento prima di inserirlo sottocute. Se si utilizza un set d'infusione scollegabile, collegare nuovamente il catetere.
2. Seguire le istruzioni relative al set d'infusione utilizzato e portare il microinfusore in modalità **RUN**.

Misurare la glicemia entro 2 ore per controllare il corretto funzionamento del sistema e assicurarsi che l'insulina venga erogata.

### **Interruzione prolungata dell'utilizzo del microinfusore**

Prima di utilizzare un microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit nuovo, verificare sempre le proprie impostazioni al fine di evitare un'erogazione errata di insulina. Verificare che ora e data siano impostate correttamente.

#### **Attenzione**

Contattare il proprio medico o team diabetologico per richiedere un piano terapeutico alternativo quando si interrompe la terapia insulinica con microinfusore per un periodo di tempo prolungato.

Si potrebbero verificare interruzioni della terapia insulinica con microinfusore di durata superiore a 1 giorno.

### **Per interrompere l'utilizzo del microinfusore per insulina**

1. Portare il microinfusore in modalità **STOP**.
2. Rimuovere la cartuccia, l'adattatore e il set d'infusione.
3. Reinserire l'adattatore.
4. Rimuovere la batteria e reinserire il copri-batteria.
5. Conservare il microinfusore in modo appropriato. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Conservazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit».

### **Condizioni climatiche**

In condizioni di pioggia e di basse temperature, tenere il microinfusore sotto i vestiti o a diretto contatto con la pelle. In caso di dubbio riguardo a queste condizioni, controllare le condizioni operative del microinfusore e contattare il Servizio Assistenza Clienti.

#### **Attenzione**

Non esporre il microinfusore per insulina ai raggi diretti del sole. Evitare il surriscaldamento dell'insulina e del microinfusore. Proteggere il microinfusore dall'esposizione diretta al vento freddo. Le temperature superiori a 40°C e inferiori a 5°C possono danneggiare l'insulina e i componenti elettronici del microinfusore e causare il malfunzionamento della batteria. Consultare le istruzioni per l'uso dell'insulina utilizzata per informazioni sui limiti di temperatura accettabili.

Per ulteriori informazioni sulle condizioni operative, vedere la sezione «Dati tecnici generali».

## Il microinfusore e l'acqua

### Attenzione

Evitare il contatto intenzionale con l'acqua. Controllare quotidianamente che il microinfusore non sia, rotto o in altro modo danneggiato e che il copri-batteria e l'adattatore siano chiusi correttamente. In presenza di crepe, acqua, polvere, insulina o altre sostanze estranee possono entrare nel microinfusore e causare malfunzionamenti. Qualora il microinfusore venga esposto intenzionalmente al contatto con l'acqua, scollegarlo e rimuoverlo dal sito d'infusione.

### Situazioni quotidiane

Il microinfusore per insulina è protetto contro il contatto accidentale con acqua, ad esempio spruzzi o pioggia. In caso di contatto intenzionale con acqua, ad esempio durante il bagno (vasca, idromassaggio), una doccia, una nuotata o qualsiasi altra attività acquatica, scollegare e rimuovere il microinfusore dal sito d'infusione. Evitare l'esposizione intenzionale ad elevate percentuali di umidità, ad esempio saune, in quanto ciò potrebbe danneggiare il microinfusore. Il corretto funzionamento del microinfusore è garantito solo utilizzando i set d'infusione scollegabili di Roche Diagnostics.

Consultare il proprio medico o team diabetologico per sapere per quanto tempo la terapia insulinica con microinfusore può essere interrotta in condizioni di sicurezza.

## Contatto accidentale con l'acqua

Un contatto accidentale temporaneo con l'acqua del microinfusore non deve destare preoccupazione. Un contatto accidentale temporaneo con l'acqua si verifica, ad esempio, in caso di:

- pioggia, neve;
- esposizione a spruzzi d'acqua durante gite in bicicletta, corse, escursioni e attività analoghe;
- immersione accidentale in un lavandino o una vasca pieni d'acqua

### Attenzione

In caso di immersione accidentale in acqua, esaminare immediatamente il microinfusore con la massima attenzione.

## Cosa fare dopo il contatto con l'acqua

Portare il microinfusore per insulina in modalità **STOP**. Scollegare il microinfusore prima di sottoporlo a ispezione. Utilizzando un panno morbido, asciugare l'involucro esterno del microinfusore. Controllare se è penetrata dell'acqua nel vano portabatteria o nel vano portacartuccia. Se si riscontra la presenza di acqua nei vani portabatteria o portacartuccia, capovolgere il microinfusore per farla fuoriuscire e lasciare asciugare. Non utilizzare aria calda, ad esempio un asciugacapelli, per asciugare il microinfusore in quanto ciò potrebbe danneggiarne i dispositivi elettronici interni. Non reinserire la batteria o la cartuccia prima che i relativi vani siano completamente asciutti. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Pulizia del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit».

## Altri liquidi

Non deve destare preoccupazione il contatto con:

- sudore
- saliva

Esaminare immediatamente il microinfusore dopo il contatto accidentale con altri liquidi, quali:

- soluzioni detergenti
- alcool
- bevande

Per ulteriori informazioni, vedere la sezione «Pulizia del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit».

### **Attenzione**

Evitare qualsiasi contatto del microinfusore per insulina, del set d'infusione e delle parti di collegamento del microinfusore con prodotti farmaceutici o cosmetici, ad esempio antisettici, pomate antibiotiche, saponi, profumi, deodoranti, lozioni per il corpo e altri cosmetici.

## Spostarsi con il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

### Campi elettromagnetici ed aree pericolose

Evitare i campi elettromagnetici creati da radar o impianti di antenne, sorgenti di alta tensione, sorgenti di raggi X, MRI, tomo risonanza magnetica nucleare, tomografia computerizzata o altre sorgenti di energia elettrica. Non utilizzare il microinfusore in queste aree. I campi elettromagnetici possono causare il malfunzionamento del microinfusore. Arrestare e rimuovere sempre il microinfusore prima di entrare in queste aree. In altri casi, l'erogazione di insulina potrebbe essere immediatamente interrotta e potrebbe verificarsi un allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA.

Per ulteriori informazioni relative all'immunità elettromagnetica, vedere la sezione sui «Dati tecnici».

#### **Avvertenza**

Il microinfusore per insulina non è stato testato con pacemaker cardiaci. Non utilizzare il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit in presenza di un pacemaker cardiaco.

Il microinfusore per insulina è stato testato e giudicato conforme alle normative riguardanti l'interferenza elettromagnetica non intenzionale. I sistemi di sicurezza negli aeroporti e quelli antitaccheggio, ad esempio nei grandi magazzini, non dovrebbero interferire con il funzionamento del microinfusore.

Considerata la grande varietà di dispositivi che emettono radiazioni elettromagnetiche, ad esempio i telefoni cellulari, non è possibile escludere completamente che possano influenzare o essere influenzati dal funziona-

mento del microinfusore. È quindi consigliabile tenere il microinfusore a una distanza di almeno 10 cm da tali dispositivi quando sono in funzione.

Evitare di utilizzare il microinfusore per insulina in camere iperbariche e in aree pericolose di qualunque categoria, ad esempio aree in cui potrebbero formarsi gas o vapori esplosivi o infiammabili, in quanto potrebbero interferire con l'erogazione dell'insulina e/o condurre a situazioni rischiose. Il microinfusore è progettato per funzionare in condizioni barometriche normali comprese tra 700 e 1060 mbar.

Non superare i 3000 metri sopra il livello del mare. Il microinfusore per insulina non è stato testato per l'utilizzo in aree pericolose di qualunque categoria. Arrestare e rimuovere sempre il microinfusore prima di entrare in queste aree.

Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Assistenza Clienti.

## **Sport**

L'esercizio fisico è un aspetto importante nella gestione del diabete. Naturalmente, è possibile svolgere attività sportive con il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit. Tuttavia, prima di intraprendere questo tipo di attività è necessario assicurarsi di proteggere il microinfusore. Non indossare il microinfusore nella pratica di sport che prevedono il contatto corpo a corpo, ad esempio boxe, calcio, hockey o rugby, in quanto questo tipo di attività potrebbe danneggiare il microinfusore.

Consultare gli opuscoli informativi sui prodotti sterili e il catalogo degli accessori per ulteriori informazioni sugli accessori appropriati per il trasporto oppure contattare il Servizio Assistenza Clienti.

