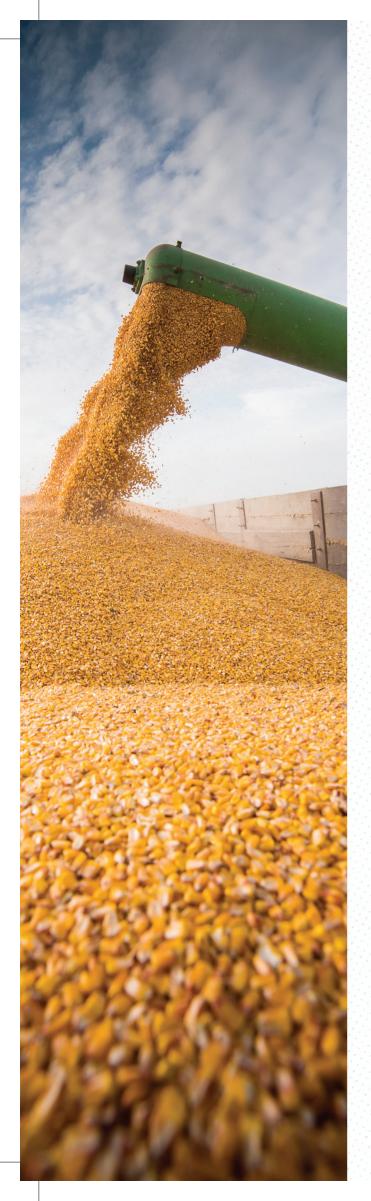




KEPLER WEBER



# Una empresa para confiar el tratamiento de los granos

Con **95 años** de historia dentro de los campos, **Kepler** junta la experiencia e innovación para entregar soluciones completas y eficientes a cada uno de los clientes, bien sean pequeños productores o grandes industrias.

Silos metálicos, transportadores horizontales y verticales, secadores y máquinas de limpieza: la variedad y calidad de los equipos garantizan el mejor desempeño después de la cosecha, reducción de desperdicio, seguridad en las operaciones y preservación del medio ambiente.

La garantía de mejores resultados, junto con un amplio portfolio de productos y servicios, convierte **Kepler** en líder del segmento en América Latina y una de las grandes potencias de la agroindustria mundial, presente en más de 50 países en los cinco continentes.

Más que almacenar y mover la carga, Kepler entrega soluciones completas para preservar al máximo la calidad de sus granos.

# Silos **Planos**

Desarrollados según normas vigentes y diferenciales estructurales específicos, los silos Kepler Weber ofrecen al mercado garantía de calidad en el almacenaje y seguridad en la operación, poniendo a disposición también los beneficios de la tecnología sync. Confianza y poder de decisión en las manos del clientes.







### **Especificaciones Tecnicas**

Modelos	24 - 120 (soya/maíz)   48 - 60 - 72 - 90 (arroz)
Capacidad (toneladas*)	146 a 22.310 (soya/maíz)   1.306 a 9.752 (arroz)
Volumen (m³)	183 a 28.063
Diámetro (m)	7,3 a 36,4
Altura (m)	5,8 a 34,3
Inclinación del techo (°)	30
Aireación	Canal mayor, canal menor, fondo falso cuadrado, fondo falso total
Tapa claraboya	Translúcida para iluminación y seguridad
Termometría	Digital (microchip)
Esparcidor de grano	Cinético o motorizado
Escaleras	Marinero y caracol
Normas de seguridad	NR 12   NPT 027 (configurable)   NBR 6123 (hasta 144 km/h)   ANSIS/ASAE EP 433
Conectividad	<ul> <li>Versiones:</li> <li>Portátil: termometría digital con lectura portátil por bluetooth y aplicación en el celular.</li> <li>Digital Plus: termometría digital con informaciones en tiempo real accesible por aplicativo KW Cloud.</li> <li>Automática: termometría digital con informaciones en tiempo real accesible por aplicativo KW Cloud y gerenciamiento de funcionalidades operacionales de aireación (secado, enfriamiento, conservación, mantenimiento).</li> </ul>

\*Con factor de compactación 6%.

