



 **Semex ai24™**

Molto più del semplice  
rilevamento calori

---

Rilevamento Calori preciso con  
Monitoraggio di Attività e Salute



Rilevamento Calori  
Semex ai24™





## Rilevamento calori preciso con monitoraggio dello stato di salute integrato

Una gestione efficiente ed efficace è fondamentale per un allevamento di animali da latte o da carne di successo. Molti produttori di latte si trovano di fronte alla necessità di espandersi e di produrre in modo sostenibile. Questo significa che si deve sorvegliare costantemente ogni singolo animale ed effettuare trattamenti preventivi, se necessario. Dopo tutto, è solo concentrandosi sulla produzione di latte di ogni animale e sul controllo dei costi dell'azienda che si possono incrementare notevolmente i profitti. Semex ai24™ vi offre una soluzione di supporto adatta alle vostre esigenze con il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ con Monitoraggio dello Stato di Salute integrato.

I risultati di fertilità, come anche il benessere e lo stato di salute dei vostri animali, sono in correlazione diretta con una buona produzione di latte. Di conseguenza, la gestione della vostra attività può avere un grandissimo valore aggiunto nel momento in cui è in grado d'individuare automaticamente i segnali che rispecchiano lo stato di salute degli animali, oltre a rilevare i calori in modo preciso. Attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ con Monitoraggio dello Stato di Salute integrato rileva i comportamenti e i movimenti che indicano come un animale possa essere in calore o avere possibili problemi di salute. Il sistema fornisce automaticamente le informazioni necessarie sugli animali in calore e sugli animali il cui stato di salute deve essere monitorato maggiormente. Avrete sempre tutto sotto controllo, per inseminare nel momento migliore e per intervenire tempestivamente in caso di problemi di salute. Ecco come potete raggiungere e mantenere i livelli massimi di produzione per ogni animale.

Rilevamento Calori Semex ai24™ con Monitoraggio dello Stato di Salute integrato: disponibile nelle versioni Smarttag collare e podometro.

Semex ai24™. Un elemento vitale per la crescita.



### Rilevamento calori Semex ai24™ | I vantaggi



Rilevamento calori estremamente preciso 24 ore 24, 7 giorni su 7



Tasso di rilevamento superiore al 90% su calori reali manifestati



Rilevamento a 200 metri attorno all'antenna (possibilità di ampliamento secondo struttura)



Monitoraggio continuo dei possibili problemi di salute



Disponibile nelle versioni Smarttag collare e podometro



Maggior controllo sulla produzione degli animali: rapido ritorno sugli investimenti





## Molto più del semplice rilevamento calori

Semex ai24™ offre una gamma completa di prodotti per un rilevamento calori affidabile e un sistema integrato di monitoraggio dello stato di salute. Il sistema individua con precisione i comportamenti e i movimenti dei vostri animali, 24 ore su 24, 7 giorni su 7 e invia una segnalazione nel caso in cui un animale richieda maggiore attenzione, che si tratti del rilevamento calori per l'inseminazione da effettuarsi dunque nel momento migliore o di un possibile problema di salute. Siete voi ad avere il controllo della situazione e potrete quindi trattare i vostri animali al momento opportuno e nel modo giusto. Questo vi consentirà di risparmiare tempo e di creare un'atmosfera di tranquillità e al contempo raggiungerete e manterrete i migliori risultati possibili per ogni animale dell'allevamento. I dispositivi Smarttag Semex ai24™ collare e podometro offrono molte funzionalità diverse, oltre al sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™, che è estremamente preciso. A prescindere da che tipo di esigenza abbiate a livello di monitoraggio individuale degli animali, Semex ai24™ offre sempre la tecnologia migliore per una soluzione ad hoc.

### Smarttag Semex ai24™ collare



- Rilevamento calori in tempo reale
- Monitoraggio dell'alimentazione
- Segnalazione se il dispositivo è posizionato in modo errato

#### Rilevamento calori in tempo reale

Annusare e appoggiare il mento: movimenti del collo che indicano calore e che sono facilmente rilevabili mediante il collare Smarttag Semex ai24™. I dati sono disponibili immediatamente (in tempo reale) mediante trasferimento dati a lungo campo: fino a 200 metri d'azione attorno all'antenna in stalla.

#### Monitoraggio Semex ai24™ dell'alimentazione

Il monitoraggio dell'alimentazione indica il tempo che ogni animale trascorre ogni giorno mangiando foraggio o al pascolo. Il collare Smarttag monitora costantemente l'animale per rilevare questi movimenti. I cambiamenti nel modo di mangiare di un animale indicano che ci potrebbe essere un potenziale problema. Un monitoraggio adeguato e la possibilità d'intervenire tempestivamente in caso di problemi di salute vi aiuteranno a evitare un calo della produzione di latte, i costi relativi ai trattamenti necessari e all'eventuale riforma.

