

Manuale d'Istruzione

DeLaval cell counter DCC







Contenuti

929408 - Misuratore cellulare DeLaval DCC.....	1
Avviamento.....	1
929408 - Misuratore cellulare DeLaval DCC.....	3
Descrizione generale	3
Kit di avviamento dei componenti DCC.....	3
Lo strumento DCC.....	4
La cassetta DCC	4
La tecnologia del DCC	4
Misuratore cellulare DeLaval DCC.....	5
Funzionamento.....	5
La cassetta	6
Avviare il DCC	6
Effettuare una misurazione.	6
Impostazione del contrasto - F52.....	8
Impostazione della data - F611	8
Impostazione dell'ora - F612	8
Impostazione della lingua.....	9
929408 - Misuratore cellulare DeLaval DCC.....	11
Procedure di routine	11
Raccolta dei campioni	11
Attrezzatura per il prelievo dei campioni dalla vasca del latte:.....	11
Procedura per il prelievo del campione dalla vasca del latte:	11
Preparazione della mammella e dei capezzoli	12
Tempi della raccolta del campione.....	13
Attrezzatura per il prelievo di latte direttamente dalla vacca.....	13
Procedura di prelievo del campione di latte direttamente dalla vacca	13
Conservazione	14
Conservazione dei campioni di latte	14
Conservazione del DCC.....	14
Conservazione delle cassette	14
Misuratore cellulare DCC	17

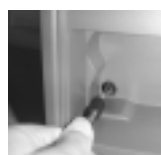
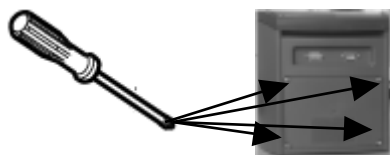


Assistenza - Manutenzione	17
Sostituzione della confezione di batterie	17
Togliere il portacassette	17
Pulizia dei sensori	18
929408 - Misuratore cellulare DeLaval DCC.....	19
Precauzioni di sicurezza	19
Introduzione.....	19
Nota all'operatore	19
Misuratore cellulare DCC	21
Dati del prodotto	21
Numero articolo	21
Descrizione.....	21
Kit di avviamento dei componenti DCC.....	21
Dati tecnici.....	22
Misuratore cellulare DCC	23
Individuazione e soluzione dei problemi	23



929408 - Misuratore cellulare DeLaval DCC

Avviamento



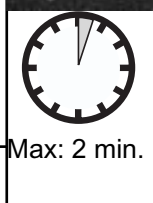
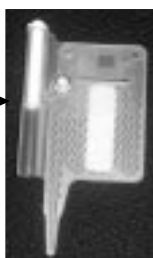
1. Raccogliere un campione di latte

- Usare latte non pastorizzato.
- Utilizzare un flacone pulito in plastica o vetro
- Lavarsi le mani tra i campionamenti.

2. Collegare le batterie (fornite in confezione separata).

3. Effettuare la misurazione.

- Capovolgere il flacone. Tenere l'ingresso della cassetta sul campione e premere lo stantuffo completamente. Non tenere il latte nella cassetta per più di due minuti.
- Inserire la cassetta nell'apertura del DCC.
- Chiudere il coperchio.



- Premere il pulsante On/Off per accendere il DCC.

- Premere il pulsante ESEGUI. Il risultato si ottiene in un minuto.

- Per modificare la lingua del menu vedi la tabella "imposta lingua" nel capitolo delle operazioni.



Nota! Questo avviamento rapido consente di iniziare l'attività ma per ottenere risultati affidabili e per informazioni su come usare il prodotto nel modo più efficace possibile, leggere e comprendere le informazioni contenute in questa guida dell'utente.



Descrizione generale

929408 - Misuratore cellulare DeLaval DCC

Descrizione generale

Il DCC è un misuratore cellulare ottico portatile, alimentato a batteria, che può effettuare una misurazione in meno di un minuto. La conta delle cellule somatiche nel latte è diventato un metodo di misurazione indiretto ampiamente utilizzato per rilevare la presenza di infiammazione ghiandolare o comunque per valutare lo stato di salute delle ghiandole mammarie dell'animale. Nello stesso tempo, è un indicatore degli standard igienici della produzione di latte della mandria.