#### **Accesos y Seguridad**

- Monovía para coche
- Techo de rescate
- o Puntos de ancoraje interno a lo largo de la vertical a cada 4 m
- Puntos de ancoraje interno a lo largo del diámetro del silo (cantidad según modelo)
- o Apoyo monopié para elevación de hasta 140 kg
- Anillos de viento
- Puertas de acceso (techo y cuerpo)
- Guarda cuerpo
- Respiraderos

# Silos **Elevados**

Para flexibilizar y optimizar los procesos después de la cosecha, los silos elevados tienen características técnicas singulares que los diferencian del mercado. Además de la alta robustez, esa línea de silos está disponible con capacidad de hasta 1.327 toneladas.







### **Especificaciones Tecnicas**

Modelos	12 al 36 (soya/maíz/arroz)
Capacidad (toneladas*)	21 a 1.327 (soya/maíz)   17 a 1.061(arroz)
Volumen (m³)	29 a 1.769
Diámetro (m)	3,6 a 10,9
Altura (m)	5,8 a 25,2
Inclinación del techo (°)	30
Inclinación del cono (°)	45 ou 60 (SL 12 ao 24)   45 (SL 30)   40 (SL 36)
Aireación	Opcional (ventiladores centrífugos, uso de canaletas)
Tapa claraboya	Translúcida para iluminación y seguridad
Despacho	Disponible estructura para los modelos 15 y 18 (altura libre 4,6 m)
Normas de seguridad	NR 12   NPT 027 (configurable)   NBR 6123 (hasta 144 km/h)   ANSIS/ASAE EP 433

\*Sin factor de compactación.

### **Accesos y Seguridad**

- Monovía para coche: silos a partir del 24
- Techo de rescate: silos a partir del 24
- Puntos de ancoraje interno a lo largo de la vertical a cada 4 m
- Puntos de ancoraje interno a lo largo del diámetro del silo (cantidad según modelo)
- Apoyo monopié para elevación de hasta 140 kg: silos a partir del 24
- Puertas de acceso (techo y cuerpo)
- Guarda cuerpo
- Respiraderos

### Secadoras

**ADS** 

Económicas y eficientes, las secadoras de la línea ADS están disponibles en diversas capacidades y opciones en Flujo de aire. Las secadoras ADS tienen el objetivo de atender la necesidad específica de cada cliente, siempre considerando la seguridad operacional y la calidad Kepler Weber. Esta línea de secadoras también está lista para la tecnología sync.





### **Especificaciones Tecnicas**

Modelos (soya y maíz)	KW 10 al 200
Flujos de aire	DR (Dupla Recirculación), R (Recirculación del Enfriamiento), CIR (Columna Entera Recirculado)
Capacidades (t/h) - Flujo R	10 a 100 (soya)   8 a 75 (maíz)
Capacidades (t/h) - Flujo CIR	53 a 130 (soya)   39 a 98 (maíz)
Capacidades (t/h) - Flujo DR	100 a 200 (soya)   75 a 150 (maíz)
Captación	Ciclonada para modelos arriba del KW 40
Potencia instalada (cv)	10 a 150
Sensores de nivel	Mínimo y máximo
Sensores de temperatura	Sí (conforme modelo)
Carga	Gravedad o transportador (solamente para modelos KW 100 al KW 200)
Emisión de partículas (mg/Nm³)	37 (atiende a la legislación vigente)
Normas de seguridad	NR 12   NPT 027 (configurable)
Conectividad	<ul> <li>Versiones:</li> <li>Monitoreo de secado: informaciones de operación en tiempo real por aplicación KW Cloud.</li> <li>Control de temperatura de secado: informaciones de operación en tiempo real por aplicación KW Cloud +</li> <li>alimentación de combustible del generador de calor automáticamente, a través de mecanización (estera/sistema de alimentación).</li> <li>Automación de secado: informaciones de operación en tiempo real por aplicación KW Cloud + controlde temperatura de secado + control de humidad de los granos a través de la modulación automática de la descarga.</li> </ul>

#### Características

- Monitoreo de la operación para mejor rendimiento de secado
- Monitorea cuantas t/h de secado
- Seguridad en la operación con calidad de secado
- Alarmas de eventos y de mantenimiento preventivos

# Secadoras **KW Dryer**

Las secadoras de la línea KW Dryer se desarrollaron para mejor rendimiento energético y eficiencia en el secado. Su proyecto modular reduce el tiempo de instalación y convierte la operación más segura. Su sistema de captación vortex sigue las legislaciones vigentes para emisión de partícula. Con la tecnología sync, la línea KW Dryer permite un proceso de secado automaticamente.