## **Viaggi**

Domandare al medico o al team diabetologico le precauzioni speciali che è necessario adottare prima di mettersi in viaggio. Assicurarsi di portare con sé un microinfusore supplementare e i dispositivi necessari per eseguire la misurazione della glicemia. Si consiglia vivamente di informarsi su dove è possibile ottenere dispositivi supplementari durante il viaggio.

Se nel corso del viaggio si cambia fuso orario, assicurarsi che l'ora e la data del microinfusore siano impostate correttamente.

---

## Cura del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

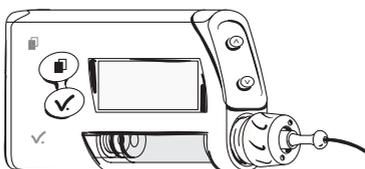
### Attenzione

Non eseguire da soli operazioni di revisione o riparazione del microinfusore. Per qualsiasi domanda, contattare il Servizio Assistenza Clienti.

Roche Diagnostics, in qualità di produttore, garantisce la funzionalità del microinfusore in conformità alle specifiche tecniche, a condizione che tutti gli interventi di manutenzione del microinfusore siano eseguiti e/o autorizzati da Roche Diagnostics.

### Test del sistema

Solo un sistema ben tenuto garantisce un'erogazione accurata di insulina. **Controllare il display del microinfusore almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi, soprattutto se per qualche ragione sussiste il rischio di non udire le segnalazioni acustiche o di non avvertire le vibrazioni.** Utilizzare esclusivamente prodotti sterili e accessori progettati per il microinfusore. Sostituire ed eliminare gli accessori e il materiale di consumo seguendo le indicazioni del medico o del team diabetologico e le istruzioni per l'uso del produttore.



Verificare quotidianamente le condizioni del microinfusore per insulina.  
Controllare che:

- L'involucro del microinfusore, il display e la cartuccia siano privi di rotture o crepe e che il display non contenga lettere o simboli incompleti e inconsueti.
- Sottoporre la cartuccia a un esame visivo. Assicurarsi che la dose effettiva di insulina nella cartuccia sia uguale alla dose visualizzata e che la concentrazione dell'insulina programmata sia identica alla concentrazione dell'insulina nella cartuccia. Verificare questi dati nella breve schermata informativa.
- **Ispezionare tutte le parti del set d'infusione almeno ogni tre ore durante il giorno e prima di coricarsi.** Se si riscontra una perdita di insulina, sostituire immediatamente il componente difettoso.
- Il copri-batteria sia fissato correttamente (anche con l'involucro del microinfusore).
- L'adattatore sia inserito correttamente.
- Il set d'infusione sia pieno, non contenga bolle d'aria e sia collegato saldamente all'adattatore.
- Il set d'infusione sia stato inserito in base alle istruzioni per l'uso corrispondenti.
- Il set d'infusione sia sicuro, non comporti disagi e non presenti irritazioni o infezioni.
- La cartuccia non contenga bolle d'aria.
- Il microinfusore per insulina si trovi in modalità **RUN**.
- I profili basali siano programmati correttamente secondo le indicazioni del medico o del team diabetologico.
- L'ora e la data siano impostate correttamente.
- Le modifiche al profilo basale temporaneo siano programmate secondo le indicazioni del medico o del team diabetologico.
- Le segnalazioni acustiche e/o le vibrazioni siano impostate secondo le proprie esigenze.
- Si disponga di un kit d'emergenza personale.

## Manutenzione e pulizia

### Pulizia del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

Il momento ideale per pulire il microinfusore è quello della sostituzione della cartuccia. Per eseguire la pulizia, utilizzare unicamente un panno morbido e asciutto. Se i vani del microinfusore sono eccessivamente sporchi, consultare il Servizio Assistenza Clienti per ulteriori istruzioni.

#### Attenzione

Ricordare sempre di estrarre la cartuccia e l'adattatore e di impostare il microinfusore sulla modalità **STOP** prima di pulirlo. Fare attenzione a non premere i tasti del microinfusore durante le operazioni di pulizia per non rischiare di cambiarne involontariamente le impostazioni. Non usare per la pulizia solventi, detergenti aggressivi, sostanze candeggianti, pagliette o strumenti appuntiti in quanto potrebbero danneggiare il microinfusore per insulina.

### Informazioni sulla batteria

#### Attenzione

Per evitare l'ingresso di acqua all'interno del microinfusore, sostituire la batteria solo in ambiente asciutto e verificare che l'anello di tenuta del copri-batteria sia presente e in buone condizioni e che la batteria stessa sia stata inserita correttamente.

Tenere sempre una batteria supplementare di scorta e prestare attenzione a quanto segue:

- Utilizzare soltanto batterie alcaline AA fornite e/o consigliate da Roche Diagnostics o batterie NiMH ricaricabili con una capacità minima di 1500 mAh.

- **Molti tipi di batterie AA non sono progettate per fornire un'alimentazione adeguata al microinfusore. Per assicurare la massima durata del microinfusore, accertarsi di utilizzare batterie alcaline o NiMH (ricaricabili) per il microinfusore Accu-Chek Spirit.** Le batterie alcaline fornite da Roche Diagnostics sono le batterie corrette per garantire la durata massima della batteria.
- Per il funzionamento corretto del microinfusore per insulina, la temperatura della batteria deve essere compresa tra +5 ° C e + 40 ° C.
- **Fissare in sede o rimuovere il copri-batteria con l'apposita chiave per batteria Roche Diagnostics** (l'uso di coltelli, cacciaviti o altri oggetti appuntiti può danneggiare il microinfusore). Non avvitare eccessivamente, altrimenti si rischia di danneggiare il copri-batteria e l'involucro del microinfusore. Il copri-batteria è inserito e chiuso correttamente quando è a livello con l'involucro del microinfusore.

La durata della batteria è di circa quattro settimane per le batterie alcaline e di una settimana per le batterie ricaricabili se utilizzate secondo uno schema di utilizzo normale (50 U/giorno con insulina U100; temperatura di esercizio 22° C +/-3°C ).

## Conservazione del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

### Attenzione

Se si prevede di non utilizzare il microinfusore per un lungo periodo di tempo, conservarlo in modo opportuno allo scopo di evitare un malfunzionamento.

Come conservare il microinfusore per insulina:

- Rimuovere la batteria per preservarne la durata
- Rimuovere la cartuccia
- Inserire il copri-batteria e l'adattatore
- Riporre il microinfusore nella sua custodia.

## Condizioni di conservazione

Temperatura	da +5 a +45 ° C
Umidità dell'aria	dal 5 all'85 % di umidità relativa dell'aria
Pressione barometrica	da 700 a 1060 mbar

## Quando il microinfusore per insulina viene fatto cadere

Eventuali cadute possono danneggiare il microinfusore e l'anello di tenuta contro le infiltrazioni d'acqua. Prestare sempre la massima attenzione per evitare cadute del microinfusore. Utilizzare gli accessori per il trasporto Accu-Chek Spirit più appropriati nei vari momenti della giornata per evitare cadute del dispositivo.

In caso di caduta del microinfusore:

- Controllare che tutti i collegamenti con il set d'infusione siano ancora ben saldi e, se necessario, ripristinarli
- Controllare se la superficie del microinfusore, dei prodotti sterili e degli accessori presenta crepe o rotture e
- Se necessario, sostituire la cartuccia.

### Attenzione

Verificare almeno una volta al giorno che il microinfusore per insulina e i relativi prodotti sterili e accessori non presentino rotture o crepe, in particolare dopo una caduta. Non utilizzarli in presenza di rotture o crepe. In presenza di crepe, acqua, polvere, insulina o altre sostanze estranee possono entrare nel microinfusore e causare malfunzionamenti.

In caso di dubbio, contattare il Servizio Assistenza Clienti.

## Riparazione

### Attenzione

Non eseguire da soli operazioni di revisione o riparazione del microinfusore. Non utilizzare lubrificanti sul meccanismo del microinfusore. Per ulteriori informazioni, contattare il Servizio Assistenza Clienti.

In caso di problemi con il microinfusore per insulina, rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti telefonicamente o tramite Internet. Se stabilito dal Servizio Assistenza Clienti, può essere necessario restituire il microinfusore per insulina a Roche Diagnostics, ad esempio in caso non sia possibile eliminare un avviso o un allarme seguendo le procedure descritte nella sezione «Segnalazioni di allarme».

Imballare con cura il microinfusore per insulina con la cartuccia usata, la batteria, il copri-batteria, l'adattatore e il set d'infusione. Riporre il microinfusore per insulina nella confezione originale e imballare quest'ultima evitando strappi o lacerazioni.