Kit di avviamento dei componenti DCC



DCC 92740080



Cassette 92865880



Confezione batterie 92739801



Flaconi del campione (5 pezzi)

Guida dell' utente 92940801



Descrizione generale



Lo strumento DCC

Il DCC eccita il campione di latte nella cassetta per mezzo di una fonte luminosa che provoca un'innalzamento dei segnali di fluorescenza. Ciò viene registrato in un'immagine che viene utilizzata per determinare il numero di cellule somatiche nel campione di latte.



La cassetta DCC

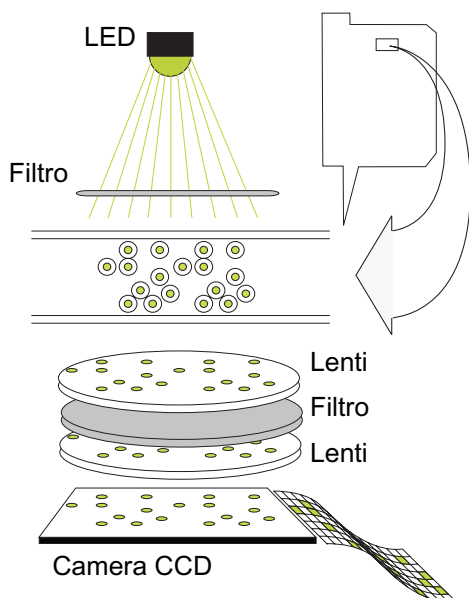
La cassetta viene utilizzata come contenitore del latte non pastorizzato durante l'analisi effettuata dal DCC. Contiene piccole quantità di reagenti che vengono miscelate al latte e che consentono di colorare i nuclei delle cellule somatiche.

La tecnologia del DCC

All'interno del DCC è installato un piccolo e compatto microscopio fluoroscopico che effettua un conteggio cellulare automatico basato su un principio di colorazione nucleare utilizzando lenti e filtri.

La parte interna dello strumento:

- Sorgente di eccitazione luminosa basata su LED
- Filtri di eccitazione e di emissione
- Ottica
- Camera CCD
- Componenti elettroniche ed elaborazione dell'immagine integrata

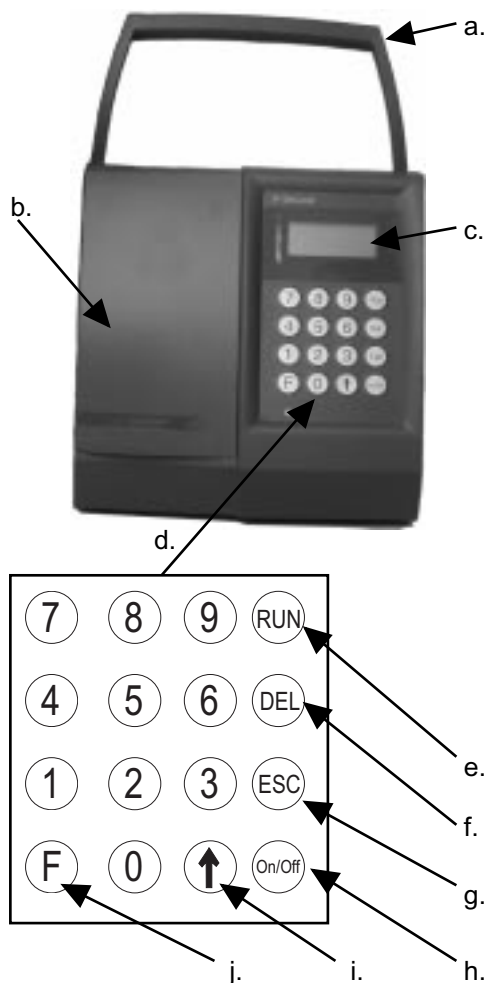




Misuratore cellulare DeLaval DCC

Funzionamento

Il pannello frontale del DCC è composto dai seguenti elementi:



a. Maniglia

b. Coperchio per l'inserimento del campione: protegge lo scomparto del campione e deve essere sempre chiuso, durante e fra le misurazioni.

c. Schermo

d. Tastiera

e. Pulsante Esegui: avvia la misurazione

f. Pulsante Cancella: cancella un carattere, un valore o tutte le informazioni relative ad una vacca.

g. Pulsante Esci: abbandona i menu e ritorna in modalità stand-by.

