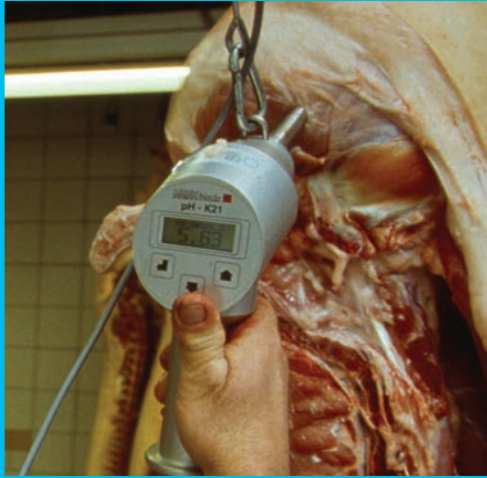


## pH\*K21



## Evaluación de la calidad tecnológica de la carne

La disminución del pH después del sacrificio hasta que se establece el rigor, así como el valor definitivo del pH del músculo afectan notablemente a varios rasgos tecnológicos de la calidad de la carne, como el color, la capacidad de retención de agua, la vida útil y también a los rasgos de la calidad alimentaria como la textura y la jugosidad.

El pH es un criterio importante para la clasificación de la calidad, para la retroalimentación ascendente sobre la manipulación de animales vivos antes de la matanza y para la optimización posterior del producto.

### Herramienta de medición pH\*K21

El pH\*K21 proporciona una medición online precisa y rápida del valor del pH. Se puede utilizar en la línea de sacrificio o en la cámara fría para determinar el pH y, por lo tanto, permite clasificar los productos cárnicos en función de la calidad esperada, o puede utilizarse para el control de los productos entrantes por las empresas procesadoras de carne.

### El valor de pH

El valor de pH debe medirse en el músculo de interés.

La herramienta pH\*K21 permite monitorear dos mediciones de pH:

- Medición de pH1 (por ejemplo, 45 minutos después del sacrificio)
- Medición de pH2 (por ejemplo, 24 h después del sacrificio)
- La medición de pH2 puede relacionarse manual o automáticamente con el número de identificación de pH1

La grabación de pH1 está sujeta a una mayor imprecisión en comparación con el pH definitivo debido a la presencia de depósitos de energía en los músculos que impiden la estabilización del pH. A medida que se

desarrolla el rigor, los depósitos de energía merman y el pH se estabiliza (pH definitivo).

La determinación del pH1 y pH2 permitirá la evaluación de las dos condiciones inducidas por estrés PSE (del inglés, pálido, suave y exudativo) y DFD (del inglés, oscuro, firme y seco), que tienen marcados efectos de deterioro en la calidad de la carne. La condición PSE es causada por una disminución rápida del pH después del sacrificio (pH bajo) en combinación con una temperatura muscular alta que da como resultado una alta pérdida de goteo y un color pálido (grisáceo). La condición DFD se origina en la disminución de energía de los músculos en el momento del sacrificio y dará como resultado un alto valor de pH2. Esto da como resultado una baja pérdida por goteo pero condiciones favorables para la actividad microbiana que dará lugar a una vida útil baja.

### ¿Por qué pH\*K21?

- Alta frecuencia de medición con hasta 600 mediciones por hora
- Alta capacidad de almacenamiento (4.000 registros de datos)
- Reducción del tiempo de trabajo debido a la interfaz en serie entre el medidor de pH y el PC u ordenador host
- Hasta 10 horas de tiempo de medición real sin necesidad de recarga
- Fácil de manejar y libre de interferencias
- Absolutamente impermeable (IP67)
- El electrodo de vidrio está protegido por un tubo de acero telescópico (cerdos) o una cuchilla (ternera/cordero) que evitan daños involuntarios al electrodo



## Sonda duradera

El electrodo de vidrio está cubierto y protegido por un tubo de acero telescópico para cerdos o una cuchilla para ternera y cordero. El electrodo de vidrio solo saldrá del tubo protector cuando penetre en el tejido y durante el proceso de medición. La protección de la cuchilla es necesaria en canales despellejadas debido a la superficie de la carne cuando penetra en el tejido. El tubo protector o la cuchilla protegen en gran medida del daño involuntario que se pudiera causar al electrodo.

La memoria interna del pH\*K21 permite el almacenamiento de 4.000 registros de datos que constan de hasta dos mediciones de pH (pH1 y pH2). El pH\*K21 tiene una interfaz en serie que se puede utilizar para la comunicación con equipos externos. Un módulo WLAN para el pH\*K21 envía datos al PC seleccionado en cualquier lugar del área LAN/WLAN. Un programa MS-Windows opcional está disponible para descargar los datos del pH\*K21 a través de la interfaz en serie o a través de LAN/WLAN a un ordenador.

## Datos técnicos

Dimensiones (AlxAxLa)	23x25x10 cm
Peso	1 kg/2,2 lbs
Grado de protección	IP67
Resultados	pH1 y/o pH2
Velocidad de la línea	Hasta 600 canales/h
Profundidad de la medición	20 mm/0,8"
Voltaje de suministro	12V
Rango temperatura	0-80°C/32-176°F
Rango pH (electrodo de vidrio)	1 a 14 pH
Precisión de medición	+/-0.03 pH en solución
Almacenamiento de memoria integrado	4.000 registros de datos
Interfaz de sonda	RS-232
Vida de la batería (recargable)	Hasta 10 h de uso continuo

Los datos técnicos pueden estar sujetos a cambios



## Contacto

CN: shanghai@frontmatec.com  
Tel.: +86 215 859 4850

DK: smorum@frontmatec.com  
Tel.: +45 445 037 00

NL: rijssen@frontmatec.com  
Tel.: +31 886 294 000

UK: birmingham@frontmatec.com  
Tel.: +44 121 313 3564

DE: luenen@frontmatec.com  
Tel.: +49 230 675 60680

ES: barcelona@frontmatec.com  
Tel.: +34 932 643 800

RU: moscow@frontmatec.com  
Tel.: +7 495 424 9559

US: kansascity@frontmatec.com  
Tel.: +1 816 891 2440

[frontmatec.com](http://frontmatec.com)