Ricordare di allegare una nota specificando:

- una descrizione del motivo per cui il microinfusore per insulina viene restituito
- nome e indirizzo
- numero di telefono a cui essere contattati
- numero di serie del microinfusore per insulina
- eventuale numero di autorizzazione alla restituzione di materiale (RMA, Return Material Authorization) ricevuto dal Servizio Assistenza Clienti.

Con la restituzione del microinfusore per insulina a Roche Diagnostics, si autorizza l'esecuzione di qualsiasi tipo di test, anche a carattere distruttivo, ritenuto necessario per una corretta revisione.

## **Smaltimento**

### **Microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit**

Se necessario, restituire il microinfusore per insulina al Servizio Assistenza Clienti affinché provveda a smaltirlo in modo professionale.

### **Batteria**

Consegnare le batterie scariche al centro smaltimento batterie più vicino.

### **Cartuccia, set d'infusione, adattatore e accessori aggiuntivi**

Smaltire questi elementi con i rifiuti ordinari. Per prevenire danni a terzi, reinserire il cappuccio protettivo dell'ago o inserire l'ago del set d'infusione in un oggetto da smaltire, oppure in un contenitore rigido.

---

## Dati tecnici

### Dati tecnici generali

Dimensioni massime (senza adattatore)	Circa 81 x 55 x 20 mm (3.2 x 2.2 x 0.8 pollici)	
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• un microinfusore vuoto: circa 80 g (2.8 once)</li> <li>• batteria compresa nel microinfusore, cartuccia in plastica e set d'infusione: circa 110 g (4 once)</li> </ul>	
Involucro del microinfusore	Materiale sintetico antiurto e antigraffio, resistente alle sostanze chimiche, ad angoli arrotondati	
Temperatura	Durante il funzionamento	da +5 a +40° C (da +41 a +104° F)
	Conservazione nella propria custodia	da +5 a +45° C (da +41 a +113° F)
Umidità dell'aria	Durante il funzionamento	dal 20 al 90 % rel.
	Conservazione nella propria custodia	dal 5 all'85 % rel.
Pressione barometrica	Durante il funzionamento	da 700 a 1060 mbar
	o conservazione nella propria custodia	(non superare i 3000 metri (10000 piedi) sopra il livello del mare)
Alimentazione	Una batteria alcalina AA da 1.5 volt o una batteria ricaricabile NiMH AA. Le batterie alcaline dovrebbero avere una capacità minima di 2500 mAh e le batterie ricaricabili NiMH AA una capa- cità minima di 1500 mAh. Utilizzare sol- tanto un caricabatterie ufficialmente consigliato dal produttore delle batterie.	

Durata della batteria	In condizioni di utilizzo normale (50 U/ giorno con insulina U100; temperatura di esercizio 22 ° C +/- 3 ° C (72 ° F +/-6 ° F)) la durata della batteria è di circa quattro settimane per le batterie alcaline e una settimana per le batterie ricaricabili.
Memorizzazione dati	L'ora e la data vengono archiviate in memoria per circa 1 ora dopo la rimozione della batteria. Le impostazioni del microinfusore (profili basali orari, contenuto residuo della cartuccia, incrementi del bolo e menu utente attivo) e la sequenza degli eventi verificatisi durante il funzionamento (boli erogati, totali di insulina giornalieri, profilo basale temporaneo, segnalazioni) vengono memorizzate, indipendentemente dal voltaggio della batteria e dal tempo durante il quale il microinfusore è rimasto senza batteria.
Erogazione	1/20 dell'attuale profilo basale orario ogni 3 minuti.
Profilo basale	Min. 0.1 U/h, max. 25 U/h. Sono disponibili 24 profili basali orari regolabili con incrementi di 0,1 unità.
Bolo	Il volume massimo di bolo per erogazione è di 25 unità con insulina U100  . Il volume di bolo per il bolo standard ad erogazione immediata è regolabile con incrementi di 0.1, 0.2, 0.5 1 e 2 unità. Per il bolo standard „Scroll“, il bolo prolungato e il bolo MultiWave, il volume è regolabile con incrementi fissi di 0.1 unità. La durata del bolo prolungato e del bolo MultiWave è regolabile in intervalli di 15 minuti (da 15 minuti fino a 24 ore).

Profilo basale temporaneo	Variazione in base a incrementi del 10 %, 0 – 90 % per la diminuzione, 110 – 200 % per l'aumento. La durata è regolabile in base a incrementi di 15 minuti, con durata massima di 24 ore. L'ultima durata selezionata viene memorizzata e riproposta alla successiva modifica del profilo basale temporaneo.
Durata massima* per un allarme E4: OCCLUSIONE	<p>Cartucce in plastica**:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– profilo basale medio di 1.0 U/h           <ul style="list-style-type: none"> <li>U100 <math>\leq</math> 5 h</li> <li>U40, U50: <math>\leq</math> 2.5 h</li> <li>U10 <math>\leq</math> 0.5 h</li> </ul> </li> <li>– profilo basale minimo di 0.1 U/h           <ul style="list-style-type: none"> <li>U100 <math>\leq</math> 50 h</li> <li>U40, U50: <math>\leq</math> 25 h</li> <li>U10 <math>\leq</math> 5 h</li> </ul> </li> </ul> <p>Il tempo normale per un allarme U100 era 3.5 ore.</p> <p>Cartucce in vetro Aventis Insuman Infusat*:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– profilo basale medio di 1.0 U/h           <ul style="list-style-type: none"> <li>U100: <math>\leq</math> 10 h</li> </ul> </li> <li>– profilo basale minimo di 0.1 U/h:           <ul style="list-style-type: none"> <li>U100 <math>\leq</math> 100 h</li> </ul> </li> </ul>
Volume massimo** precedente all'allarme E4: OCCLUSIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>U100: <math>\leq</math> 3.5 U</li> <li>U40, U50: <math>\leq</math> 1.8 U</li> <li>U10: <math>\leq</math> 0.4 U</li> </ul> <p>Il volume normale per un allarme U100 era 2.3 U.</p> <p>Cartucce in vetro Aventis Insuman Infusat*:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>U100: <math>\leq</math> 6.0 U</li> </ul>

\*Vedere le istruzioni per l'uso dell'insulina utilizzata per informazioni sui limiti di temperatura accettabili per la conservazione e l'utilizzo.

\*\* Determinato mediante metodi di misurazione conformi a IEC 60601-2-24-1998.

Pressione massima	400 kPa (4.0 bar), per cartucce in plastica e cartucce in vetro Aventis Insuman Infusat.	
Flusso (velocità di erogazione)	Durante il riempimento del set d'infusione e il bolo 0.2 U/sec con insulina U100.	
Quantità massima erogata ad una condizione di allarme singola	U100	≤ 1.0 U
	U50	≤ 0.5 U
	U40	≤ 0.4 U
	U10	≤ 0.1 U
Cartuccia	Cartucce in plastica da 3.15 ml con una connessione luer di Roche Diagnostics e prodotti da terzi approvati da Roche Diagnostics. Le cartucce Aventis Insuman Infusat sono state testate e approvate per l'utilizzo con il microinfusore Accu-Chek Spirit.	
Set d'infusione	Set d'infusione gratuiti in PVC Roche Diagnostics (utilizzo preferito) con un connettore luer-lock.	
Trasferimento dati	Porta a raggi infrarossi	

---

Sistema di sicurezza	<p>Sistema di allarmi, segnalazioni acustiche, informazioni sul display, vibrazioni, 2 microprocessori.</p> <p>Il microinfusore è controllato da due microprocessori. Il concetto di sicurezza è basato su un processore (processore supervisore) che controlla l'altro (processore master). Quando un difetto o un problema si verifica nel processore master, questo viene rilevato dal processore supervisore. Il motore viene immediatamente bloccato e scatta l'allarme E7: ALLARME ELETTRONICA/REINSERIRE BATTERIA</p> <p>Simmetricamente, anche il processore master può verificare in ogni momento il corretto funzionamento del processore supervisore. Il motore costituisce un altro importante componente di sicurezza che, combinato con i processori supervisore e master e con un motore senza spazzole, garantisce nel miglior modo possibile affidabilità e precisione nell'erogazione dell'insulina.</p>
IPX 8	Protetto contro gli effetti dell'immersione temporanea in acqua in condizioni standardizzate (fino a 60 minuti e 2.5 metri)

---

## Standard tecnici sulle emissioni elettromagnetiche

Lo standard riguardante la compatibilità elettromagnetica dei dispositivi medicali (IEC 60601-1-2) richiede l'indicazione concreta dei livelli di conformità riferiti alle interferenze elettromagnetiche specificate.