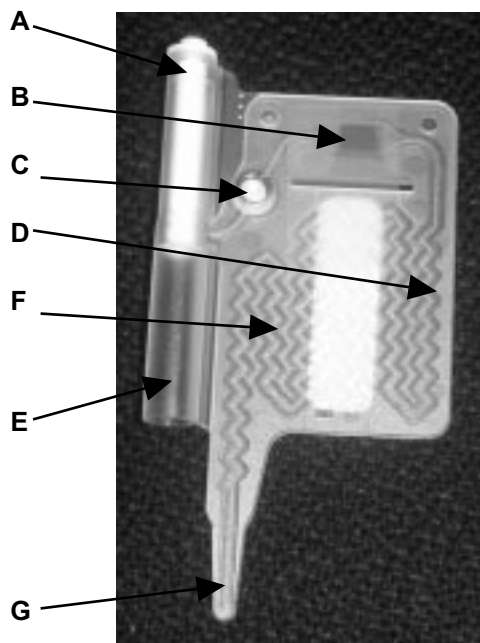
h. Pulsante ON/OFF

i. Invio

j. Pulsante F: viene utilizzato per immettere una funzione, ad esempio per impostare la data e l'ora.

k. Tasti numerici.

- Sono utilizzati per digitare il numero delle vacche. Assieme al pulsante F possono essere usati per immettere funzioni o selezionare alternative nei menu.



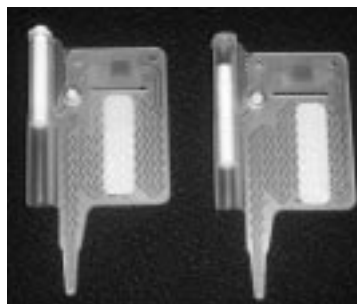
La cassetta

- A) Stantuffo
- B) Finestra di misurazione
- C) Valvola di non ritorno
- D) Linea 7
- E) Cilindro
- F) Linea 1 e 2.
- G) Ingresso



Tenere in questo modo

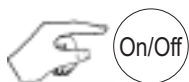
→ Cassetta nuova



← Cassetta usata

Avviare il DCC

- Premere On/Off



Effettuare una misurazione.

- Estrarre la cassetta dalla busta in alluminio.
- Non toccare la finestra di misurazione della cassetta.





Funzionamento

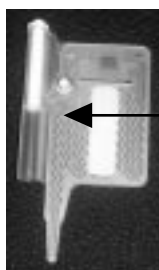


- Mescolare il campione delicatamente capovolgendo il flacone. La temperatura del campione deve essere fra i 10°C ed i 40°C.



Max: 2 min.

- Collocare l'ingresso della cassetta nel campione di latte.
- Premere lo stantuffo.



← Latte sufficiente per l'analisi DCC:
fino a metà della linea 2

- Controllare che il campione arrivi fino a metà della linea 2.
- Il latte entrerà in contatto con i reagenti. Per un risultato affidabile, si dovrà inserire la cassetta nel DCC e avviare la misurazione entro 2 minuti.



- Inserire la cassetta nello strumento.
- Chiudere il coperchio per l'inserimento del campione. Un coperchio aperto può influenzare la misurazione.



- Effettuare la misurazione premendo il pulsante ESEGUI.
- Un attuatore spingerà lo stantuffo nel cilindro dopo che è stato premuto il pulsante ESEGUI. Il movimento dello stantuffo consente il trasferimento del campione attraverso il sistema della camera di miscelazione e la finestra di misurazione fino a raggiungere la valvola di non ritorno.
- Annotare il risultato della conta cellulare.
- Togliere la cassetta dallo strumento. Gettare la cassetta usata nella spazzatura.
- Al termine della misurazione chiudere il coperchio per l'inserimento del campione.

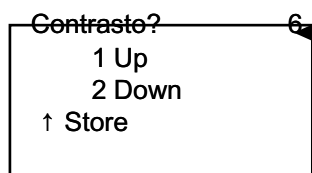


Nota! Non agitare i campioni di latte prima dell'analisi perché ciò potrebbe influenzare la conta cellulare.