### **Especificaciones Tecnicas**

Modelos (soya y maíz)	Dryer 20 a 200
Modelos (arroz)	Dryer 750 a 3800
Flujos de aire	R (Enfriamiento), CIR (Columna Entera Recirculado), CI (Columna Entera)
Capacidades (t/h) - Flujo R	20 a 200 (soya)   15 a 150 (maíz)
Capacidades (t/h) - Flujo CIR	50 a 250 (soya)   38 a 188 (maíz)
Capacidades (t/h) - Flujo CI	5 a 58 (arroz)
Sistema de captación de partícula	Vortex
Potencia instalada (cv) - Flujo R	30 a 320
Potência instalada (cv) - Flujo CIR	80 a 400
Potência instalada (cv) - Flujo Cl	25 a 210
Sensores de nivel	Mínimo, intermediario y máximo
Sensores de temperatura	Aire de secado, masa de granos y gases de escape
Carga	Gravedad o transportador
Emisión de partículas (mg/Nm³)	17 (atiende la legislación vigente)
Normas de seguridad	NR 12   NPT 027 (configurable)
Conectividad	<ul> <li>Versiones:</li> <li>Monitoreo de secado: informaciones de operación en tiempo real por aplicación KW Cloud.</li> <li>Control de temperatura de secado: informaciones de operaciones en tiempo real por aplicación KW Cloud + alimentación de combustible del generador de calor automáticamente, a través de mecanización (estera/sistema de alimentación).</li> <li>Automación de secado: informaciones de operación en tiempo real por aplicación KW Cloud + control de temperatura de secado + control de humidad de los granos a través de la modulación automática de la descarga.</li> </ul>

#### Características

- Monitorea la operación para mejor rendimiento de secado
- Monitorea cuantas t/h de secado
- Seguridad en la operación con cualidad de secado
- Alarmes de eventos y de mantenimiento preventivos

# Máquinas de Limpieza **Abiertas (ML)**

Máquinas de limpieza con cajas de zarandas abiertas. Simplicidad y eficiencia que garantizan la eliminación necesaria de las impurezas presentes en la masa de granos. Permite up grade del panel de control para conectividad con la tecnología sync.





Modelos	50, 60 ou 120
Capacidades de pre limpieza (t/h)	50 a 120
Capacidades de limpieza (t/h)	38 a 90
Altura (m)	4,2 a 5,5
Área de zarandas (m²)	Hasta 22
Normas de seguridad	NR 12
Panel de control	De acuerdo con modelo de la máquina
Recirculación del aire de aspiración	Con ajuste por inversor de frecuencia (solamente para ML120)
Conectividad	Opcional (para conectividad, necesario adquisición del kit de ampliación del panel de comando).  Monitoreo del panel:  Monitorea condiciones de la máquina en operación Alarmas de eventos y mantenimiento preventivo Horas de operación Monitorea todos los sensores remotamente Condición de los motores (on/off o fallas) Corriente (amperaje) de los motores para acompañamiento del consumo.

# Máquinas de Limpieza Cerradas (SCS)

Máquinas de limpieza con cajas de zarandas cerradas. Realizan la limpieza en tres diferentes fases. Solidez y seguridad con la garantía de performance. Panel de control con opción para conectividad con la tecnología sync.





170 o 240 170 a 240 128 a 180 7 a 9 Hasta 43
128 a 180 7 a 9
7 a 9
Hacta //3
Tidata 40
NR 12
De acuerdo con modelo de la máquina
Con Ajuste por inversor de frecuencia
Scalper: la entrada de los granos con las impurezas se hace sobre el equipo.  SIG - Separación de Impurezas Pesadas: la entrada de los granos con las impurezas ocurre por el interior del equipo.
Desalinhamento
Panel de control preparado para conectividad.  Seguimientos:  Monitorea condiciones de la máquina en operación Alarmas de eventos y mantenimiento preventivo Horas de operación Monitorea todos los sensores remotamente Condiciones de los motores (on/off o fallas) Corriente (amperaje) de los motores para acompañamiento del consumo Monitorea la frecuencia del inversor

### Máquinas de Limpieza

# Rotativas (MLR)

Máquinas de limpieza con zarandeo rotativo y diferentes opciones de inclinación y velocidad. Altas capacidades de limpieza y eficiencia en la separación de vaina. Panel de control con opción para conectividad con la tecnología sync.







