

# LELY QWES-H/HR

Sistema de detección por infrarrojos



Control minucioso del rebaño:  
Detección del celo y la condición general



[www.lely.com](http://www.lely.com)

*innovators in agriculture*



La identificación basada en rayos infrarrojos con un sistema de detección de celo ofrecerá una información precisa de la actividad de la vaca

SCR desarrolló los sistemas de control Lely Qwes-H y Lely Qwes-HR que identificarán a la vaca y medirán su actividad. La función adicional del sistema Qwes-HR es medir también la actividad de rumia de la vaca, y esto sirve de indicativo de la salud de la vaca. En lugar de utilizar los detectores de mercurio habituales, la medida de la actividad se basa en un detector de la aceleración. El mercurio ya está prohibido en muchos países. El sistema controlará la actividad de la vaca en bloques de dos horas y ofrecerá así una información muy precisa del comportamiento de la vaca.

Los sistemas de control Lely Qwes-H y Lely Qwes-HR son compatibles con el robot de ordeño Astronaut A3 de Lely. Una gran ventaja de estos sistemas es además que las unidades de identificación por infrarrojos, que descargan la información, pueden montarse en varios lugares en el establo, como por ejemplo en el sistema de ordeño automático, en el alimentador externo, cerca del agua, etc. De ese modo, hay muchas más posibilidades de descargar la información con mayor rapidez y de disponer de información siempre actualizada de la vaca.

#### Etiqueta integrada para el cuello

La etiqueta se coloca con un collar en la parte superior del cuello de la vaca para evitar así el movimiento de los parásitos. La etiqueta está protegida frente al daño mecánico y se le coloca a la vaca más fácilmente. Comparada con la de la pierna, esta etiqueta está más protegida frente a los daños.

#### Comunicación por infrarrojos

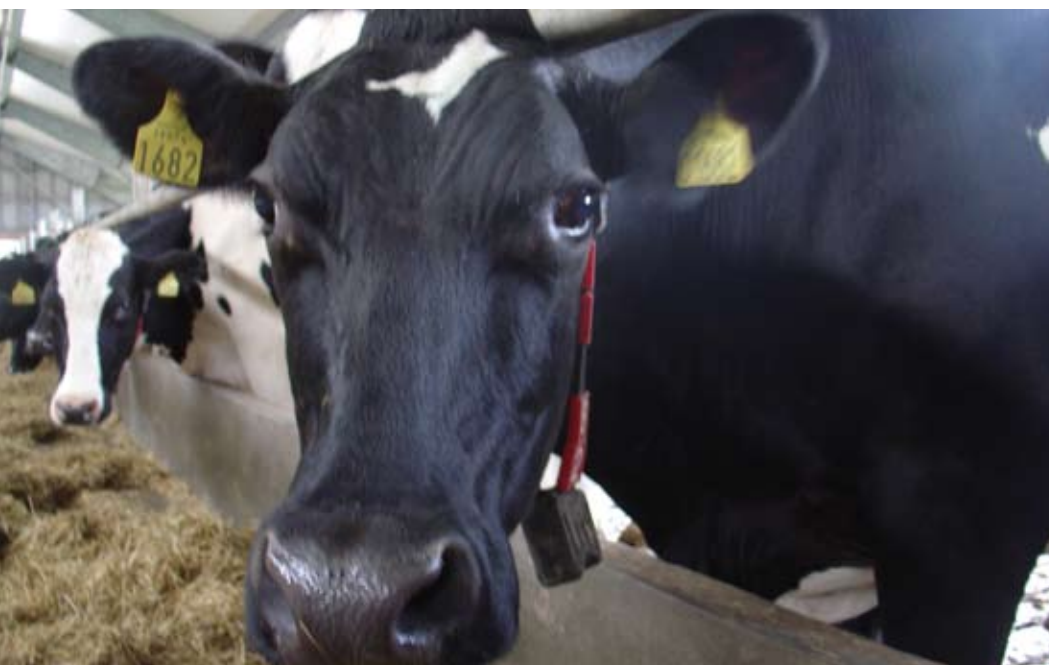
Una característica adicional única de este sistema es el método de comunicación entre la etiqueta y la unidad ID. SCR ha elegido la comunicación IR (similar a la de un mando a distancia de casa).

Las ventajas principales de este método son:

- Comunicación fiable entre la etiqueta y la unidad ID
- Permite mayor distancia entre la etiqueta y la unidad ID
- Evita la identificación cruzada entre la etiqueta y la unidad ID (fundamental para lograr la identificación fiable del sistema de ordeño)
- No hay interferencias cuando se trabaja con etiquetas RFID (como por ejemplo TIRIS)
- No hay limitaciones ni regulaciones legales
- Posibilidad de descargar información de varios lugares en el granero

#### Medida de la actividad

La actividad se mide con un método único. La etiqueta incluye un detector de la aceleración, un microprocesador y memoria, lo que permite el registro de un índice de actividad general. El índice cuantifica todos los movimientos de la vaca, como: caminar, correr, acostarse, levantarse, movimientos de la cabeza, etc. El índice de actividad se guarda por separado en la memoria de la etiqueta cada dos horas. Este registro separado le permite controlar la actividad de la vaca en el tiempo con gran precisión, independientemente de los intervalos de tiempo que haya entre las lecturas de etiqueta. La información adicional junto con el programa de gestión T4C le permiten también diferenciar la actividad anormal asociada con el resto de las actividades como caminar al pasto u otras actividades ocasionales. La etiqueta puede registrar datos hasta 24 horas.