---

### Indicazioni e dichiarazione del produttore – Emissioni elettromagnetiche

Test delle emissioni Emissioni RF CISPR 11	Conformità Gruppo 1	Indicazioni sull'ambiente elettromagnetico Il microinfusore Accu-Chek Spirit utilizza energia RF solo per proprio uso interno. Le emissioni RF prodotte sono, quindi, molto basse e difficilmente possono generare interferenza con le apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il microinfusore Accu-Chek Spirit è idoneo all'uso in qualunque edificio, inclusi gli ambienti domestici e quelli direttamente connessi alla rete pubblica di alimentazione a bassa tensione che rifornisce gli edifici per uso residenziale.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile	–
Variazioni di tensione/ sfarfallio IEC 61000-3-3	Non applicabile	–

---

## Standard tecnici sull'immunità elettromagnetica

### Indicazioni e dichiarazione del produttore – Immunità elettromagnetica

Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit è idoneo all'uso nell'ambiente elettromagnetico di seguito indicato. Il cliente o l'utente del microinfusore Accu-Chek Spirit deve assicurarsi che il sistema sia utilizzato in detto ambiente.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Indicazioni sull'ambiente elettromagnetico
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV a contatto ± 8 kV ad aria	± 8 kV a contatto ± 15 kV ad aria (IEC 60601-2-24)	Evitare qualsiasi contatto con materiali sintetici. Le scariche elettrostatiche sono più probabili con un'umidità relativa del 10%.
Frequenza di rete (50/60Hz) campo magnetico  IEC 61000-4-8	3 A/m 400 A/m	400 A/m  (IEC 60601-2-24)	I campi magnetici a frequenza di rete devono essere a livelli assimilabili a quelli di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.

### Indicazioni e dichiarazione del produttore – Immunità elettromagnetica

Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit è idoneo all'uso nell'ambiente elettromagnetico di seguito indicato. Il cliente o l'utente del microinfusore Accu-Chek Spirit deve assicurarsi che il sistema sia utilizzato in detto ambiente.

Test di immunità	IEC 60601 livello del test	Livello di conformità	Indicazioni sull'ambiente elettromagnetico
RF condotta IEC 61000-4-6	3 Veff da 150 kHz a 80 MHz	Non applicabile	

RF irradiata	3 V/m	10 V/m	Le apparecchiature di comunicazione mobile RF non devono essere usate a una distanza dai componenti del microinfusore Accu-Chek Spirit, inclusi i cavi, (IEC 60601-2-24) diversa e inferiore rispetto alla distanza di separazione consigliata e calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.
IEC 61000-4-3	da 80 MHz a 2.5 GHz	da 80 MHz a 2.5 GHz	

Distanza di separazione consigliata:

$$d = 0.4 \cdot \sqrt{P} \quad \begin{array}{l} \text{da 80 MHz} \\ \text{a 800 MHz a} \end{array}$$

$$d = 0.7 \cdot \sqrt{P} \quad \begin{array}{l} \text{da 800 MHz} \\ \text{a 2.5 GHz} \end{array}$$

dove P rappresenta l'uscita massima [classificazione della potenza del trasmettitore in watt (W)] secondo quanto dichiarato dal produttore del trasmettitore e d rappresenta la distanza di separazione consigliata in metri (m).

Le forze di campo dei trasmettitori RF fissi, secondo quanto determinato da un'indagine sul sito elettromagnetico (a), devono essere inferiori al livello di conformità per ciascuna gamma di frequenza (b).

È possibile che si verifichino interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo:



**Nota 1** A 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma di frequenza più elevata.

**Nota 2** Le presenti linee guida possono non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

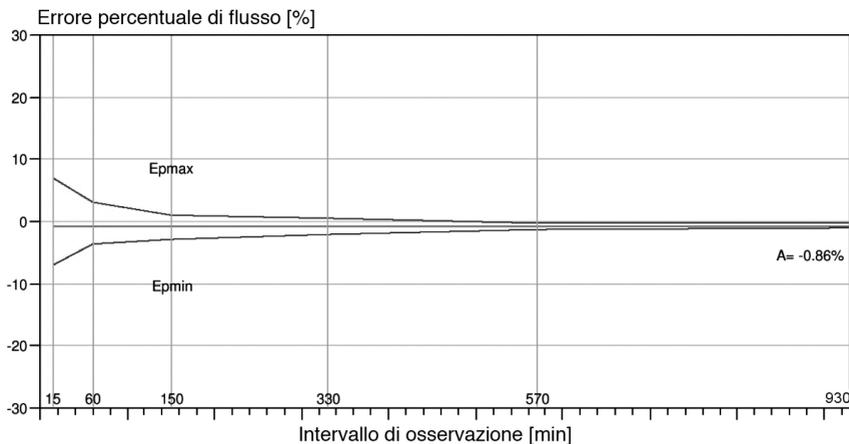
- a In linea di principio, è impossibile prevedere con precisione certa le forze di campo dei trasmettitori fissi, ad esempio le stazioni base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e radiomobili di terra, radio amatoriali, trasmissioni radio in AM e FM e trasmissioni televisive. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi, può essere opportuna un'indagine sul sito elettromagnetico. Se la forza di campo misurata nel sito di utilizzo del microinfusore Accu-Chek Spirit supera il livello di conformità di RF applicabile indicato sopra, è necessario tenere sotto osservazione il microinfusore per verificarne il normale funzionamento. Qualora si osservino prestazioni anomale, possono essere necessarie misure aggiuntive, quali il riorientamento o il riposizionamento del microinfusore Accu-Chek Spirit.
- b Oltre la gamma di frequenza da 150kHz a 80 MHz, le forze di campo devono essere inferiori a 10 V/m.

<b>V<sub>1</sub> in V:</b>	10.00	<b>E<sub>1</sub> in V/m:</b>	10.00
Potenza nominale di uscita massima del trasmettitore W	1da 50 kHz a 80 MHz fuori da ISM (banda Industriale, Scientifica, Medica)	da 80 MHz a 800 MHz	da 800 MHz a 2,5 GHz
	<b>Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore in metri</b>		
0.01	0.04	0.04	0.07
0.1	0.11	0.11	0.22
1	0.35	0.35	0.70
10	1.11	1.11	2.21
100	3.50	3.50	7.00

## Precisione della velocità di flusso per cartucce in plastica e in vetro Aventis

### Curva a tromba tracciata sui dati al termine del periodo di stabilizzazione

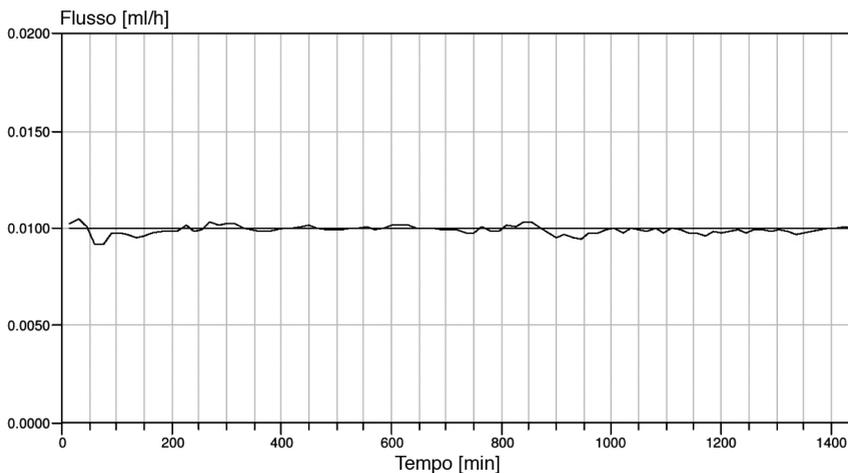
La curva a tromba mostra la precisione della velocità di erogazione in relazione al periodo di osservazione.



La deviazione media della quantità erogata (allarme di flusso percentuale medio complessivo) per l'insulina U100, U50, U40, U10 è  $\leq \pm 5\%$  \*.

## Grafico di avvio durante il periodo di stabilizzazione

Il grafico di avvio mostra i cambiamenti nella velocità di flusso durante il periodo di stabilizzazione.



## Influenza dell'altezza sulla precisione dell'erogazione

La deviazione media della quantità erogata (allarme di flusso percentuale medio complessivo) per l'insulina U100, U50, U40, U10 è  $\leq \pm 10\%$ \* in caso il microinfusore per insulina Accu-Chek sia posizionato 1 metro sopra o sotto il sito d'infusione.