Inoltre, potrete monitorare i vostri animali estremamente da vicino nei periodi delicati che precedono e seguono il parto, momenti in cui sono più soggetti alle malattie, a causa dei cambiamenti di ambiente, mangime, equilibrio energetico e stress.

#### Segnalazione se il dispositivo è posizionato in modo errato

Un corretto posizionamento del dispositivo da collo consente di effettuare diverse misurazioni e di fruire delle funzionalità garantite dalla tecnologia d'identificazione. Il collare Smarttag invia automaticamente una segnalazione, nel caso in cui il dispositivo sia posizionato in modo errato o si sposti, raggiungendo una posizione sbagliata durante l'utilizzo. Persino dei lievi cambiamenti di posizione del dispositivo da collo sono compensati automaticamente dal software.

### Smarttag Semex ai24™ podometro



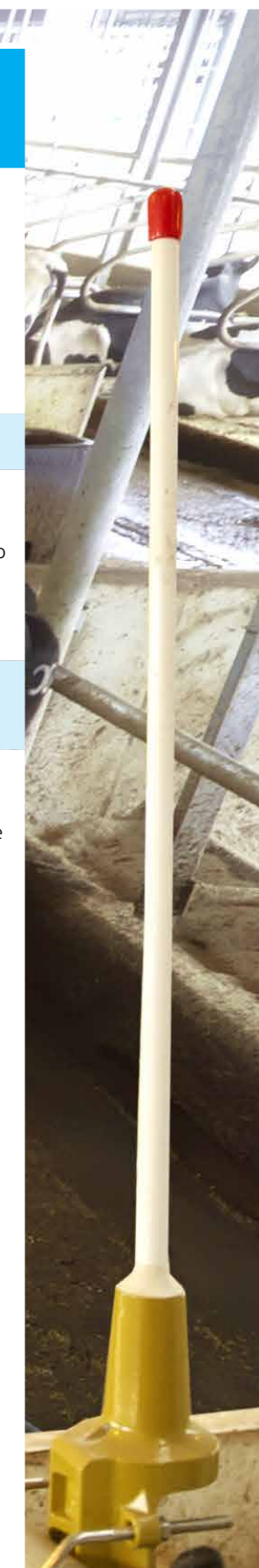
- Rilevamento calori in tempo reale
- Monitoraggio dell'attività

#### Rilevamento calori in tempo reale

I movimenti degli arti che indicano calore sono rilevati perfettamente dal podometro Smarttag Semex ai24™. Giorno e notte. Le informazioni sono disponibili in tempo reale grazie al sistema di scambio dati a lungo campo: fino a 200 metri d'azione attorno all'antenna in stalla.

#### Monitoraggio Semex ai24™ dell'attività

Il monitoraggio dell'attività misura il numero di passi che fa l'animale e invia un messaggio all'allevatore nel caso in cui tale numero dovesse diminuire drasticamente rispetto alla media dei giorni precedenti. Il podometro Smarttag rileva con precisione questo calo eventuale. Il sistema invia una segnalazione che vi consente d'individuare precocemente gli animali malati o zoppicanti. Questo significa dunque prevenire gli elevati costi di trattamento o i cali della produzione.





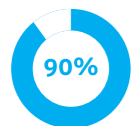


## Più vantaggi con il Rilevamento Calori Semex ai24™



Rilevamento calori estremamente preciso 24 ore su 24, 7 giorni su 7

Il 60% circa delle vacche mostra segnali di calore durante la notte. Il rischio di non accorgersi di tali segnali o di non intervenire in tempo è elevato. Con il sistema Semex ai24™ di Rilevamento Calori in Tempo Reale, si può monitorare l'intera stalla 24 ore su 24, 7 giorni su 7 e inseminare dunque nel momento ottimale. Di conseguenza, potrete ridurre il numero delle inseminazioni, i costi e gli intervalli fra parti. Con la tecnologia di rilevamento calori Semex ai24™, tutti gli animali in calore sono visibili. Sempre e ovunque.



Tasso di rilevamento superiore al 90% su calori reali manifestati

La tecnologia di Rilevamento Calori Semex ai24™ è la soluzione più affidabile per un rilevamento calori costante ed estremamente preciso. Questo sistema vi consente persino di rilevare le espressioni di calore che sono difficilmente individuabili o che non sono visibili a colpo d'occhio. I dati registrati vengono salvati nella memoria del dispositivo per 24 ore, il che significa che non vi sfuggerà nessuna informazione, anche se gli animali rimangono un po' di tempo fuori dal raggio d'azione dell'antenna. Non appena il dispositivo si ricollega al sistema, tutti i dati relativi alle 24 ore precedenti vengono ritrasmessi.

Tutti gli animali in calore nella vostra stalla saranno visibili. Sempre.