Lely Qwes-H: Identificación y detección del calor.



Lely Qwes-HR: Identificación, detección del calor y medida de la actividad de rumia.

### Medida de la actividad de rumia

Los nuevos collares Lely Qwes-HR le ofrecen la información disponible sobre los problemas de salud de la vaca de forma más rápida. El control de la salud de la vaca con los sistemas de rumia, control del celo e identificación de la vaca Qwes-HR, ofrecen al productor de leche un instrumento completamente nuevo para controlar a sus vacas. Con ayuda de esta información, los productores de leche pueden aumentar la salud general de sus rebaños. La mejora del estado de salud aumentará la producción láctea.

Los cambios en la rumia son el primer signo proveniente de las vacas que nos indica la existencia de problemas potenciales. Cuanto antes pueda obtener un productor información importante sobre un problema de salud, más barato resultará el tratamiento paliativo. El sistema Lely Qwes-HR mide la rumia de las vacas y su actividad. Esta información, combinada con un sistema de identificación de la vaca, crea un concepto totalmente nuevo de collares para el cuello.

La actividad de rumia es fundamental para la salud de todo animal rumiante. La actividad de mascado de una vaca produce saliva. La saliva aumenta el Ph del rumen. La producción de saliva disminuirá cuando disminuya la rumia de la vaca. Si una vaca come demasiado concentrado en relación con la fibra efectiva, la rumia de la vaca, la producción de saliva y el Ph de la rumia descenderán.

El uso de los collares Lely Qwes-HR permite que el productor de leche obtenga información sobre el rebaño completo pero también sobre las vacas individuales. Si cambia la gestión o la calidad de la alimentación, el productor puede hacer el seguimiento de la rumia de la vaca y realizar los ajustes necesarios en una fase muy temprana. Un buen ejemplo de esta práctica es la

transición de las vacas de un pasto a otro. Los collares Qwes-HR indican también la influencia del tiempo en el rendimiento de la vaca y en el apetito general del rebaño.

Además, el control de la rumia de Lely Qwes-HR facilita la gestión del rebaño. El productor de leche puede fijar y modificar los parámetros de acuerdo con sus requisitos específicos. El sistema permite además la preparación de programas de alimentación de acuerdo con el rendimiento de la rumia y con la producción de leche. Si dispone de una indicación temprana de cualquier enfermedad que influya en el apetito de la vaca, un productor puede reducir la incidencia de una enfermedad metabólica clínica y subclínica de todo el rebaño.

Con la tecnología del tiempo de rumia Lely Qwes-HR podemos obtener indicadores de la salud individual del animal. Una reducción súbita de la actividad de rumia comparada con el tiempo normal de rumia de la vaca indica que la vaca ha perdido el apetito, ha comido demasiado concentrado por kilogramo de fibra efectiva, tiene calor o está enferma. Una pérdida de apetito continuada puede indicar ketosis subclínica o acidosis. Esto representa una señal temprana para el productor de leche que le permite aumentar el nivel de forraje de la dieta.

Junto con la detección del celo, el collar Lely Qwes-HR ofrece al productor de leche información en línea sobre la rumia individual de cada vaca, y esto sirve de indicador de la salud de la vaca y ofrece información sobre la alimentación y la gestión.





## Live Life Lely

Desde su fundación, Lely siempre ha estado comprometida con la mejora de la calidad de la vida de los empresarios agrícolas y el futuro del sector. Además, Lely innova con sus productos y sus estrategias de marketing y distribución.

- Lely se empeña en ayudar a los empresarios agrícolas anticipándose a la evolución del mercado
- Lely suministra los productos más innovadores a los empresarios y contratistas agrícolas
- Lely ofrece el mejor servicio al cliente
- Todo lo que Lely inventa facilita tanto la vida de las personas como la vida de los animales, además de dar una gran satisfacción a los empleados

En resumen: en Lely trabajamos para ayudar a los empresarios agrícolas y para lograr que su vida sea lo más agradable posible. Hace 60 años que Lely acompaña al empresario agrícola ofreciéndole soluciones innovadoras, desde maquinaria para prados hasta sistemas de ordeño automático.



Lely, Astronaut, Atlantis, Hibiscus, Lotus, Splendimo, Astri, Astrodata, Calm, Commodus, Compedes, Cosmix, Discovery, E-link, Fertliner, Gravitor, Grazeway, Hubble, Lely Center, Lelywash, Luna, Nautilus, Shuttle, T4C, Viseo y Voyager son marcas registradas del Grupo Lely. El derecho de uso exclusivo de las mismas pertenece a las compañías del Grupo Lely. Todos los derechos reservados. Las informaciones dadas en esta publicación tienen un objetivo informativo solamente y no constituyen una oferta de venta. Es posible que ciertos productos no están disponibles en su país y que pueden ser diferentes de los que están ilustrados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida y/o publicada en papel, fotocopia, microfilm o cualquier otro medio sin previa autorización escrita de Lely Holding S.à r.l. Aunque toda la información de este folleto ha sido compilada cuidadosamente, Lely no se hará responsable de los daños que puedan ocurrir como consecuencia de errores u omisiones contenidos en la documentación.