

A woman with dark hair and glasses is shown in profile, looking towards the left. She is wearing a dark blue shirt. The background is dark with some blurred lights, suggesting an office or computer room environment. A white diagonal line runs from the top left towards the bottom right, separating the text on the left from the image on the right.

**Luwa**

*Part of the Nederman Group*

Soluciones  
Digitales

Textile Air Engineering

luwa.com

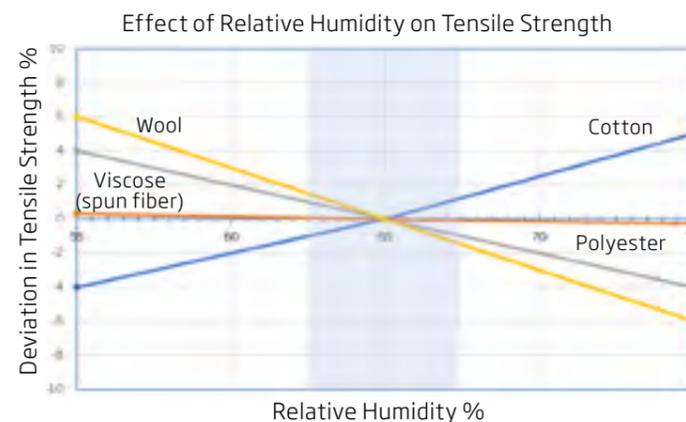


# Tome el control de su sistema AeroTextil

## Control, Análisis & Reporte

En los procesos de fabricación textil, existen muchos factores que influyen en la productividad y en la calidad del hilo. La principal tarea de los sistemas de aire acondicionado y filtración, consiste en mantener controlados dichos factores, para lograr el mayor rendimiento de la maquinaria de producción textil instalada.

- Humedad relativa constante, dentro de un rango de  $\pm 2.5$  % h.r
- Valor de temperatura constante (sólo con enfriamiento mecánico)
- Balance de aire en las diferentes áreas de producción