*"Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ individua i calori che tu stesso non vedi".*

*Matthijs Meijer*



*"Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ garantisce risultati d'inseminazione migliori e una maggiore conoscenza dello stato di salute dei propri animali".*

*Henk en Alida Udink*



Rilevamento fino a 200 metri attorno all'antenna

Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ individua le vacche in calore e i segnali relativi allo stato di salute anche a lungo raggio. L'antenna in stalla ha un campo d'azione di circa 200 metri, con entrambi i dispositivi Smarttag, collare e podometro. Il rilevamento a lungo raggio è particolarmente utile se si usano i robot di mungitura. Non dovrete più controllare da vicino e aspettare che tutti gli animali raggiungano il robot. Avrete costantemente a portata di mano tutte le informazioni aggiornate sugli animali. Potrete utilizzare il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ per le manze che tenete in altre aree della stalla. Tenete sotto controllo tutti i vostri animali in calore, ovunque essi siano.



Monitoraggio costante dei possibili problemi di salute

Gli sviluppi nello studio del monitoraggio individuale degli animali sono continui. Si tratta di una vera e propria necessità per aumentare la produzione complessiva di un'azienda che produce latte. Lo Smarttag Semex ai24™ offre il Monitoraggio dell'Attività in versione podometro e il Monitoraggio dell'Alimentazione in versione collare. Entrambe le versioni vi daranno una buona indicazione del benessere e dello stato di salute di ogni animale. Controllate sempre i vostri animali per intervenire tempestivamente e trattare i casi in cui sono necessarie maggiori cure. A prescindere dal numero di animali in stalla, la tecnologia di Rilevamento Calori Semex ai24™ con sistema di Monitoraggio dello Stato di Salute integrato vi consentirà di avere le informazioni necessarie tempestivamente, in modo tale da poter intervenire nel modo migliore.





### Disponibile nelle versioni Smarttag collare e podometro

Lo Smarttag Semex ai24™ per il Rilevamento Calori con Monitoraggio dello Stato di Salute integrato è disponibile in versione podometro e collare. Potrete scegliere la versione che si addice maggiormente alle esigenze della vostra azienda. In entrambe le versioni, l'affidabilità del Rilevamento Calori è estremamente elevata. E in entrambi i dispositivi potrete contare su una vita media del prodotto di 10 anni, grazie all'utilizzo efficiente della batteria.

- Il podometro Smarttag per il Rilevamento Calori con Monitoraggio dell'Attività è facile da posizionare, grazie alla chiusura a strappo brevettata Semex ai24™.
- La forma e il peso ottimali del collare Smarttag con Monitoraggio dell'Alimentazione sono tali da mantenere il dispositivo sempre nella posizione corretta, ossia alla base del collo. La chiusura a strappo da collo Semex ai24™ mantiene lo Smarttag nella posizione corretta ed evita le torsioni.



### Maggior controllo sulla produzione ottimale di ogni animale: rapido ritorno sugli investimenti

Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ con Monitoraggio dello Stato di Salute integrato fornisce le informazioni necessarie per raggiungere e mantenere la miglior resa possibile per ogni animale. Una precisa identificazione del momento ottimale d'inseminazione consente più inseminazioni efficaci. I risultati sono: un numero minore d'inseminazioni, costi d'inseminazione inferiori, intervalli fra parti più brevi e ottimizzazione della produzione di latte con maggiori profitti.

Le segnalazioni in caso di cambiamenti nel comportamento o di riduzione dell'attività vi aiutano a individuare i possibili disturbi dei vostri animali precocemente, il che vi consente d'intervenire con tempestività. È così che potete prevenire un calo della produzione di latte e risparmiare sui trattamenti e sui costi di riforma. Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ vi consentirà di ottenere un maggior ritorno sugli investimenti. Per molti anni a venire.



## Un rapido ritorno sugli investimenti:

Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ vi consente di raggiungere e mantenere la massima resa per ogni animale, un miglior ritorno sugli investimenti e maggiori profitti in tempi più brevi. Naturalmente, i proventi e il tempo di ritorno sugli investimenti dipendono dalle condizioni di mercato e dal vostro punto di partenza come produttori di latte. Ciononostante, per darvi un'idea, segue un esempio di calcolo del tempo di ritorno sugli investimenti.

Per questo esempio supponiamo le seguenti condizioni:

- Un allevamento di 120 vacche da latte.
- Un guadagno medio di 4€ per vacca per ogni giorno in meno d'intervallo fra parti\*.
- Un prezzo medio di 25€ per dose di seme.

## Tempo di ritorno sull'investimento nel sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™

### COSTI

- Il prezzo d'acquisto di un sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ per un allevamento di 120 vacche è **14.000€**.

