



Bangert-Software

Strom & Heizen

Haus-W · Windows

Manual · Español

Strom & Heizen es la familia de productos Haus de Bangert-Software. El resumen es accesible directamente. Las tareas frecuentes aparecen primero; los datos básicos y los ajustes van debajo.

La interfaz, los diálogos y la ayuda están disponibles en ocho idiomas de la aplicación. La guía por voz en alemán se activa por separado.

Las pruebas del dispositivo, los servicios de voz, la impresora y la conexión Wi-Fi conjunta deben realizarse por separado.

<https://be-edvsysteme.de>

Encuentre rápidamente el área adecuada

Strom & Heizen es la familia de productos Haus de Bangert-Software. El resumen es accesible directamente. Las tareas frecuentes aparecen primero; los datos básicos y los ajustes van debajo.

Resumen

Uso

Registrar	Lecturas · Meses fotovoltaicos · Gasóleo y depósito
Análisis e impresión	Análisis
Datos y copias de seguridad	Datos y copias de seguridad · Importar y exportar
Conexiones	Transferencia
Ayuda e información	Ayuda e historial · Información del escudo

Datos básicos y ajustes

Datos básicos	Contadores e instalación
Vista, idioma y entrada	Ajustes
Actualizaciones y mantenimiento	Actualizaciones del programa
Licencia e instalación	Licencia e instalación

Los elementos ocultos del menú siguen accesibles en Más funciones. Ocultarlos no elimina contadores, mediciones ni equipos. Muéstrellos de nuevo en Datos básicos y ajustes → Vista, idioma y entrada → Ajustes.

Información del escudo contiene datos sobre el escudo familiar y sus condiciones de uso. El escudo y el nombre Bangert-Software identifican la familia común de programas.

01. Iniciar Windows y empezar con seguridad

Tu registro doméstico en el PC: fotovoltaica, electricidad, agua, gasóleo de calefacción e instalaciones opcionales.

El paquete normal para clientes

Descomprime hw.zip por completo en una carpeta propia del programa e inicia Haus-W.exe. Los archivos correspondientes permanecen juntos. Elige el idioma de la aplicación en Ajustes; activa o desactiva la guía por voz en alemán por separado.

Los datos pertenecen a tu cuenta de Windows

Los datos guardados de Haus y los ajustes están en la carpeta estable de datos Haus-W de la cuenta de Windows, fuera del programa descomprimido. El estado de licencia y los marcadores de instalación también están separados de la carpeta del programa. Por eso, un cambio normal del programa ZIP no inicia un nuevo periodo de prueba y debe conservar los datos y derechos existentes.

Tu primer recorrido en el PC

1. Abre Lecturas y Nueva lectura; elige la fecha real de lectura.
2. Compara la denominación, el registro, el número y la unidad con el equipo.
3. Introduce lecturas acumuladas reales. Los datos desconocidos se dejan vacíos.
4. Revisa la entrada y haz clic en Guardar. La voz está inicialmente DESACTIVADA.
5. Exporta una copia de seguridad JSON completa a una ubicación independiente.

Una instalación nueva permanece neutra

El paquete para clientes contiene estructuras neutras de contadores, ninguna colección propia de mediciones antiguas ni archivo privado de versión completa. Tus datos solo se incorporan mediante una importación de archivos expresa o una restauración completa explícita. El archivo Android para clientes de la misma familia de productos se llama ha.apk.

Una copia de seguridad contiene datos de Haus. No transfiere derechos de versión completa, periodo de prueba ni accesos al servidor.

02. Entradas y borradores

Observar, introducir, revisar y guardar con el último clic.

Introducir lecturas de contador

En Lecturas → Nueva lectura, eliges fecha y contador e introduces la lectura. Una lectura acumulada es el número del equipo, no el consumo mensual estimado. Denominación, registro, número y unidad ayudan a asignarla. Un cero explícito es conocido; un campo vacío es desconocido.

Guardar y seguir leyendo

Guardar y siguiente contador guarda la lectura actual y continúa según el orden de lectura guardado en Ajustes. Se omiten las categorías inactivas u ocultas en el recorrido; sus valores medidos se conservan. Si la guía por voz está activada, se anuncia el contador siguiente.

Primero guardar, después intercambiar

Los campos sin guardar forman el borrador de la entrada actual. Antes de importar, incorporar datos de Haus-S o comprobar el programa, guárdalos o descártalos expresamente. Las exportaciones contienen datos guardados y no son una copia de seguridad de un formulario abierto. Al cerrar con datos pendientes, el programa pregunta cómo tratarlos.

Cancelar con dos clics

El botón Cancelar solo descarta el borrador actual después de dos clics expresos. La palabra alemana Abbruch solo marca ese botón. También después se necesitan dos clics adicionales. Los datos guardados se conservan. Un número reconocido nunca se guarda únicamente por el reconocimiento de voz.