## Bolo

Per l'insulina U100, U50, U40 e U10 la precisione di erogazione di un bolo massimo è  $\leq \pm 5\%$  e la precisione di erogazione di un bolo minimo è  $\leq \pm 30\%$ \*\*.

\*Le misurazioni sono state eseguite con un profilo basale medio di 1.0 U/h in conformità allo standard IEC 60601-2-24:1998 con un set d'infusione Disetronic Classic PC 16/110 a temperatura ambiente.

\*\*Le misurazioni sono state eseguite in conformità allo standard IEC 60601-2-24:1998 con un set d'infusione Disetronic Classic PC 16/110 a temperatura ambiente.

## **Parametri di configurazione**

Il microinfusore per insulina viene fornito da Roche Diagnostics con una configurazione standard (impostazioni di fabbrica). Con il microinfusore per insulina viene fornito un elenco contenente le principali impostazioni di fabbrica. Può essere necessario adattare le impostazioni di fabbrica alle proprie esigenze. Impostare i parametri di configurazione direttamente sul microinfusore per insulina e/o utilizzando il software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit. Consultare sempre il proprio medico o team diabetologico prima di modificare i parametri.

Accu-Chek Spirit consente di personalizzare i menu utente. Se un menu non viene visualizzato, vedere la sezione «Logica del funzionamento» e il manuale d'uso del software di configurazione Accu-Chek Spirit per ulteriori informazioni su come accedere a tutti i menu del microinfusore per insulina.

Nell'elenco riportato di seguito vengono indicati i limiti di impostazione dei parametri di configurazione regolabili presenti sul microinfusore per insulina. Vengono inoltre forniti esempi di parametri d'impostazione e configurazione di base.

	Parametri d'impostazione e configurazione di base**	Impostazione massima	
<b>Profilo basale</b>			
– profilo basale orario + PBT max. (profilo basale orario combinato a profilo basale temporaneo, aumento max.)	U100: 62.5 IU/h	tipo di insulina U100 U50 U40 U10	quantitativo max. 0 – 62.50 IU/h 0 – 31.25 IU/h 0 – 25.00 IU/h 0 – 6.25 IU/h
– incremento dei profili basali orari	0.1 U		
– profili basali orari	U100: 25,0 IU/h	tipo di insulina U100 U50 U40 U10	quantitativo max. 0 – 25.0 IU/h 0 – 12.5 IU/h 0 – 10.0 IU/h 0 – 2.5 IU/h
– profilo basale temporaneo aumento o diminuzione PBT in incrementi di durata PBT incrementi di durata PBT	100 % 10 % max. 24 h 15 min		0 – 250 % 10 % 15 min – 24 h 15 min, 30 min, 1 h
– profili basali disponibili – blocco del profilo basale	5 disattivato		1 – 5 attivato o disattivato
<b>Bolo</b>			
– quantitativo di bolo per singola erogazione	U100: 25.0 U	tipo di insulina U100 U50 U40 U10	quantitativo max. 0 – 25.0 U 0 – 12.5 U 0 – 10.0 U 0 – 2.5 U
– incrementi del quantitativo di bolo per il bolo standard ad erogazione immediata e il bolo standard «Scroll»	0.5 U max. 24 h	0.1, 0.2, 0.5, 1.0 o 2.0 U	15 min – 24 h
– durata di erogazione del bolo (bolo Prolungato, bolo MultiWave) in incrementi di	15 min		15 min, 30 min, 1 h

\*\* Nota: queste impostazioni di fabbrica potrebbero variare in alcuni paesi e dipendono dalle modifiche apportate dal paziente, dal medico o dal team diabetologico nell'utilizzo del microinfusore o del software di programmazione del microinfusore.

	<b>Parametri d'impostazione e configurazione di base</b>	<b>Impostazione massima</b>
Volume riempimento	U100: 25.0 U	tipo di insulina    quantitativo max. U100                    0 – 25.0 U U50                      0 – 12.5 U U40                      0 – 10.0 U U10                      0 – 2.5 U
Orientamento del display Contrasto display	standard medio	standard o capovolto 13 fasi
Menu utente	STANDARD	3 (STANDARD, AVANZATO o INDIVIDUALE)
Volume (per le segnalazioni acustiche) Avvisi di segnalazione attivati	massimo segnalazioni acustiche e vibrazioni	disattivato, fasi 1 – 4 segnalazioni acustiche, vibrazioni o entrambe
Tipo di batteria	batteria AA	batteria alcalina AA o ricaricabile NiMH AA
Blocco tasti	disattivato	attivato o disattivato
Spegnimento automatico	disattivato	attivato o disattivato 0, 1 – 24 h
Orologio di segnalazione	disattivato	attivato o disattivato quando attivato: una volta o in base alla comparsa quotidiana
Formato ora		europea (24 h) o americana (12 h, am/pm)
Formato data		europea (gg.mm.aa) o americana (mm/gg/aa)

# Allegati

## Abbreviazioni

---

circa	Approssimativamente
DDM	Gestione dati diabete (acronimo di Diabetes Data Management)
h	Ora/e
IEC	Commissione Elettrotecnica Internazionale (acronimo di International Electrotechnical Commission)
incl.	Incluso
IR	Infrarossi
I.U., IU	Unità internazionali (acronimo di International Unit) relativamente all'efficacia biologica di una determinata quantità di insulina
kPa	Kilopascal
LCD	Display a cristalli liquidi (acronimo di Liquid Crystal Display)
LED	Diodo a emissione di luce (acronimo di Light Emitting Diode) per la comunicazione a infrarossi, ad esempio con un PC
NiMH	Idruro di nickel metallico (utilizzato nelle batterie ricaricabili)
PB	Profilo basale
PBT	Profilo basale temporaneo
rel.	Relativo

---

sec.	Secondo/i
U	vedere I.U.
U/h	Quantità di unità internazionali di insulina erogate all'ora
U100, U50, U40, U10	Concentrazione d'insulina. Ogni millilitro di liquido contiene 100, 50, 40 o 10 unità internazionali di insulina.
gg.mm.aa	Formato data europeo: giorno.mese.anno
mm/gg/aa	Formato data americano: mese/giorno/anno

## Segnalazioni acustiche e suoni del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

È possibile disattivare le segnalazioni acustiche o le vibrazioni, ma non entrambi i tipi di segnalazione contemporaneamente. Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Regolazione del volume delle segnalazioni acustiche» e «Avvisi d'allarme».

	Ogni pressione di 
	Ogni pressione di 
	Ogni pressione di  , rispettivamente conferma di ogni incremento programmato del bolo quando si programma un bolo standard ad erogazione immediata
	Ogni pressione di  , rispettivamente conferma dell'avviso di <b>STOP</b>
	Profilo basale temporaneo attivo
	Disattivazione del blocco tasti in modalità <b>RUN</b> , accesso alla modalità <b>RUN</b> o <b>MEMORIA DATI</b> , avvio di un profilo basale temporaneo
	Attivazione del blocco tasti in modalità <b>RUN</b>
	Disattivazione del blocco tasti in modalità <b>STOP</b> , accesso alla modalità <b>STOP</b> .
	Attivazione del blocco tasti in modalità <b>STOP</b>
	Uscita da una funzione
	Cancellazione di un bolo in esecuzione o arresto del riempimento
	Procedura di avvio completata correttamente
	Copia di un profilo basale orario



Segnalazione di allarme



Raggiunta quantità massima



Raggiunta quantità minima

## Vibrazioni del microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit

Il microinfusore per insulina comunica avvisi ed allarmi mediante segnalazioni acustiche e vibrazioni. È possibile disattivare le segnalazioni acustiche o le vibrazioni, ma non entrambi i tipi di segnalazione contemporaneamente. Quando si programma un bolo standard ad erogazione immediata, Accu-Chek Spirit conferma tutta la programmazione con vibrazioni. Non è possibile disattivare queste vibrazioni.

### Il microinfusore per insulina Accu-Chek Spirit vibra in caso di

(Vibrazione breve)	Esecuzione della procedura di avvio
(vibrazione media)	Verifica della quantità programmata del bolo standard ad erogazione immediata.
(Vibrazione lunga)	<b>Reimpostazione della quantità di bolo standard ad erogazione immediata su zero.</b> <b>Cancellazione del bolo standard ad erogazione immediata.</b> <b>Avviso di STOP.</b>

Per ulteriori informazioni, vedere le sezioni «Bolo standard» e »Avvisi d'allarme».