### UTILI

- In questo allevamento, l'intervallo fra parti si riduce da 400 a 385 giorni  
Gli utili derivanti dalla riduzione dell'intervallo fra parti sono:  $(400-385) \times 4€ \times 120 = € 7.200$  l'anno
  - Il numero delle inseminazioni in azienda scende da 2,5 a 2,2  
Un'inseminazione più efficace porta a un utile di:  $(120 \times 2,5 \times 25€) - (120 \times 2,2 \times 25€) = € 900$  l'anno
- € 8.100**

### TEMPO DI RITORNO SUGLI INVESTIMENTI

Prezzo d'acquisto / utile annuo  
€ 14.000 / € 8.100 =

**1,7 anni**

Nota: il risparmio di manodopera, un'età al parto inferiore per le manze e la potenziale riduzione delle spese per la salute non sono stati inclusi in questo esempio di calcolo.

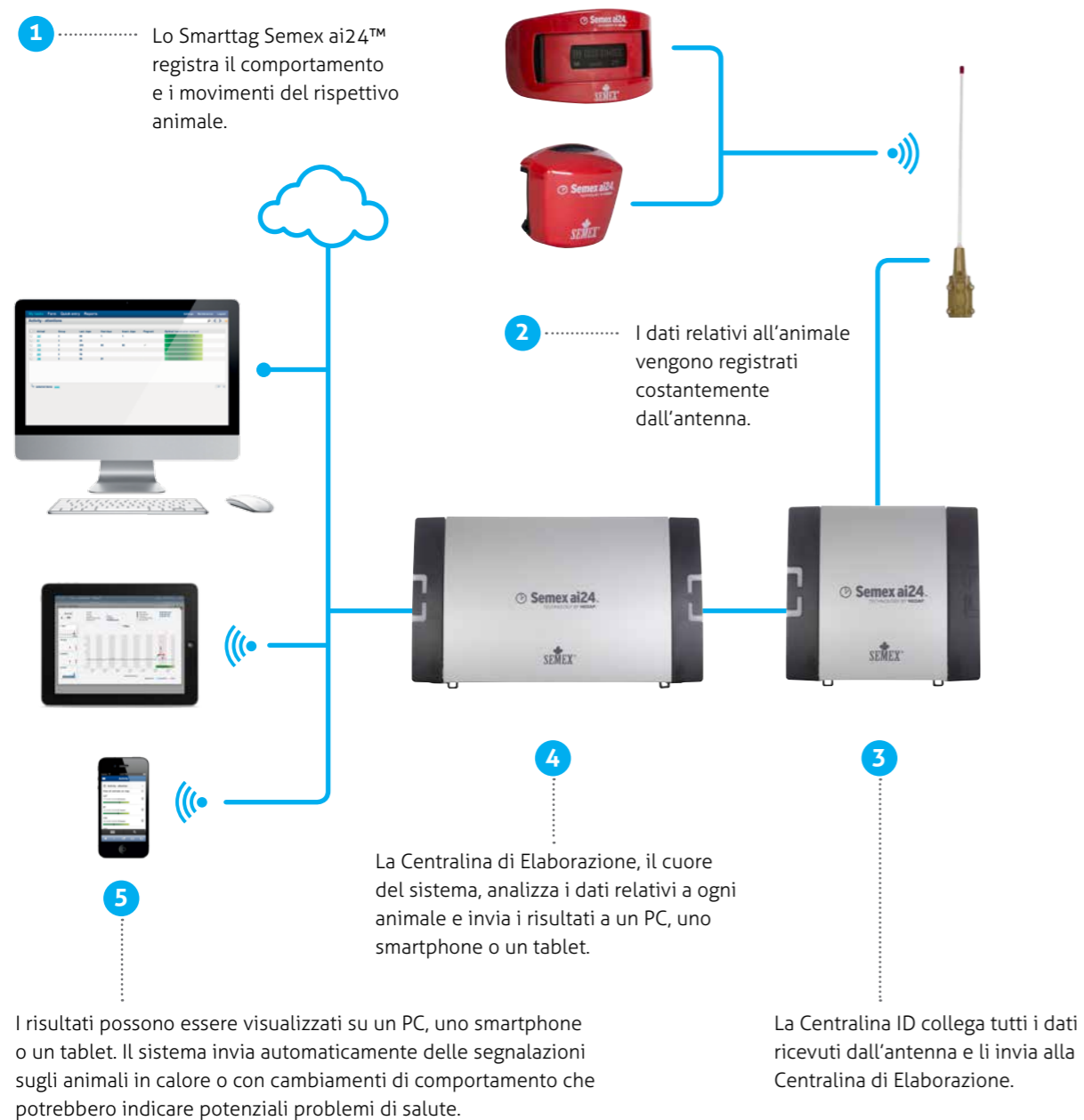
\*Supponendo che il calcolo si applichi a un caso medio europeo, dove la riduzione dell'intervallo fra parti permette un utile compreso fra 2€ e 6€ per vacca e al giorno.