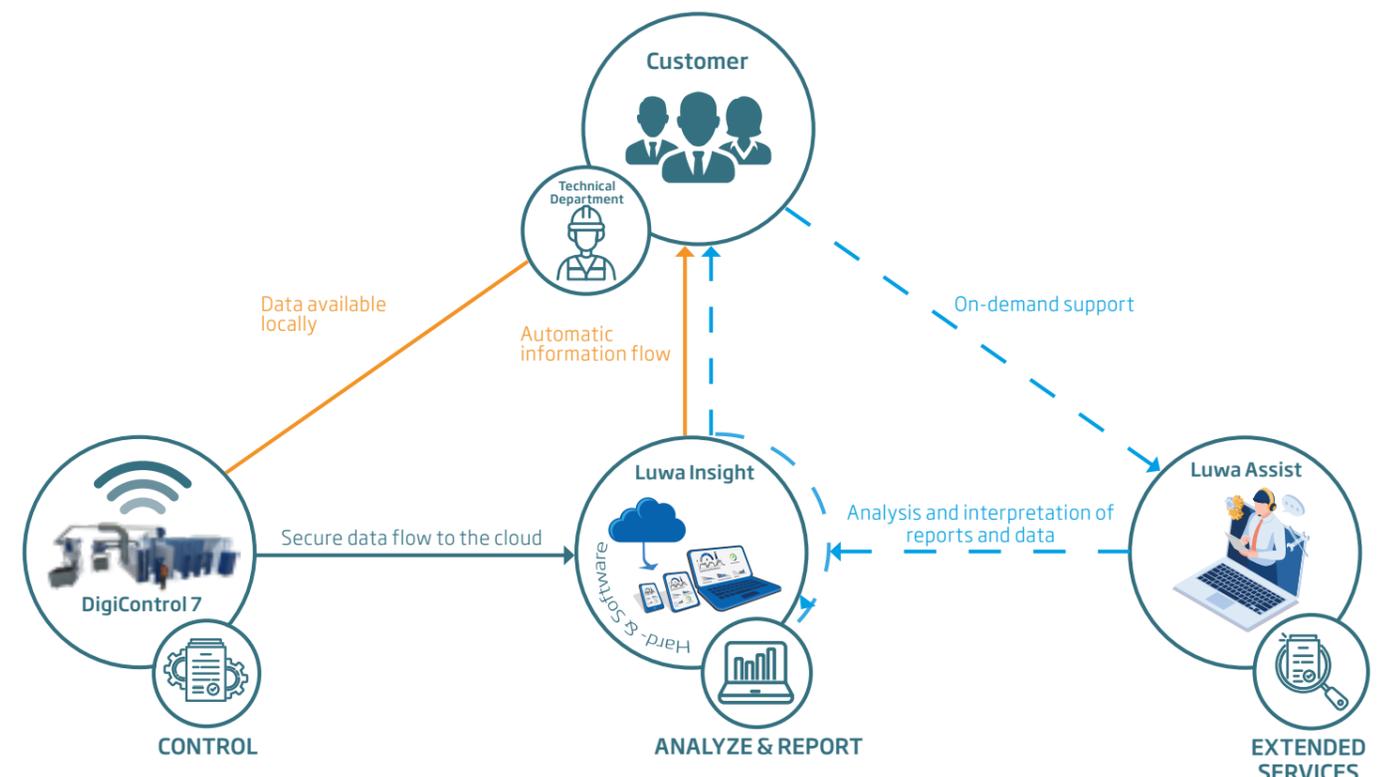


Las soluciones digitales de Luwa generan valor a partir de los datos recopilados, proporcionando indicadores clave sobre el rendimiento de la fábrica textil, de un sólo vistazo. Las soluciones digitales de Luwa son hechas a medida y son adaptadas a las necesidades de cada cliente. Muestran información específica para cada usuario, de modo que los propietarios, administradores y operarios puedan controlar, supervisar y mantener los equipos Luwa de la fábrica textil. Para responder a cualquier demanda sin demora y minimizar los costosos tiempos de inactividad, es necesario que la información correcta llegue a las personas adecuadas en el momento exacto. Con flujos de datos prácticamente a tiempo real de los equipos Luwa de la fábrica textil, las soluciones digitales de Luwa proporcionan indicadores clave de rendimiento.

# Soluciones Digitales – Flujo de datos & información

Las soluciones digitales de Luwa permiten la digitalización gradual del sistema Luwa, al mismo tiempo que cumplen las normas más estrictas de seguridad de datos. Las soluciones digitales de Luwa constan de tres módulos: Luwa CONTROL (DigiControl 7), Luwa ANALYZE & REPORT (Nederman Insight) y Luwa EXTENDED SERVICES (Luwa Assist).

Con las soluciones digitales de Luwa, cada usuario, desde el propietario de la fábrica hasta el operario, recibe una visión general de la información necesaria del sistema Luwa y puede gestionar el sistema de control de forma local o incluso de forma remota desde cualquier lugar.





## Luwa DigiControl 7 – CONTROL

La regulación del control del área de producción en una fábrica textil se consigue mediante un funcionamiento sincronizado de los equipos Luwa, el control digital y un conjunto de sensores que funcionan de forma precisa. El paquete de soluciones digitales CONTROL de Luwa se basa en el envío de la información correcta a las personas deseadas y de la forma más adecuada. DigiControl 7 proporciona esta armonía, a diferencia de una mezcla aleatoria de hardware y software. Todos los armarios eléctricos de Luwa se diseñan a medida en nuestras propias fábricas. Los técnicos de servicio pueden controlar y supervisar localmente los sistemas Luwa mediante el PLC y las pantallas HMI de alta resolución, disponibles en tres tamaños diferentes, lo que hace que el acceso a la información sea rápido y sencillo para cualquier operario.

### Beneficios

- Acceso a través de Internet desde cualquier browser, en la misma red, hasta 5 usuarios
- Fácil instalación y reinicio del Software
- PLC industrial fiable
- Vista Multi-PLC
- Histórico de datos hasta 6 meses
- Administrador de alarmas, incluyendo historial 6 meses
- Nivel de seguridad SIL1
- Comunicación en serie a los Variadores de Frecuencia (para arranque, paro, reset, ajuste de velocidad)
- Estándar de seguridad industrial para modem y datos

- Salida analógica de control de 0-10V o 2-10V DC
- Motores sin variador de frecuencia con control manual/automático a través de relés
- Interruptor de llave para arranque automático y/o arranque/paro/reset con botón LED
- Armario eléctrico con ventilador de refrigeración
- Contador de horas de funcionamiento



## Insight – ANÁLISIS & REPORTE

### Centro de control

Controle el rendimiento de sus sistemas Luwa supervisando los parámetros clave a partir de los datos recopilados a través de los sensores instalados en su sistema Luwa. Los menús de control están disponibles en cualquier dispositivo con acceso a Internet y en la aplicación móvil "Insight". Totalmente personalizable, para que pueda adaptarse a sus necesidades específicas mediante una intuitiva interfaz de usuario de "arrastrar y soltar", de fácil uso. El centro de control estándar incluye un menú de control preconfigurado, desarrollado para proporcionarle la información más importante sobre los datos de rendimiento de sus equipos Luwa.