Modelos	MLR 416 e 516
Capacidades de pre limpieza (t/h)	200 a 300
Capacidades de limpieza (t/h)	140 a 200
Altura (m)	4,9 o según diseño
Área de apertura de zarandas (m²)	Hasta 24
Normas de seguridad	NR 12
Panel de control	De acuerdo con modelo de la máquina
Ajuste de la aspiración	Inversor de frecuencia
Inclinación del cilindro (°)	1,5 a 5,0
Giro del cilindro	Inversor de frecuencia
Cambio de zaranda	Rápida con sistema de cierres
Sistema de aspiración	Exclusivo para la masa de granos
Conectividad	Panel de control preparado para conectividad.  Seguimientos:  Monitorea condiciones de la máquina en operación Alarmas de eventos y mantenimiento preventivo Horas de operación Monitorea todos los sensores remotamente Condiciones de los motores (on/off o fallas) Corriente (amperaje) de los motores para acompañamiento del consumo Monitorea la frecuencia del inversor

# Tolvas de **Despacho**

Para mayor practicidad en el despacho de los granos, las tolvas Kepler Weber están a disposición para granos e impurezas, con diferentes grados de inclinación y opciones de capacidades.





# **Especificaciones Tecnicas**

Modelos	Tolva de 35°   Tolva de 60°	
Volumen (m³)	55 a 165 (35°)   60 a 180 (60°)	
Capacidad (toneladas*)	40 a 120 (35°)   35 a 105 (60°)	
Dimensiones del vano libre (m)	4 y 5	
Normas de seguridad	NR 12	

\*Peso específico 0,75 t/m³ (35°) | Peso específico 0,60 t/m³ (60°).

# Elevadores de **Cangilones**

Dimensionados para vientos de hasta 144 km/h, los ascensores Kepler Weber ofrecen al cliente seguridad y agilidad en el transporte, estando disponibles para diversas capacidades y con la opción de conectividad con la plataforma sync.



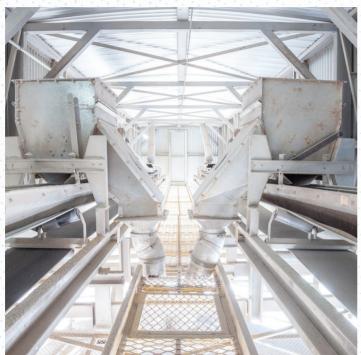


Modelos	EA1 a EA6
Capacidades (t/h) - Granos	24 a 480 (0,60 t/m³)   30 a 600 (0,75 t/m³)
Capacidades (t/h) - Semillas	16 a 64 (0,60 t/m³)   20 a 75 (0,75 t/m³)
Capacidades (t/h) - Harinas	15 a 60 (0,55 t/m³)
Capacidades (t/h) - Impureza	9 a 35 (350 kg/m³)
Altura máxima (m)	Hasta 56
Velocidades (m/s)	1,30 a 3,6
Modelaje de los pantalones (m)	2
Sensores	Movimiento, atascamiento, temperatura y alineamiento
Accionamientos	<b>Eje Hueco:</b> Clase FA hasta 30 cv   Clase KA de 40 a 60 cv <b>Torqloc:</b> Tipo FT de 1,5 a 10 cv <b>Con acoplamiento:</b> MTD Clase K hasta 60 cv   Reductor Clase X de 75 a 200 cv
Plataformas	Superior y intermediaria
Ventanas	Inspección y alivio de presión
Bandas	3 o 4 bandas antiestáticas y antillamas
Normas de Seguridad	NR 12 y NBR 6123 (hasta 144 km/h)
Conectividad	Opcional  Versión con panel loT que monitorea los sensores del equipo

#### Correias

### Transportadoras (CT)

A lo largo de su longitud, las Correas Transportadoras permiten carga y descarga de producto según necesidad de cada layout. De Construcción metálica con la terminación en galvanizado, las correas operan con movimiento suave y silencioso, garantizando seguridad y eficiencia en el transporte. La línea de Correas Transportadoras puede conectarse a la plataforma sync.