# Più opzioni con la Piattaforma Tecnica Semex ai24™

La nostra tecnologia di Rilevamento Calori è controllata dalla Piattaforma Tecnica Semex ai24™ per la gestione del settore della produzione di latte. Questa piattaforma è una base flessibile e scalabile per l'automazione degli allevamenti di vacche da latte, basata sull'identificazione elettronica di ogni animale. L'assistenza e il monitoraggio individuali della produzione e dello stato di salute sono gestibili costantemente, a prescindere dal numero di animali in azienda. La gestione avviene per eccezioni: ci si può concentrare sugli animali che ne hanno bisogno.

## Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™: come funziona

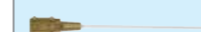


## Opzioni di sistema

Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ può essere sempre adattato a seconda delle vostre preferenze ed esigenze. Semex ai24™ vi offre varie opzioni per quanto riguarda Antenna e Semex ai24™.

### Antenna Semex ai24™

#### Antenna, Rilevamento Calori in Tempo Reale



Trasferimento dati fino a circa 100 metri attorno all'antenna nella stalla

### Smarttag Semex ai24™

#### Podometro Smarttag Semex ai24™



- Rilevamento calori in tempo reale
- Monitoraggio dell'attività

#### Collare Smarttag Semex ai24™



- Rilevamento calori in tempo reale
- Monitoraggio

## Caratteristiche del sistema

### Scalabile

Progettate di espandere la vostra azienda in futuro, per esempio, con più animali, più gruppi o più stalle? Nessun problema per la Piattaforma Tecnica Semex ai24™. Il sistema può essere modificato per adattarsi ad allevamenti di ogni dimensione, con Smarttag aggiuntivi e potenzialmente un'antenna aggiuntiva e quindi un investimento limitato. La base della piattaforma può sostenere qualsiasi tipo di espansione e funzionare negli allevamenti di ogni dimensione.

### Flessibile

La Piattaforma Tecnica Semex ai24™ per le aziende produttrici di latte riesce a controllare varie applicazioni, quali il rilevamento calori, la separazione, l'alimentazione e le misurazioni della produzione di latte, da un'unica Centralina di Elaborazione. Questo sistema flessibile è facilmente adattabile a seconda delle esigenze e caratteristiche. Se in futuro voleste includere un maggior numero di applicazioni oltre al rilevamento calori, avreste già installata la base richiesta per espandere il sistema con un investimento minimo.

### Software centralizzato

Il software del sistema di rilevamento calori si trova nel cuore del sistema: la Centralina di Elaborazione. È una soluzione estremamente comoda, dato che gli aggiornamenti possono essere elaborati in un'unica posizione all'interno del sistema. Oltre a ciò, non dovrete installare il software sul vostro PC, tablet o smartphone. Tutto ciò di cui avrete bisogno per visualizzare l'interfaccia del sistema è un browser.

### Applicazioni mobili

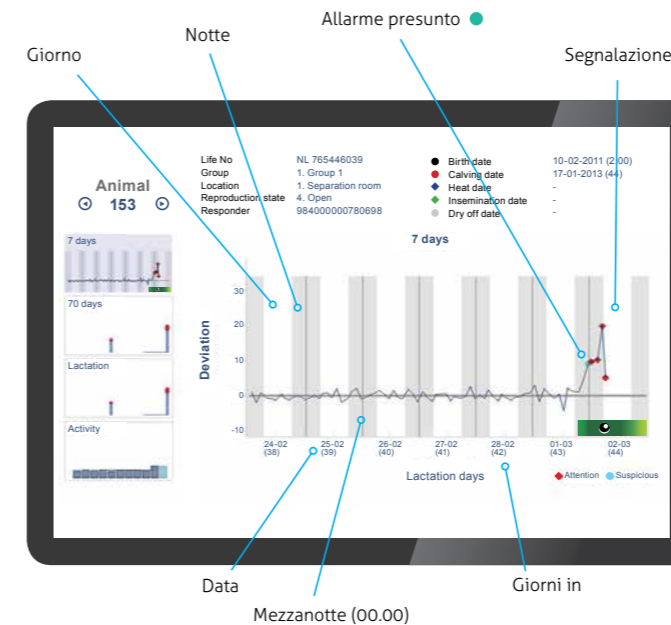
Essere informati sulla situazione in stalla sempre e ovunque? Anche questo è possibile. Potete facilmente collegare la piattaforma alle applicazioni mobili come tablet e smartphone. L'interfaccia della Piattaforma Tecnica viene poi adattata alla tecnologia mobile.