El registro del histórico de datos está disponible al alcance de su mano, para que los técnicos de operación puedan navegar rápidamente por el registro de datos e identificar posibles problemas. Encuentre cualquier información a lo largo del tiempo e identifique la evolución de parámetros en el tiempo. Configure el valor de los parámetros deseados, para que el rendimiento de su sistema sea visible de un vistazo.

### Beneficios

- Reciba información a tiempo real del rendimiento del sistema
- Detecte y analice cualquier desviación de los parámetros preestablecidos
- Busque rápidamente en el histórico de datos, con una gran facilidad de uso
- Cree diferentes menús de visualización y control, a su gusto, según diferentes funciones
- Interfaz intuitiva de "arrastrar y soltar", de fácil uso





## Central de alarmas

Insight, avisa al usuario para que pueda tomar medidas rápidas y oportunas que reduzcan el tiempo de inactividad prolongado y manteniendo las condiciones estables.

La central de alarmas Insight proporciona visibilidad 24/7 de todas las alarmas desde una sola plataforma, que puede verse tanto en un PC como en dispositivos móviles. Es posible recibir correos electrónicos, SMS o notificaciones cuando se activan determinadas alarmas, para que pueda mantenerse informado esté donde esté.

## Insight – Reportes de rendimiento

Aproveche el servicio incorporado que le permite recibir informes más sofisticados. Obtenga información sobre aspectos como el rendimiento de operación del sistema. Utilice los intervalos entre los últimos 5 minutos y 5 años para crear el informe necesario o cree un intervalo personalizado para encontrar los datos o información deseada. Reciba el informe en formato documento pdf. Fácil de leer y almacenar.

Ejemplo de tipos de reporte de rendimiento:

- Reporte de humedad y temperatura
  - Comprobación semanal/mensual del medio filtrante
- Genere los reportes de rendimiento según su propia necesidad o programe dicha generación de informes. Cree una lista de distribución de su informe para gestionar el envío a diferentes grupos de destinatarios. Elija la opción CSV (formato de datos de valores separados por comas) para exportar los datos a otras herramientas o sistemas.

## Beneficios

- Evalúa continuamente las condiciones del sistema y crea alarmas específicas
- Foco en las alarmas más importantes a través de diferentes niveles de importancia
- Configuración de envío de notificaciones a las personas deseadas
- Alarmas e histórico de datos para su análisis
- Supresión y/o archivo de alarmas para un manejo más cómodo del sistema
- Detección anticipada de problemas para optimizar el rendimiento de operación, evitando paro de equipos

## Beneficios

- Reciba periódicamente informes vía e-mail, con la información necesaria sobre el rendimiento de sus equipos
- Consiga el reporte standard con la instalación del sistema
- Cree su informe personalizado mediante la intuitiva interfaz de usuario de "arrastrar y soltar", fácil de usar

## Insight Analytics

Insight Analytics proporciona información valiosa y predicciones sobre su sistema.

Los datos proporcionados por los sensores de temperatura, humedad y presión diferencial del filtro, son analizados a tiempo real mediante algoritmos diseñados por expertos de Luwa para brindar información extremadamente útil. Los resultados están disponibles en la nube, la aplicación móvil o se envían junto con un correo electrónico programado.

Ejemplos de funciones en Insight Analytics:

- Predicción del mantenimiento preventivo en función del análisis de valores de la presión diferencial durante la operación del filtro
- Gráficos y estadísticas a lo largo del tiempo
- Relación entre los datos reales del sensor y los diferentes rangos de operación

Insight Analytics muestra los resultados en un formato fácil de usar, incluyendo una explicación a partir de los resultados y las acciones que se sugieren llevar a cabo.