Impostazione del contrasto - F52

Premere F52 ↑.



6 ← Impostazione del contrasto attuale.

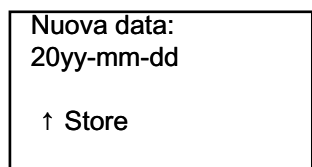


Regolare il contrasto premendo 1 o 2 ed il contrasto verrà modificato direttamente. Regolare con i due tasti fino a quando si trova il contrasto ottimale, quindi premere ↑ per salvare.



Impostazione della data - F611

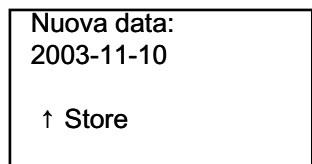
Per impostare la data corretta digitare la funzione F611 seguita da invio.



Giorno + mese + anno

Example: 031110

Invio: giorno (01 - 31), mese (01 - 12), anno (00 - 99).



Impostazione dell'ora - F612

Per impostare l'ora corretta digitare la funzione F612 seguita da invio.





Nuova ora:
hh:mm
↑ Store



Ore + minuti

Esempio: 16.01

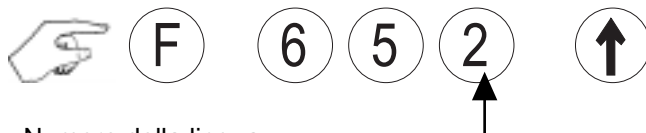
Invio: ore (00-23), minuti (00-59).

Nuova ora:
16:19
↑ Store



Impostazione della lingua

Per cambiare la lingua del menu del DCC, premere F seguito dal codice della lingua della seguente tabella e quindi ↑.



Numero della lingua

Lingua	Codice
Inglese	F650
Tedesco	F651
Spagnolo	F652
Portoghese	F653
Olandese	F654
Francese	F655
Italiano	F656
Danese	F657
Svedese	F659





929408 - Misuratore cellulare DeLaval DCC

Procedure di routine

Raccolta dei campioni

Attrezzatura per il prelievo dei campioni dalla vasca del latte:

- Un flacone pulito in plastica o vetro
- Un mestolo pulito.

Procedura per il prelievo del campione dalla vasca del latte:

- Raccogliere il campione controllando che il latte sia stato ben agitato (per cinque minuti).



Procedure di routine



- Usare un mestolo sanitizzato pulito.
- Prelevare il campione dal centro della vasca.
- Non usare mai la cassetta direttamente nella vasca.
- Non prelevare mai il campione dal rubinetto.
- Non riversare mai il latte nella vasca.



Preparazione della mammella e dei capezzoli

- La mammella ed i capezzoli devono essere asciutti e puliti prima della raccolta del campione.
- Eliminare alcuni getti di latte (cioè i primi spuzzi).



Procedure di routine



- Lavare i capezzoli sporchi ed asciugarli con una seconda carta assorbente.
- Pulire i capezzoli non significa lavarli ma eliminare polvere, particelle di lettiera e di sporco con carta assorbente pulita.

Tempi della raccolta del campione

- Poichè la conta cellulare ottenuta dall'analisi del colostro e quella ottenuta dall'analisi totale composta dal latte proveniente da tutti e quattro i capezzoli è all'incirca eguale, per motivi essenzialmente pratici si raccomanda di prelevare solo campioni di colostro.
- Raccogliere il campione di latte sempre alla stessa ora del giorno, se il campione viene raccolto giornalmente.



Attrezzatura per il prelievo di latte direttamente dalla vacca

- Un flacone pulito in plastica o vetro con un tappo.

Procedura di prelievo del campione di latte direttamente dalla vacca

- Tenere il flacone inclinato nella posizione più orizzontale possibile e tenere il capezzolo in modo che il getto entri direttamente nel flacone.
- Non riempire mai fino al tappo.
- Per un campione composito, utilizzare l'attrezzatura di misurazione del latte.





Procedure di routine

Conservazione

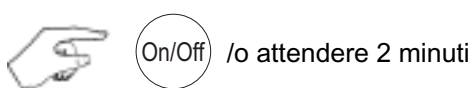
Conservazione dei campioni di latte

- Il latte fresco o conservato con bronopol può essere mantenuto ad una temperatura di frigorifero per due giorni, ma NON dovrà essere congelato.