# Come funziona il sistema

## Principi base del sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ con Monitoraggio dello Stato di Salute

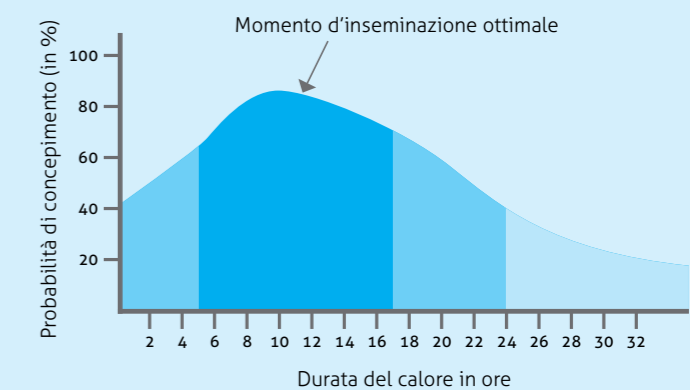


- Il comportamento e i movimenti (del collo o dell'arto) di ogni vacca vengono misurati e registrati in periodi di due ore.
- Questi dati vengono comparati con i dati dello stesso periodo relativi ai giorni precedenti.
- Si verifica un cambiamento significativo (aumento o riduzione) nella media progressiva registrata a livello di comportamento o movimenti? In questo caso, le segnalazioni possono riguardare:

- Presunto calore
- Calore con un momento d'inseminazione ottimale
- Riduzione dell'attività dell'arto
- Alimentazione ridotta

### Momento d'inseminazione ottimale

Si può supporre in generale che quando una vacca è davvero in calore, il momento migliore per inseminarla sia subito dopo la prima rilevazione. La probabilità di concepimento raggiunge il picco, perché gli spermatozoi entrano in contatto con l'ovulo nel momento ottimale.



### Il sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ in 4 passi



1. Lo Smarttag Semex ai24™ rileva con precisione i calori o i possibili problemi di salute 24 ore su 24, 7 giorni su 7.

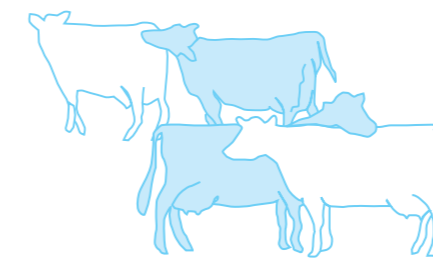
2. L'antenna riceve costantemente i dati relativi a ogni animale, a lungo raggio.

3. Il sistema invia una segnalazione in caso di aumento dell'attività, il che indica calore, oppure se si verificano cambiamenti di comportamento, il che indica potenziali problemi di salute.

4. I dati sugli animali in calore e/o sugli animali che richiedono maggiori cure sono visualizzati sul vostro PC, tablet o smartphone.

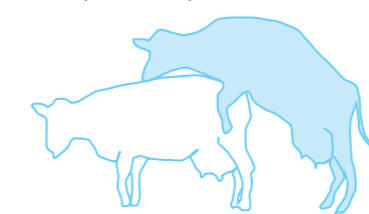
### Il ciclo del calore di una vacca

Annusano, appoggiano il mento



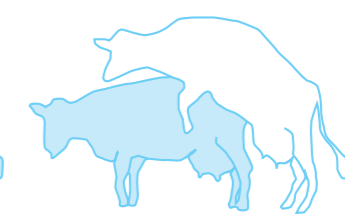
± 12 HOURS

Comportamento di monta (tentativi)



± 8 HOURS

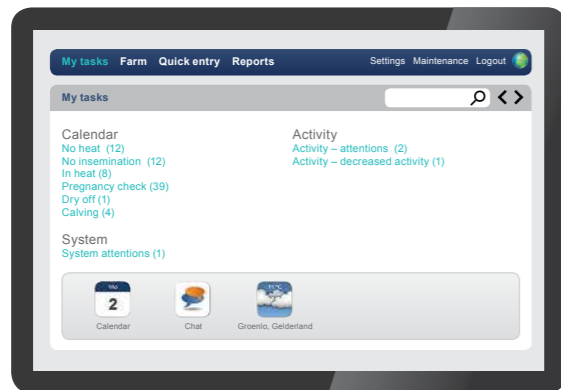
Sostengono il calore



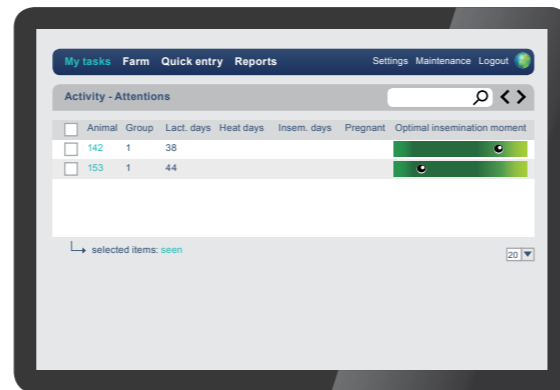
± 5 HOURS



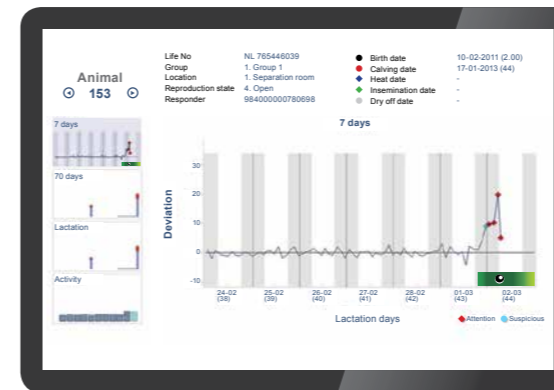
## Interfaccia del sistema di Rilevamento Calori Semex ai24™ con Monitoraggio dello Stato di Salute