## Beneficios

- Mejora del ciclo de vida de la planta con detección anticipada de fallas
- Reducción del tiempo de inactividad mediante el análisis de estadísticas y predicciones - las predicciones proporcionan información práctica para evitar tiempos imprevistos de paro de la planta
- Planear acciones de servicio, basadas en las predicciones de Insight Analytics

**i** Nota: El siguiente contenido se basa en predicciones calculadas a través de la información disponible y del histórico de datos, que podrían diferir de los resultados reales. La predicción es sólo un consejo y no sustituye la responsabilidad del cliente de realizar el mantenimiento necesario y comprobar visualmente el estado de los equipos de acuerdo con las directrices del producto y del sistema.





## Seguridad para la Insight Cloud

Insight se basa en la tecnología disponible más avanzada y segura para el Internet Industrial de las Cosas (IoT). Insight utiliza las mejores tecnologías de AWS (Amazon Web Service) y Microsoft Azure Active Directory. La información se divide en datos y su descripción en el mundo real (metadatos), para garantizar el anonimato.

Toda conexión entre el modem-Gateway en la fábrica y la Insight-Cloud es iniciada siempre por el modem-Gateway. Todos otros intentos de conexión entrantes son rechazados.

LAN por cable o WIFI, como opción estándar. Se dispone de una comunicación totalmente encriptada con el servicio en la nube. En caso de interrupción existe una solución de reserva integrada para la red cableada.

Si se prefiere, también se pueden utilizar datos de telefonía móvil. En caso de interrupción de la red, el modem-Gateway almacenará los datos en un búfer y los transmitirá de nuevo cuando se restablezca la conexión.

Las continuas pruebas de seguridad y acceso, realizadas por terceros, garantizan los más altos estándares de seguridad.

### Características

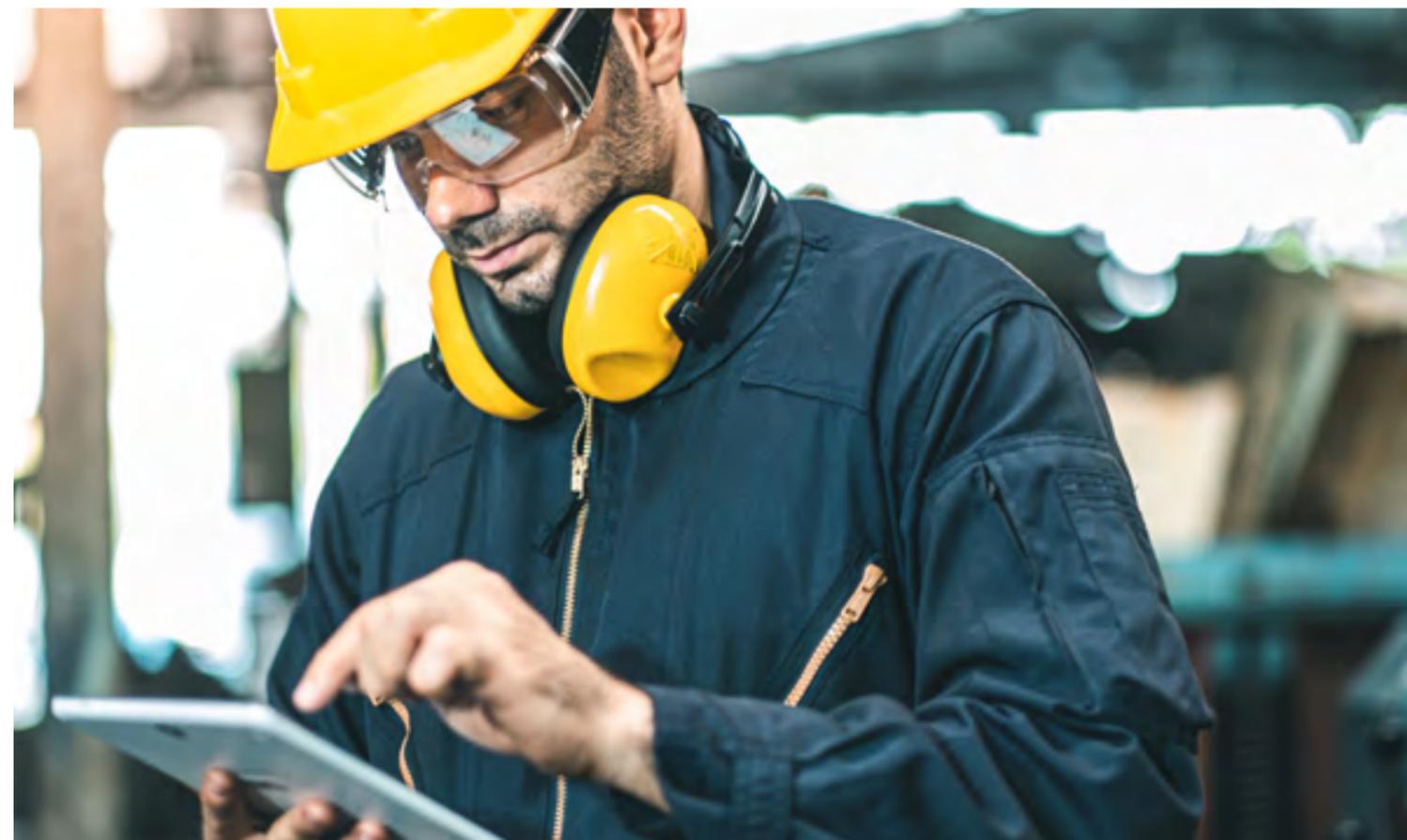
- La aplicación cumple con la GDPR
- IEC 62443-4-2 certified
- El cliente está totalmente protegido incluso si se da permiso a una conexión VPN desde el exterior
- Toda la comunicación está totalmente encriptada
- Alta disponibilidad de datos
- Insight usa Microsoft Azure Active Directory para la autenticación del usuario