## Simboli

### Simboli generali

		Vedere il manuale d'uso
		Sterilizzato con ossido di etilene
		Sterilizzato con radiazione
		Sterilizzato con antisettico
		Anno di produzione
		Numero di lotto
		Data di scadenza
		Codice articolo
		Numero di serie
		Limiti di temperatura accettabili durante il funzionamento
		Limiti di temperatura accettabili
		Limiti di umidità accettabili
		Limiti di pressione atmosferica accettabili
		Fragile - Maneggiare con cura
		Tenere al riparo dall'umidità

	Tenere al riparo dal calore e dalla luce solare
	Monouso
	Apirogeno
	Esente da PVC
	Riciclabile
	Non gettare
	Non usare a confezione danneggiata
	Infiammabile
	Vedere
	Dispositivo elettromedicale di tipo BF secondo lo standard IEC 60601-1. Protezione contro le scariche elettriche.
<b>IPX8</b>	Simbolo di protezione contro l'effetto dell'immersione temporanea in acqua (per un massimo di 60 minuti e 2.2 metri di profondità), secondo lo standard IEC 60529.
	Marchio di conformità secondo la Direttiva Europea delle Apparecchiature Medicali MDD 93/42/EEC con il numero dell'ente notificatore.
<b>Rx only</b>	La legge federale statunitense limita la vendita di questo dispositivo a un medico o dietro presentazione di prescrizione medica.
<b>FCC ID</b>	Federal Communications Commission, parte 15 su dispositivi a radiofrequenze.
	Produttore

## Definizione dei simboli

	Avvio di Accu-Chek Spirit
	Modalità <b>STOP</b> e arresto erogazione dell'insulina
	Ora e Menu data e ora
	Data
	Tasti bloccati con la funzione Blocco tasti attivata
	Tasti sbloccati con la funzione Blocco tasti disattivata
	Menu Sostituzione cartuccia e contenuto della cartuccia
	Avviso Cartuccia in esaurimento
	Cartuccia vuota
	Batteria in esaurimento
	Batteria scarica
	Batteria AA normale
	Batteria AA ricaricabile
U/h	Quantità di unità internazionali di insulina erogate all'ora
	Profilo basale
	Profilo basale temporaneo
%	Percentuale PBT
	Totale profilo basale giornaliero
	Programmazione profilo basale sbloccata
	Programmazione profilo basale bloccata
	Programmazione bolo standard e incremento del bolo

	Bolo prolungato ed erogazione prolungata del bolo MultiWave
	Bolo MultiWave
	Erogazione immediata di bolo MultiWave
	Profilo basale temporaneo diminuito (0 – 90 %)
	Profilo basale temporaneo aumentato (110 – 200 %)
	Tempo di erogazione rimanente di bolo esteso, bolo MultiWave, PBT o autospegnimento
	Totale giornaliero di insulina erogata (profilo basale più boli)
	Menu Riempimento del set d'infusione
	Presenza di avviso o allarme
	Avviso
	Allarme
	Menu Memoria dati
	Timer del microinfusore
	Selezione del menu utente STANDARD, AVANZATO o INDIVIDUALE
	Menu IMPOSTAZIONI MENU STANDARD
	Menu IMPOSTAZIONI MENU AVANZATO
	Segnalazioni acustiche attivate
	Vibrazioni attivate
	Segnalazioni acustiche e vibrazioni attivate
	Impostazione volume segnalazioni acustiche
	Orientamento del display

---

EU	Formato data europeo
US	Formato data americano
	Sveglia attivata
	Sveglia disattivata
	Singolo allarme quando è impostata una sveglia
	Ripetizione giornaliera allarme quando è impostata una sveglia
	Comunicazione con il PC
	Tasto Menu
	Tasto Conferma
	Tasto Su
	Tasto Giù
	Timeout di un menu
	Questa impostazione potrebbe essere stata modificata (mediante il software di programmazione del microin-fusore).

---

## Prodotti sterili e accessori

### Prodotti sterili

#### Cartucce

Nome	Commenti
Cartuccia in plastica da 3.15 ml vuota	Le cartucce in plastica sono prodotti esclusivamente monouso. Non riutilizzare le cartucce. Per informazioni sui limiti di temperatura accettabili per la conservazione e l'utilizzo, consultare le istruzioni relative all'insulina impiegata.
Cartucce in vetro preriempite da 3.15 ml	
Aventis Insuman Infusat (U100)	

#### Set d'infusione Roche Diagnostics

Nome	Commenti
Accu-Chek RapidLink	Tutti i set d'infusione Accu-Chek sono disponibili con cateteri e aghi di varie lunghezze. Consultare il medico e/o il team diabetologico per trovare il set d'infusione più adatto alle proprie esigenze.
Accu-Chek TenderLink	
Accu-Chek FlexLink	
Accu-Chek Rapid-D Link	
Disetronic Classic	
Disetronic Rapid C	Roche Diagnostics consiglia di sostituire i set d'infusione ogni due o tre giorni o secondo il parere del medico o del team diabetologico.

## Accessori

<b>Nome</b>	<b>Commenti</b>
Adattatore	Sostituire l'adattatore ogni 10 cartucce.
Batterie Una batteria alcalina AA da 1.5 volt con una capacità minima di 2500 mAh.	Se utilizzate in condizioni normali (50 U/giorno con insulina U100; temperatura di esercizio 22° C+/- 3° C) la durata della batteria è di circa quattro settimane.
Batterie ricaricabili Batterie ricaricabili NiMH AA con una capacità minima di 1500 mAh.	Se utilizzate in condizioni normali (50 U/giorno con insulina U100; temperatura di esercizio 22° C+/- 3° C) la durata della batteria ricaricabile è di circa una settimana.  Roche Diagnostics non fornisce batterie ricaricabili. Utilizzare soltanto un carica-batterie ufficialmente consigliato dal produttore delle batterie.
Copri-batteria	Sostituire il copri-batteria ogni 4 batterie.
Accessori per il trasporto	Roche Diagnostics offre un'ampia gamma di soluzioni di accessori per il trasporto per meglio adattarsi a tutti gli stili di vita. Se utilizzati in condizioni normali, gli accessori per il trasporto hanno una durata di circa un anno.
Software di configurazione del microinfusore	Sono disponibili due versioni del software di configurazione del microinfusore; una versione per il paziente e una per l'assistenza specialistica.
Guida tascabile	È possibile portare con sé questo documento come utile riferimento per le domande riguardanti il microinfusore.
Guida dettagliata	Si tratta di un'utile guida che assiste il paziente durante il primo utilizzo del microinfusore Accu-Chek Spirit.

---

---

## Glossario

### **Accessorio per il riempimento**

L'accessorio per il riempimento consente di riempire una cartuccia in plastica da 3.15 ml da un flacone di insulina.

### **Accessori per il trasporto**

È disponibile una vasta gamma di accessori per il trasporto di materiali diversi, appositamente progettati per rispondere alle diverse esigenze durante l'utilizzo del microinfusore per insulina.

### **Adattatore**

L'adattatore costituisce il collegamento tra la cartuccia e il set d'infusione. Presenta due anelli di tenuta e costituisce una barriera stagna efficiente del vano portacartuccia del microinfusore per insulina. Le due piccole prese d'aria provvedono a equilibrare la pressione dell'aria.

### **Basale**

La quantità di insulina necessaria per soddisfare il fabbisogno insulinico basale. Nella terapia insulinica con microinfusore, tale fabbisogno viene determinato insieme al proprio medico o al team diabetologico e può essere modificato per rispondere alle esigenze fisiologiche personali durante il giorno. Il fabbisogno giornaliero viene erogato dal microinfusore seguendo la curva del profilo o dei profili basali personali.

### **Bolo**

Quantità di insulina erogata, in aggiunta al profilo basale, per correggere un valore di glicemia elevato e prima di ogni pasto. La quantità di insulina da somministrare come bolo viene decisa dal medico o dal team diabetologico, in base al livello glicemico, al tipo di alimentazione e al livello di attività fisica praticata.

### **Cartuccia**

Contenitore d'insulina del microinfusore. Contiene 3.15 ml di insulina ad azione rapida o ultra-rapida. Quando si utilizza insulina U100, 3.15 ml sono pari a 315 unità internazionali di insulina.

### **Connettore luer-lock**

Raccordo conico standardizzato all'estremità del set d'infusione, della cartuccia e dell'adattatore che consente di collegare insieme le parti senza rischi di perdite.

### **Flusso libero**

Si può verificare un flusso libero di insulina durante l'infusione se si verificano due condizioni: la cartuccia con un set d'infusione collegato e il pistone del microinfusore per insulina non sono accoppiati correttamente e il microinfusore per insulina si trova a un livello più elevato rispetto al sito d'infusione.