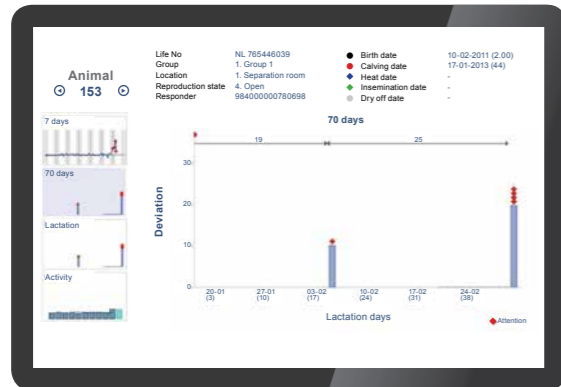
Panoramica del sistema  
Mie Mansioni



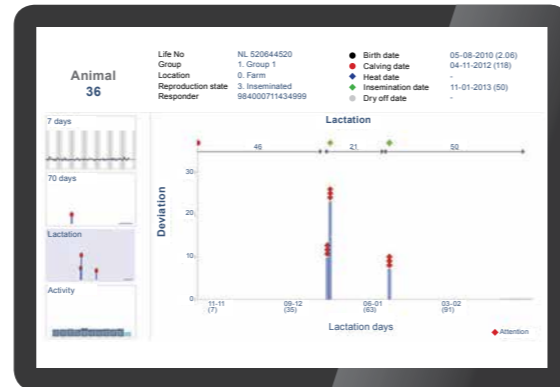
Rilevamento calori  
Momento d'inseminazione ottimale



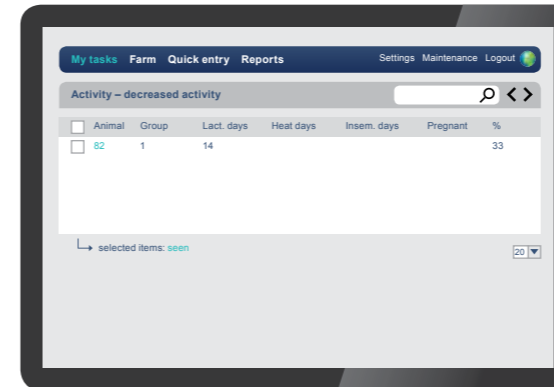
Rilevamento Calori  
Grafico di 7 giorni: attività di espressione del calore nella settimana precedente



Rilevamento calori  
Grafico di 70 giorni: attività di espressione del calore che dura circa 3 cicli



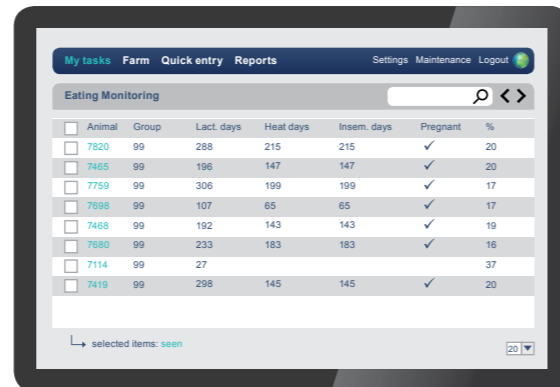
Rilevamento calori  
Grafico lattazione: attività di espressione del calore durante l'intera lattazione dell'animale