Conservazione del DCC

Spegnere premendo il pulsante ON/OFF. Il DCC si spegne automaticamente 2 minuti dopo l'uso.

Tenere il DCC nell'ufficio dell'azienda, al riparo dalla polvere e a temperatura ambiente.



Conservazione delle cassette

Conservare le cassette nelle loro buste a bassa temperatura. In genere le cassette vengono conservate in frigorifero.

Utilizzare le cassette entro 12 mesi dalla data di produzione stampata sulla busta.

Risigillare le buste aperte contenenti cassette.

Le sostanze chimiche contenute nelle cassette si destabilizzano in un minuto se esposte alla luce diretta del sole.

Per ottenere risultati affidabili non lasciare il campione di latte nella cassetta per oltre due minuti.



Nota! Ogni cassetta contiene piccole quantità di sostanze chimiche. Maneggiare le cassette con cura. Evitare sollecitazioni meccaniche.



Procedure di routine



Nota! *Gettare le cassette usate nella spazzatura.*



Nota! *In caso di perdite dalla cassetta, pulire con un panno di carta. In caso di contatto della pelle con le sostanze chimiche, lavare con acqua.*





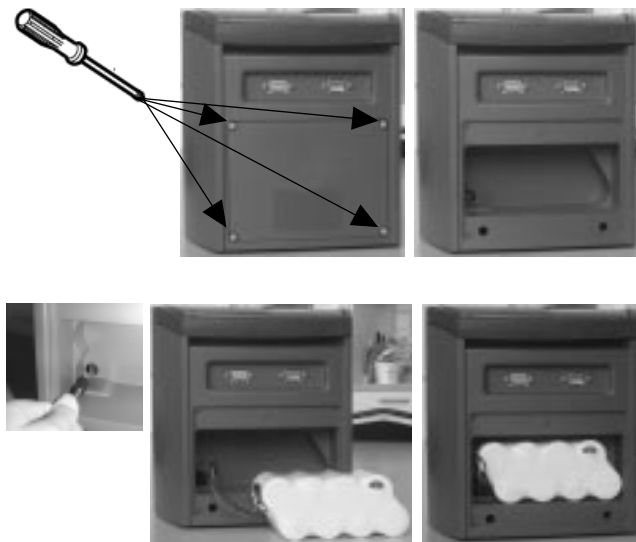
Misuratore cellulare DCC

Assistenza - Manutenzione

Sostituzione della confezione di batterie

Da sostituire quando lo strumento indica che la batteria è scarica.

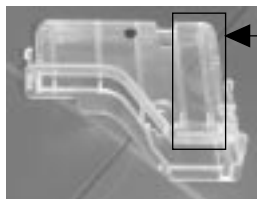
- Svitare il pannello posteriore con un cacciavite Phillips.
- Estrarre le vecchie batterie.



- Inserire le nuove batterie (92739801) nell'alloggiamento e collegare il cavetto alla presa.
- Riattaccare il pannello.
- Smaltire le vecchie batterie in conformità alle norme vigenti.

Togliere il portacassette

Da effettuarsi quando è rotto o sporco, o se lo strumento lo richiede.



Mantenere quest'area pulita.

Premere il portacassette dalle estremità verso la metà del supporto stesso.

- Tirare il portacassette orizzontalmente ed estrarlo dalla sua posizione.
- Se il portacassette è rotto, sostituirlo con uno nuovo. (92737201)
- Accertare che il supporto sia pulito e asciutto.

Se il portacassette è sporco, pulirlo e asciugarlo. Non usare mai acqua.

- Spingere dentro la nuova cassetta orizzontalmente. Si dovrebbe sentire uno scatto.



Avvertenza! Non aprire mai la vetrinetta né nessun'altra parte dello strumento.



Pulizia dei sensori

Da effettuarsi su indicazione dello strumento.

All'interno dell'alloggiamento della cassetta ci sono i sensori che servono a rilevare la presenza e la qualità della cassetta. L'alloggiamento della cassetta protegge i sensori.

Per pulire i sensori usare un batuffolo di cotone inumidito, come mostrato nella figura.