Modelos	16 - 20 - 24 - 27 - 30
Capacidades (t/h)	48 a 320 (arroz)   60 a 400 (soya y maíz)
Longitud (m)	6 a 150
Bandas	2 o 3 bandas antiestáticas y antillamas
Tensor	Manual (hasta 49,5 m)   Automático (50 a 99,5 m)   Rama Retorno (100 a 150 m)
Modelaje (m)	0,5
Potencia instalada (cv)	3 a 20
Normas de seguridad	Busca atender a NR 12
Sensores	Movimiento y temperatura
Descarga	Estándar o Tripper
Carga	Canal continua o tolva
Conectividad	Opcional Versión con panel IoT que monitorea los sensores del equipo

# Transportadores de Cadena (TCRA)

Para garantizar la durabilidad, los transportadores de cadena agroindustrias se construyen en acero galvanizado y partes muebles de primera línea. Su solidez permite operar en altas capacidades, acelerando el proceso de transporte en las unidades, pudiendo también conectarse con la tecnología Sync.







Modelos	160 - 200 - 250 - 280 - 315 - 400 (soya/maíz)   200 - 250 - 315 - 400 - 500 (arroz)
Capacidades (t/h)	60 a 300 (soya-maíz)   50 a 220 (arroz)
Longitud máxima (m)	100 (soya/maíz)   40 (arroz)
Velocidad (m/s)	0,69 a 0,72 (soya/maíz)   0,48 (arroz)
Cuerpo	Simple o doble
Modelaje (m)	2,0   2,5   3,0
Potencia instalada (cv)	3 a 30
Operación con inclinación (°)	Hasta 12
Sensores	Movimiento, atascamiento y temperatura
Normas de seguridad	NR 12
Movimiento	Simples o reversible
Registros	Manual o neumático
Líneas Específicas	Línea soya/maíz y línea arroz
Conectividad	Opcional  Versiones con panel IoT que monitorea los sensores del equipo

#### Transportadores de

#### Cadena Combinados (TCRC)

Disponible en dos opciones de inclinación, los Transportadores de Cadena Combinados se desarrollaron para atender el transporte de granos en la horizontal y en la vertical en un único equipo. Además de la facilidad de ajustes de layout, ese tipo de transportador también mejora la seguridad operacional del lugar, pudiendo también conectarse a la sync.



Modelos	120 y 240	
Capacidades (t/h)	120 y 240	
Inclinaciones (°)	30 o 45	
Alturas (m)	2   4   6   10	
Modelaje (m)	1,0   1,5   2,0   3,0	
Potência instalada (cv)	TCRC 120: 4 a 25 TCRC 240: 7,5 a 50	
Registros	Manual o neumático	
Sensores	Movimiento, atascamiento y temperatura	
Normas de seguridad	NR 12	
Conectividad	Opcional Versión con panel IoT que monitorea los sensores del equipo	



#### **Portal IoT KW Cloud**

Tenga en sus manos el beneficio de acompañar y gestionar toda su planta de almacenaje, o cada equipo individualmente a cualquier momento, por medio de la aplicación en su celular.

#### Paneles de Control

Tenga más facilidad para manejar equipos y operaciones, a través de una línea de paneles que siguen estándares internacionales y se integran al Portal IoT KW Cloud.

#### Automación de Secado

de secado de sus granos en su smartphone, acompañando también la humidad de su producto en tiempo real durante todo el secado

Optimice tiempo, reduzca costos, aumente la productividad y preserve la calidad. Maneje su post cosecha de cualquier local y a cualquier hora. **Tecnología sync: la solución para el futuro de su producción.** 



# PRESENTE EN MÁS DE 50 PAÍSES



# **KEPLERINEBER®**

comex@kepler.com.br

© +55 51 9 9552 3377

in f 

Kepler Weber

www.**kepler**.com.br