## Luwa Assist – Extensión de Servicios

¿Desea recibir ayuda adicional de nuestros expertos en Ingeniería Aero-textil para analizar sus datos y ofrecerle las mejores recomendaciones?

Póngase en contacto con nosotros por medio de correo electrónico y estudiaremos sus datos para asistirle desde nuestra oficina. En caso que hubiera un problema, si así lo solicita, un experto de Luwa puede realizar por control remoto un análisis y una evaluación de los datos para determinar las medidas que deben tomarse. Tendrá a su disposición asistencia adicional para la plataforma Insight.





## Máxima tranquilidad – Conectado a su planta

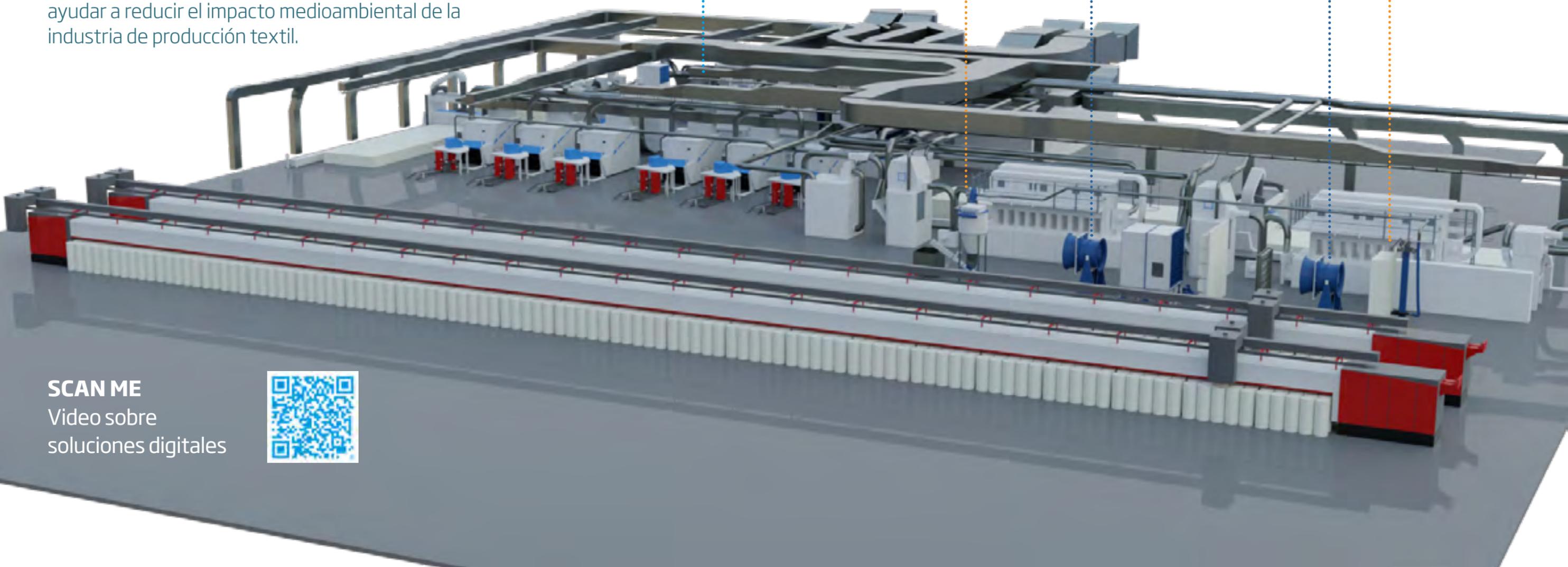
Únicamente juntos podemos asegurar un sistema de aire acondicionado y filtración, digitalmente monitorizado, controlado con precisión y absolutamente rentable. Nos dedicamos a mejorar la eficiencia y ayudar a reducir el impacto medioambiental de la industria de producción textil.