Corregir con origen

La vista muestra las lecturas más recientes; todos los datos permanecen en la copia de seguridad. Antes de corregir, revisa fecha, contador y segmento. Los archivos nativos JSON/CSV/XLSX permiten cambios controlados con vista previa. Conserva antes una copia de seguridad JSON independiente. Los datos nativos adicionales desconocidos no se eliminan silenciosamente.

Si el programa avisa de un estado de datos modificado, vuelve a abrir la vista previa. Una vista previa antigua no puede sobrescribir un cambio guardado entretanto.

03. Fotovoltaica y valores mensuales

La generación, la inyección, el consumo de la red y los datos mensuales históricos siguen siendo distinguibles.

Los registros correctos

La generación fotovoltaica, la inyección y el consumo de la red son canales distintos. Comprueba el registro en los contadores bidireccionales. Una asignación incorrecta puede producir un balance matemáticamente plausible pero técnicamente incorrecto. La aplicación mantiene separados los contadores y las unidades.

Mantener valores mensuales fotovoltaicos

En Meses fotovoltaicos, eliges el mes e introduces cantidades o importes documentados. Se guarda el último día natural. Lo ausente queda pendiente. Generación, inyección, autoconsumo, consumo de la red, consumo doméstico y datos históricos de compensación/ahorro conservan su significado y origen. Después de revisar, elige Guardar.

Un mes no es una medición diaria

Los valores mensuales completos pueden sumarse para formar trimestres, semestres o años documentados. No se reparten por días ni semanas. Para periodos más cortos y precisos de contador se necesitan lecturas correspondientes en los límites. No se inventan costes sin datos documentados.

Con batería, el balance queda pendiente

Con la batería activada o su funcionamiento documentado, generación, inyección y consumo de la red no bastan por sí solos para un balance fiable del consumo doméstico/autosuficiencia. Si falta el balance energético completo, los indicadores derivados de los datos originales quedan pendientes. Las estadísticas directas de contadores y los valores mensuales históricos documentados siguen siendo utilizables.

Si hay anomalías históricas, el valor original se conserva con su aviso. Un mes con anomalías de cálculo no se suaviza silenciosamente.

04. Agua y contadores eléctricos

Valores nuevos de agua con hasta tres decimales; la mayor precisión antigua se conserva.

Leer el contador de agua

Los datos nuevos de agua admiten como máximo tres decimales en m³. Así pueden registrarse cantidades correspondientes a litros. Utiliza la lectura real del contador y la unidad indicada. Una entrada vacía no confirma un valor cero.

Conservar la precisión histórica

Los datos nativos importados de Haus pueden contener valores de agua con más de tres decimales. Esos valores antiguos conservan toda su precisión en almacenamiento e intercambio. La visualización y el formato XLSX no pueden reducirlos silenciosamente a tres decimales. Las entradas nuevas manuales o asignadas desde fuentes externas siguen la regla de tres decimales.

Casa, taller e instalaciones

Cada contador eléctrico conserva su canal, su registro y su segmento. Electricidad en kWh, calor en kWh, agua en m³, contenido del depósito en litros y potencia de la batería en kW son magnitudes distintas. No se suman para formar un supuesto consumo total.

Si una diferencia no coincide

1. Comprueba primero fecha, unidad, contador y registro.
2. Después comprueba el segmento del contador y las sustituciones documentadas.
3. Si hay disminuciones o una fecha sin aclarar, lee el aviso y aclara el origen.
4. Añade mediciones ausentes solo cuando exista una fuente real.

Un cero documentado y una medición ausente siguen siendo estados distintos en CSV, XLSX, JSON y PDF.

05. Gasóleo de calefacción: suministro y depósito

El registro de suministros y el contenido del depósito son dos bases de datos separadas.

Registrar un suministro

En Gasóleo y depósito → Suministro de gasóleo, introduces fecha, litros suministrados e importe de la factura con IVA. También puedes indicar juntos importe sin IVA e IVA; de ellos se calcula el importe con IVA. Proveedor y nota completan el registro. El precio por litro resulta de la cantidad y la factura. Se permiten varios suministros el mismo día.

Registrar medición del depósito

En Gasóleo y depósito → Lectura del depósito, introduces la fecha y los litros conocidos y/o la altura medida. Se necesita al menos una medición. La segunda solo se aproxima linealmente con dimensiones adecuadas del depósito. Revisa Comprobar medición del depósito y haz clic en Guardar medición y cálculo mostrado. Las dimensiones se mantienen en Contadores e instalación. Un nivel desconocido del depósito no demuestra que el depósito esté vacío. Los valores de entrada desconocidos se dejan en blanco.