### **Gestione dati diabete (DDM, Diabetes Data Management)**

La gestione dati diabete consiste nella registrazione dei dati di terapia rilevanti ottenuti dal sistema di erogazione dell'insulina e dal sistema di misurazione della glicemia (ad esempio un misuratore di glicemia Accu-Chek) al fine di analizzare e di illustrare questi dati su un PC o su altri dispositivi di comunicazione.

### **Impostazioni**

Le impostazioni sono valori e parametri programmabili individualmente che influiscono sul funzionamento del microinfusore per insulina.

### **Impostazioni di fabbrica**

Il microinfusore per insulina viene fornito da Roche Diagnostics con una configurazione standard (impostazioni di fabbrica). Queste impostazioni possono essere adattate alle proprie necessità direttamente sul microinfusore per insulina oppure utilizzando il software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit.

**Impostazioni personali**

Il microinfusore per insulina deve essere programmato con le proprie impostazioni prima di iniziare la terapia insulinica. Le impostazioni personali includono i profili basali, l'ora e la data corrette e tutti gli altri valori variabili che possono essere regolati in base alle proprie esigenze sul microinfusore per insulina oppure utilizzando il software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit.

**Insulina**

Ormone che aiuta le cellule a trasformare il glucosio in energia. L'insulina è prodotta dalle beta-cellule del pancreas (dette anche isole di Langerhans).

**Insulina ad azione rapida (regolare)**

Tipo di insulina creata utilizzando la tecnologia di ricombinazione del DNA. Il tempo di azione dell'insulina regolare va da 30 a 45 minuti.

**Insulina ad azione ultrarapida (analogo)**

Tipo di insulina creata utilizzando la tecnologia di ricombinazione del DNA. Il tempo di azione dell'analogo dell'insulina va da 5 a 15 minuti.

**IPX8 conforme a IEC 60529**

Protezione contro gli effetti della temporanea immersione in acqua. La penetrazione di acqua in quantità che possano causare effetti dannosi non è possibile quando l'apparecchio viene inserito temporaneamente in acqua in condizioni standard (per un massimo di 60 minuti e a una profondità di 2.2 metri).

**Profilo basale**

Il microinfusore offre la possibilità di erogare insulina impostando fino a cinque diversi profili basali per poter affrontare facilmente le variazioni nella richiesta di insulina, ad esempio durante la settimana e nel weekend. Un profilo basale è costituito da 24 profili orari programmati.

### **Profilo basale orario**

Il profilo basale orario è la quantità di insulina erogata dal microinfusore in una determinata ora a intervalli di 3 minuti.

### **Profilo basale temporaneo**

Aumento o diminuzione temporanea del profilo basale, in percentuale (da 0 a 200 %) per affrontare variazioni del fabbisogno insulinico in caso di aumento o diminuzione dell'attività fisica, malattia o stress.

### **RUN**

Durante il normale funzionamento, il microinfusore per insulina si trova in modalità **RUN** e l'insulina viene erogata continuamente. I boli, i profili basali temporanei e quasi tutte le funzioni possono essere programmate in modalità **RUN**.

### **Menu iniziale RUN**

Il menu iniziale **RUN** è il punto iniziale da cui è possibile accedere a tutte le funzioni durante l'erogazione dell'insulina. Il menu iniziale viene visualizzato durante l'utilizzo normale quando non viene eseguita alcuna programmazione. Nel menu iniziale **RUN** vengono visualizzati l'ora, il profilo basale orario corrente e tutte le funzioni attualmente attivate.

### **Scrolling**

La funzione Scrolling consente l'impostazione semplice e rapida di valori elevati.

### **Set d'infusione**

I set d'infusione collegano il microinfusore al corpo del paziente.

L'insulina viene erogata dalla cartuccia, attraverso l'ago o il catetere del set d'infusione nel tessuto sottocutaneo.

I set d'infusione possono essere scollegabili o non scollegabili.

### **Sito d'infusione**

Il punto del corpo dove l'ago o il catetere del set d'infusione viene inserito nel tessuto sottocutaneo per la somministrazione dell'insulina.

**Software di configurazione del microinfusore Accu-Chek Spirit**

Strumento di programmazione del microinfusore per insulina Roche Diagnostic. Questo software rende facile e veloce l'impostazione e la variazione dei parametri da un PC Microsoft Windows compatibile. Inoltre, permette il trasferimento e la visualizzazione di tutti i dati memorizzati nel microinfusore.

**STOP**

Quando il microinfusore per insulina si trova in modalità **STOP**, non viene erogata insulina. L'erogazione dell'insulina viene interrotta solo se si verifica un allarme o se il microinfusore per insulina viene impostato sulla modalità **STOP**, ad esempio quando si sostituisce la cartuccia, l'adattatore o il set d'infusione oppure per il trasferimento di dati. Funzioni quali bolo prolungato o profilo basale temporaneo vengono interrotte impostando il microinfusore sulla modalità **STOP**.

**Menu iniziale STOP**

Il menu iniziale **STOP** è il punto iniziale da cui è possibile accedere a tutte le funzioni che richiedono l'interruzione dell'erogazione dell'insulina.

**Totale giornaliero di insulina**

Quantità totale di insulina (profilo basale e boli) erogata nelle 24 ore da mezzanotte a mezzanotte. Questa quantità non considera l'insulina necessaria per il riempimento dei set d'infusione.

**Totale profilo basale**

Somma di tutti e 24 i profili basali orari in un unico profilo basale giornaliero.

**Timeout**

Per motivi di sicurezza e praticità, il microinfusore per insulina torna automaticamente nella modalità **RUN** o **STOP** se non viene premuto alcun tasto entro un determinato limite di tempo. Le modifiche apportate non vengono salvate.

### **U100, U50, U40 o U10**

Concentrazioni di insulina. Ogni millilitro di liquido contiene rispettivamente 100, 50, 40 o 10 unità internazionali di insulina. Il microinfusore per insulina è stato sviluppato esclusivamente per l'erogazione di insulina ad azione rapida o ultra-rapida U100, U50, U40 o U10.

### **Vano portacartuccia**

Apertura nel microinfusore per insulina dove viene contenuta la cartuccia.

## Indice analitico

- Accensione; 38  
Accessori; 27  
Accu-Chek Spirit; 80  
    da parte di medici; 81  
Acqua; 177  
    contatto con; 177  
    cosa fare dopo il contatto con  
    l'acqua; 177  
Adattatore; 31  
Alcool, consumo; 166  
Allarme; 43  
Allarme, avvisi; 121  
Allarme meccanica; 161  
Allarmi; 126, 151  
    revisione; 126  
Arresto; 96  
Aumento; 110  
Autocontrollo; 167  
Autospegnimento; 157  
Avvio, procedura; 50  
Avviso, funzione; 44
- Batteria; 126  
    batteria in esaurimento; 147  
    batteria scarica; 152  
    tipo; 126  
Blocco tasti, vedere anche Tasti; 41  
    utilizzo; 41  
    simboli; 41  
    disattivazione; 41  
    attivazione; 117  
    sblocco; 119
- Bolle d'aria; 60  
Bolo, durata erogazione; 101  
Bolo, memoria; 124  
    revisione; 124  
Bolo; 94  
    cancellato; 150  
    incremento; 135  
    prolungato; 94, 101  
    programmazione bolo  
    prolungato; 102  
    cancellazione; 104  
    cancellazione di un bolo  
    standard ad erogazione  
    immediata; 98  
    programmazione di un bolo  
    standard ad erogazione  
    immediata; 96
- Campi; 173  
Cartuccia; 27  
    cartuccia vuota; 151  
    cartuccia in esaurimento; 147  
    sostituzione cartuccia; 74, 158  
    riempimento; 56  
    inserimento; 60, 62  
    non scollegabile; 29  
    stantuffo; 64  
Catetere; 29  
Ciclo; 79  
Ciclo inverso; 79  
Collegamento a cartuccia e set  
d'infusione, vedere anche:  
cartuccia; 60  
Collegamento dell'adattatore e del  
set d'infusione; 60

- Comunicazione senza cavo; 139
- Conferma, tasto; 39
- Connettore; 29
- Contenuto residuo della cartuccia; 68
- Controllare impostazioni; 157
- Controllo sistema; 175
- Copia di un profilo basale orario; 89
  
- Data e ora, impostazione; vedere «ora e data»; 83
- Data e ora, impostazione; 83
- Data e ora, impostazioni; 47
- Data e ora, revisione; 86
- Data; 124, 126, 127
- Display; 37, 124, 126
  - contrasto; 138
  - orientamento; 37, 23
- Durata; 124
  