Precauzioni di sicurezza

929408 - Misuratore cellulare DeLaval DCC

Precauzioni di sicurezza

Introduzione

Leggere attentamente prima di usare il prodotto!

Per ottenere delle prestazioni ottimali, un funzionamento prolungato, sicuro e soddisfacente, leggere bene e comprendere le istruzioni prima di mettere in funzione lo strumento.

Le informazioni, le istruzioni e le parti elencate sono valide e attuali relativamente alla data di pubblicazione. DeLaval si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

Nota all'operatore

È responsabilità dell'operatore controllare che le persone coinvolte nell'utilizzo o il funzionamento di questo strumento si attengano a tutte le istruzioni di sicurezza e operative. In nessun caso si potrà consentire l'utilizzo dello strumento se è difettoso o se l'operatore non ha compreso completamente il funzionamento dello strumento stesso.



Nota! Ogni cassetta contiene piccole quantità di sostanze chimiche. Maneggiare le cassette con cura. Evitare sollecitazioni meccaniche.



Nota! Gettare le cassette usate nella spazzatura.



Precauzioni di sicurezza



Nota! *In caso di perdite dalla cassetta, pulire con un panno di carta. In caso di contatto della pelle con le sostanze chimiche, lavare con acqua.*



Nota! *Tenere lo strumento DCC e le cassette lontano dai bambini.*



Misuratore cellulare DCC

Dati del prodotto

Numero articolo

92740080 Misuratore cellulare DCC

Descrizione

Il DCC è un misuratore cellulare ottico portatile, alimentato a batteria. Esegue la misurazione in meno di un minuto dopo che è stato aspirato il campione. La conta delle cellule somatiche è un metodo importante nella valutazione della qualità del latte.

Kit di avviamento dei componenti DCC



DCC

92740080



Cassette

92865880



Confezione batterie

92739801



Flaconi del campione (5 pezzi)

Guida dell' utente

92940801



Misuratore cellulare DCC

Dati del prodotto

Dati tecnici

Alimentazione
Peso

Batterie da 12 V cc
4,1 kg



Individuazione e soluzione dei problemi

Misuratore cellulare DCC

Individuazione e soluzione dei problemi

Testo visualizzato	Causa	Soluzione
Sostituire la batteria Vedi manuale.	La tensione della batteria è troppo bassa per garantire una misurazione con un risultato affidabile.	Sostituire la confezione di batterie. Vedi servizio.
Attuatore bloccato? Usare F911	Impossibile trovare la posizione home dell'attuatore.	Premere F911
Cassetta sporca?	Il segnale del sensore di flusso è al di sotto dell'intervallo accettato. Presenza di sporco nella cassetta, alloggiamento o finestre.	Pulire le finestre o la cassetta con un batuffolo di cotone inumidito. Inserire un alloggiamento pulito. Vedi servizio.
Cassetta usata?	Il sensore dello stantuffo del DCC è sbloccato. Ad es. lo stantuffo della cassetta si è spostato.	Togliere la cassetta Usare un'altra cassetta.
Cassetta difettosa?	Il segnale del sensore di flusso è al di sopra dell'intervallo accettato.	Togliere la cassetta Usare un'altra cassetta.
Errore di flusso?	Durante il percorso del flusso nella cassetta si è verificato un time-out. È possibile che dalla cassetta vi sia una perdita d'aria, che sia stato aspirato troppo poco latte o che il latte sia troppo cremoso.	Fare riferimento al capitolo sulle orcedure di routine ed effettuare una nuova misurazione.
Togliere l'alloggiamento	Le finestre dell'alloggiamento sono sporche.	Inserire l'alloggiamento pulito e pulire delicatamente le finestre con un batuffolo di cotone inumidito.
Ispezionare le finestre, vedi manuale	Le finestre dei sensori sono sporche.	Pulire delicatamente le finestre o la cassetta con un batuffolo di cotone inumidito.
Ispezionare l'alloggiamento. Vedere il manuale	L'alloggiamento è sporco.	Inserire un alloggiamento pulito. Rivolgersi all'assistenza per istruzioni.
Ispezionare le finestre, vedi manuale	Le finestre del sistema ottico sono sporche.	Pulire delicatamente le finestre o la cassetta con un batuffolo di cotone inumidito.