### Ejemplo de un sistema Aero-textil Luwa visualización & control

Humedad & temperatura - visualización & control

Medio filtrante- visualización & control

Consumo de energía - visualización & control



**SCAN ME**  
Video sobre  
soluciones digitales



### Limitación de responsabilidad:

Este catálogo ha sido elaborado según nuestro buen saber y de buena fe, con el máximo cuidado y esmero. No obstante, podría contener errores tipográficos o diferencias técnicas de las que no nos hacemos responsables. Las fotos e ilustraciones tienen carácter meramente informativo y muestran en parte, las opciones especiales de equipamiento que no se incluyen en el volumen de suministro estándar. En función del diseño y la configuración específicas de cada sistema, el volumen de suministro puede variar.

No garantizamos la completa actualidad, exactitud, integridad o calidad de la información facilitada. No se podrán hacer valer reclamaciones de garantía por daños materiales o inmateriales contra nosotros o el respectivo autor, basadas en el uso o la transmisión de la información proporcionada, incluso si la información es incorrecta o incompleta. Los datos facilitados no son legalmente vinculantes.



Luwa Air Engineering, fundada en Suiza en 1935 es mundialmente líder del mercado en ingeniería del aire para el sector textil, y líder en calidad y tecnología con una marca reconocida globalmente dentro de la industria textil. Luwa es parte del grupo Nederman desde el año 2018. Las actividades del grupo Luwa incluyen el diseño e ingeniería de equipos, así como la ejecución de proyectos completos incluyendo fabricación, montaje y after-sales. Con filiales en China, India, Singapur, USA y Turquía, el grupo cuenta con una importante base instalada globalmente que es la fuente del profundo conocimiento que Luwa tiene de las exigencias técnicas, así como de los requisitos que cada cliente necesita localmente dependiendo de su región.

#### Luwa Air Engineering AG

Weiherallee 11a  
8610 Uster  
Switzerland  
P: +41-44-943 1100  
E: info@luwa.com

#### Luwa India Pvt. Ltd.

# 3P-5P, Gangadharanapalya  
Kasaba Hobli, Off Tumkur Road  
Nelamangala, Bangalore North  
562 123 India  
P: +91-80-2951 1930/31/32  
E: info@luwa.in

#### Luwa Air Engineering (Shanghai) Co., Ltd.

310 Shenxia Lu  
Jiading District, Shanghai 201 818  
P.R. China  
P: +86-21-5990 0187  
E: info@luwa.com.cn

#### Luwa Engineering (Pte) Ltd.

1 Scotts Road #26-09  
Shaw Centre Singapore  
228 208 Singapore  
P: +65-6737 5033  
E: les@luwa.com

#### Luwa Americas

4433 Chesapeake Drive  
Charlotte, NC 28216  
USA  
P: +1-704-286-1092  
E: info@luwa.us

#### Luwa Havalandırma Teknikleri San. ve Tic. Ltd. Şti.

Küçükbakkalköy Mah. Dereboyu Cad.  
Brandium AVM R5 Blok K:11 D:70  
Ataşehir/Istanbul  
Turkey  
P: +90 216 313 50 61  
E: info@luwa.com.tr



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