- Elettromagnetici, campi; 173
- Emergenza; 35
  
- Fine del periodo di utilizzo; 153
- Formato data; 134
- Funzione; 41
- Funzioni programmate; 44
  
- Garanzia; 26
- Glicemia; 166
  - controllo; 167
  - malattia; 166
- Giù, tasto; 39
- Grafico, LCD; 37
  
- Immunità; 173
- Immissione numero; 124, 126, 127
- Impostazioni di avvisi singoli o multipli; 132
- Impostazioni, menu; 133
- Impostazioni menu avanzato; 133
- Impostazione standard; 117
- Infezione; 71
- Informazioni rapide; 53
- Insulina; 126
  - modifica della concentrazione; 142
  - concentrazione; 141
  - cambio concentr.; 160
- Insulina, erogazione; 91, 93
  - avvio; 91
  - arresto; 93
- Interferenza non intenzionale; 173
- Istruzioni per l'uso; 70
  
- Kit; 35
  
- Lingua; 142
- Liquidi; 172
- Luer-lock; 30, 34, 61

- Malfunzionamento; 28  
e riutilizzo di materiali monouso
- Manutenzione; 124  
e revisione memoria
- Materiali di consumo; 34
- Memoria dati; 128, 139
- Memoria dei totali giornalieri di insulina; 128
- Memoria totali giornalieri; 128
- Menu avanzato impostazioni; 133
- Menu avanzato utente; 80
- Menu avanzato, formato ora; 133
- Menu utente standard; 83
- Menu; 40, 78  
tre diversi; 80  
livelli; 78  
spostamento tra; 78  
personalizzati; 81
- Microinfusore; 26  
arresto; 92  
conservazione; 178  
condizioni di conservazione; 179  
istruzioni per indossarlo; 76
- Microinfusore per insulina; 175  
utilizzo normale; 43
- Microinfusore, tempo; 148
- Microsoft Windows. Vedere Software
- MultiWave; 97, 105  
cancellazione; 108
- Occlusione; 153
- Ora; 124, 126, 127, 128
- Ora e data;  
formato americano; 84  
formato europeo; 84
- Orientamento; vedere Display; 123
- PBT cancellato; 154
- PBT, durata; 113
- PBT terminato; 155
- PBT; vedere Profilo basale temporaneo; 113
- Preparazione all'uso; 47
- Processo; 66
- Prodotti; 26
- Profilo; 86, 130
- Profilo basale; 86  
e bolo; 90
- Profilo basale;  
revisione; 87
- Profilo basale temporaneo; 113  
diminuzione; 113  
interruzione; 114
- Programmazione; 54, 88, 110, 111  
aggiuntiva; 130  
non corretta; 54
- Pulizia; 71  
mani; 71
- Pulizia; 177  
vedere anche «Manutenzione»
- Retroilluminazione; 38
- Revisione di data e ora; 138
- Reinserire batteria; 156
- Riavviare connessione; 159
- Riempimento, accessorio; 28

- Riempimento del set d'infusione; 55, 136
- Riempimento, vedere Set d'infusione; 66
  - arresto; 68
- Riparazione; 180
- Rischi; 69
- Risoluzione dei problemi; 164, ff.
- RUN; 43
  
- Scadenza; 166
- Schermata; 49
- Scrolling; 79
- Segnalazioni acustiche; 119
  - regolazione del volume; 119
  - segnalazioni acustiche e vibrazioni; 145
- Segnalazioni di allarme; 145
  - verifica; 146
- Selezione del profilo; 131
- Selezionare lingua; 142
- Set d'infusione; 29
  - sostituzione; 71
  - scollegamento; 29
  - vuoto; 158
  - riempimento; 66
- Sicurezza; 41
- Sicurezza del sistema, controllo; 51
- Sito di infusione; 69
  - preparazione; 69
  - selezione; 69
- Smaltimento; 181
- Software; 26
- Software di programmazione del microinfusore; 35
  
- Spegnimento; 38
- Standard, vedere «Menu utente standard»; 83
- Sterile; 26
- Stop, avviso di; 94
- STOP; 44
  - disattivazione; 94
- Strumento; 35
- SU, tasto; 39
- Sveglia; 132
  - vedere anche «Avviso A4: Sveglia»; 148
  - disattivazione; 43, 133
  
- Tasti; 38
  - e combinazioni di tasti; 38
- Tempo residuo (ELT); vedere Fine del periodo di utilizzo; 128
- Terapia con microinfusore; 26
- Terapia insulinica con microinfusore
  - proseguimento; 168
  - interruzione; 167
- Totale giornaliero di insulina;
  - revisione memoria; 127
- Trasferimento dati; 139
  - interruzione; 139
  - impostazione; 140

---

Uscita; 85  
    Opzioni; 85  
Uscita; 82  
Utente, menu, vedere Menu; 77  
    personalizzati; 81  
Utente, menu;  
    individuale; 80  
    standard; 80, 94  
Utente, profilo; 82  
Utilizzo del software di  
configurazione del microinfusore;  
36





## Panoramica degli avvisi

In tutti i casi, spegnere il sistema e verificare l'avviso prima di risolvere il problema.

Numero Avviso	Cosa è necessario fare	Pagina
A1	CARTUCCIA IN ESAURIMENTO	Sostituire la cartuccia prima che sia completamente vuota. 151
A2	BATTERIA IN ESAURIMENTO	Sostituire la batteria prima possibile. 151
A3	CONTROLLARE ORA E DATA	Impostare ora e data. 152
A4	AVVISO SVEGLIA	Collocare Accu-Check Spirit in modalità <b>RUN</b> se necessario. 153
A5	AVVISO FINE FUNZIONAMENTO	Nel menu INFORMAZIONI controllare il tempo di funzionamento del microinfusore rimanente nel MENU TIMER. Provvedere alla sostituzione del microinfusore entro il tempo di funzionamento pianificato per il microinfusore. 153
A6	PBT CANCELLATO	Portare Accu-Check Spirit in modalità <b>RUN</b> se necessario. Assicurarsi che la cancellazione fosse intenzionale e, se necessario, procedere alla programmazione di un nuovo profilo basale temporaneo. 154
A7	PBT TERMINATO	Valutare se è necessaria un'ulteriore modifica del profilo basale temporaneo ed eventualmente procedere alla programmazione. 155
A8	BOLO INTERROTTO	Portare Accu-Check Spirit in modalità <b>RUN</b> se necessario. Assicurarsi che la cancellazione fosse intenzionale e, se necessario, procedere alla programmazione di un nuovo bolo. 155

Numero Allarme	Cosa è necessario fare	Pagina
E1	CARTUCCIA VUOTA	Sostituire la cartuccia. 156
E2	BATTERIA SCARICA	Sostituire la batteria. 157
E3	AUTOSPEGNIMENTO	Portare Accu-Check Spirit in modalità <b>RUN</b> se necessario. 157
E4	OCCLUSIONE	Per informazioni dettagliate consultare la sezione appropriata in questo manuale. 158
E5	FINE FUNZIONAMENTO	Provvedere all'immediata sostituzione del microinfusore. Contattare il proprio medico per informarsi sulle opzioni di terapia insulinica alternative. 160
E6	ALLARME MECCANICA	Per informazioni dettagliate consultare la sezione appropriata in questo manuale. 161
E7	ALLARME ELETTRONICA/ REINSERIRE BATTERIA	Per informazioni dettagliate consultare la sezione appropriata in questo manuale. 162
E8	CONTROLLARE IMPOSTAZIONI	Per informazioni dettagliate consultare la sezione appropriata in questo manuale. 163
E10	REINSERIRE CARTUCCIA	Per informazioni dettagliate consultare la sezione appropriata in questo manuale. 164
E11	RIEMPIRE SET VUOTO	Riempire il set d'infusione. 165
E12	RIAVVIARE CONNESSIONE	Riavviare il trasferimento dati. 166
E13	SELEZIONARE LINGUA	Per informazioni dettagliate consultare la sezione appropriata in questo manuale. 167
E14	CAMBIO CONCENTR.	Per informazioni dettagliate consultare la sezione appropriata in questo manuale. 167





ACCU-CHEK, ACCU-CHEK SPIRIT,  
ACCU-CHEK TENDERLINK, ACCU-CHEK FLEXLINK,  
ACCU-CHEK RAPIDLINK, DISETRONIC  
are trademarks of Roche.



Disetronic Medical Systems AG  
CH-3401 Burgdorf, Switzerland  
[www.accu-chek.com](http://www.accu-chek.com)

**Swiss made** **Rx only**

04627148001/V01/03.05