Monitoraggio dell'attività\*  
Panoramica dell'attività ridotta



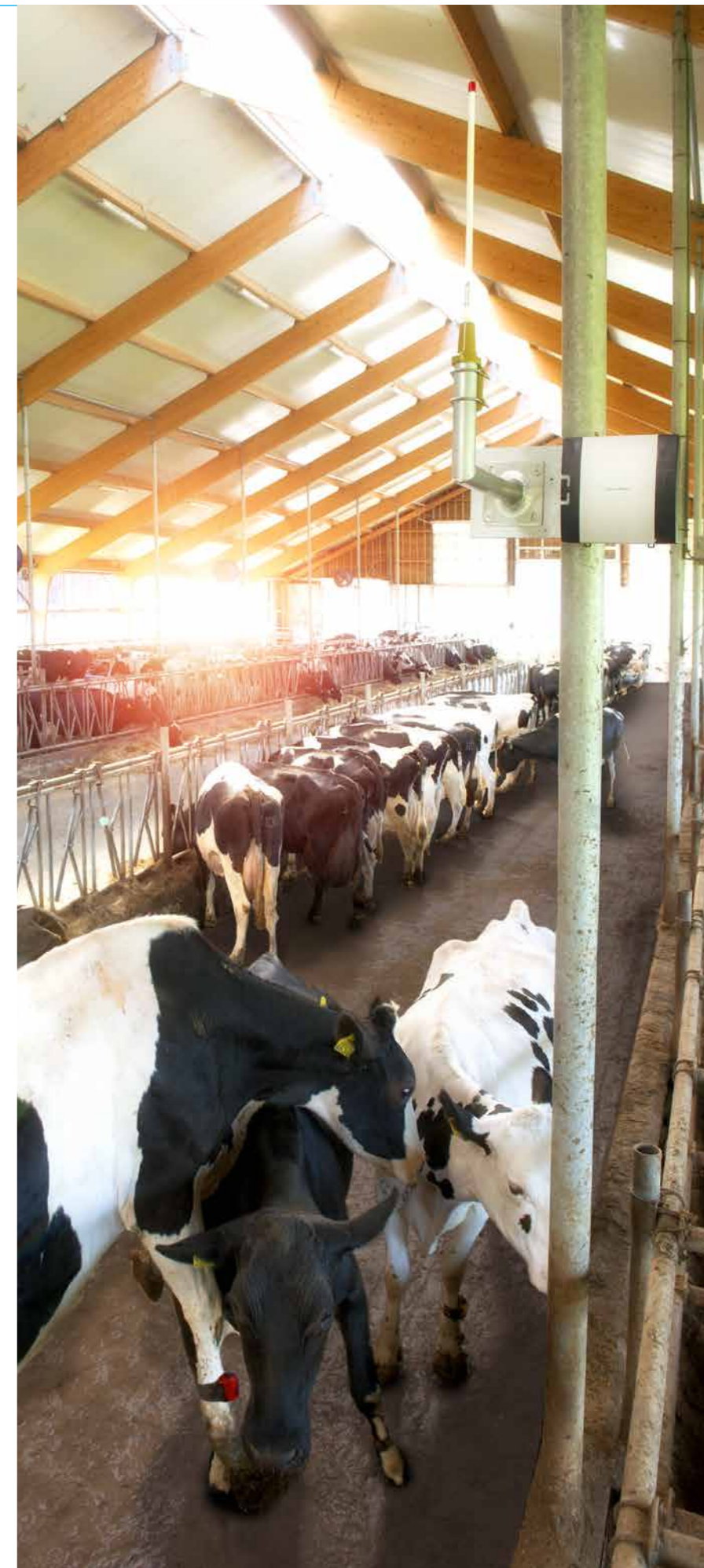
Monitoraggio dell'attività\*  
Grafico della riduzione di attività: attività dell'arto nei 10 giorni precedenti



Monitoraggio dell'alimentazione\*\*  
Panoramica dell'alimentazione ridotta



Monitoraggio dell'alimentazione\*\*  
Grafico di riduzione dell'attività di alimentazione: attività di alimentazione nei 10 giorni precedenti



\*Visibile solo con il podometro Smarttag Semex ai24™ \*\*Visibile solo con il collare Smarttag Semex ai24™





## Genetica per la Vita®

Nota in tutto il mondo per la genetica bovina di elevatissimo livello, attraverso la sua rete di distributori, Semex risolve problemi e risponde alle esigenze dei produttori ovunque. Collaborando fianco a fianco con i propri clienti, lo staff Semex è il più preparato del settore e offre redditizie soluzioni di genetica ai produttori di tutto il mondo. Con una storia costellata di successi sin dalla sua fondazione, Semex s'impugna a garantire il successo dei propri clienti, titolari, dipendenti e partner, nelle generazioni future.

### Semex ai24™

Se si gestisce un allevamento, si sa molto bene quanto sia prezioso il tempo. Ci vuole tempo per alimentare le vacche, tempo per mungere le vacche e tempo per inseminare le vacche. Cosa ancora più importante, ci vogliono anche i preziosi momenti lontani dalle vacche che consentono di fare ciò che è più importante nella propria vita. La soluzione ai24™ di Semex per la gestione di tutto il bestiame con monitoraggio della salute e rilevamento calori non può aggiungere ore preziose alla vostra giornata, ma ve ne farà risparmiare.

È ora di Semex ai24™.

### Semex ai24™ contatti:

Luca Rossetti  
+39 335 1501462, [lrossetti@semexitalia.it](mailto:lrossetti@semexitalia.it)

Semex Italia srl  
Via S. Ramelli, 26845 – Codogno (LO), Italy  
T: +39 0377 379534



**Semex ai24™**

*Mettete il Tempo dalla Vostra Parte*

[www.semexitalia.it](http://www.semexitalia.it)