Suministro no significa consumo

La cantidad suministrada, los costes de suministro y el precio medio por litro ponderado por cantidad son estadísticas de suministro. El contenido de un depósito es un inventario. Estimar el consumo requiere lecturas inequívocas del depósito en los límites y una confirmación documentada de que todos los suministros intermedios están registrados.

Días límite y huecos

Si el suministro y la medición del depósito coinciden en un día límite, su orden puede no estar aclarado. En ese caso no se deduce un consumo seguro. Un periodo sin suministros solo confirma una cantidad cero cuando la cobertura del registro está documentada; de lo contrario, el análisis queda pendiente.

El consumo estimado a partir de mediciones del depósito no es un contador de consumo calibrado. El origen y la calidad forman parte del resultado.

06. Instalaciones y batería fotovoltaica

Activa solo equipos reales y mantén sus propios contadores de forma trazable.

Instalaciones opcionales

En Contadores e instalación → Bombas de calor y aire acondicionado, activa solo la bomba de calor, el aire acondicionado split o la bomba de calor de agua caliente sanitaria existentes y haz clic en Guardar instalaciones. Se crean contadores eléctricos correspondientes separados; un contador de energía térmica sigue siendo adicional. Desactivar conserva el historial.

Bomba de calor de agua caliente sanitaria

El volumen del acumulador y los meses habituales de inicio y fin pueden describir la instalación. Ambos meses de temporada se indican juntos. Esta descripción no bloquea lecturas, no controla instalaciones ni genera extrapolaciones anuales.

Equipos de batería y módulos

En Batería eléctrica fotovoltaica → Añadir equipo base, creas tus equipos. Añadir módulo de ampliación añade como máximo cinco módulos activos por equipo base. Modelo, número de serie, potencia kW y capacidad kWh permanecen separados. Lo desconocido se deja vacío. Tras revisar, elige Guardar batería; los contadores de carga y descarga permanecen separados.

Conservar el historial al modificar la instalación

Los equipos y módulos existentes se conservan como inactivos al omitirlos o desactivarlos, en lugar de desaparecer del historial. La asignación de contadores de una batería existente no puede cambiarse arbitrariamente. Los equipos nuevos no reciben lecturas anteriores inventadas.

La suma de capacidades activas necesita todos los datos kWh correspondientes. Las potencias en kW no se suman como capacidad.

07. Sustitución del contador y lecturas iniciales

Una sustitución real conecta dos segmentos documentados.

Registrar sustitución

En Contadores e instalación → Sustitución del contador, eliges contador y fecha e introduces la lectura final anterior, la lectura inicial nueva y el número nuevo. Haz clic en Guardar sustitución. El segmento nuevo comienza en el valor inicial real. Si comienza en cero, introduce cero expresamente. Los distintos registros se documentan individualmente.

Tener en cuenta las lecturas posteriores

Una sustitución retroactiva puede afectar a lecturas posteriores ya guardadas. Mientras su asignación no esté aclarada, el programa rechaza esa sustitución. Una sustitución incompleta o una disminución sin aclarar sigue siendo un aviso de revisión; no se inventa un consumo a través del hueco.

Lectura inicial del año

En Contadores e instalación → Lectura inicial para análisis, valor, año y segmento corresponden al contador elegido. No es un cero general ni un consumo anual cualquiera. Introduce una lectura documentada. Al intercambiar archivos, estos datos siguen formando parte de los datos nativos de Haus.

Mantener los datos del contador

En Datos del contador, mantienes denominación, número, registro y Contador activo. Los números siguen siendo texto con ceros iniciales. Mis contadores también muestra unidad y segmento. Comprueba todo en el equipo; un nombre antiguo de tabla no es un número de serie confirmado. Desactivar y renombrar no eliminan el historial de lecturas.

Antes de corregir sustituciones, guarda una copia JSON independiente. Después vuelve a comprobar las lecturas adyacentes y las estadísticas.

08. Leer correctamente las estadísticas

Periodo, unidad, origen y cobertura de datos están relacionados.

Elegir periodo e indicador

En Análisis, eliges magnitud medida, fechas Desde/Hasta y resolución temporal y haces clic en Analizar. Día, semana, mes, trimestre, semestre y año utilizan el origen correspondiente. Diferencias entre lecturas, datos mensuales fotovoltaicos e indicadores de gasóleo permanecen separados. Los contadores inactivos conservan su historial.

Los límites reales

Los límites naturales se recortan según el periodo elegido. Para un intervalo natural, el cálculo del contador necesita la lectura del día anterior al comienzo y la del día final. Si falta una lectura de límite correspondiente, el intervalo queda pendiente. Las semanas empiezan el lunes y terminan el domingo.

Resultado y cobertura

Los resultados muestran valores disponibles, orígenes, calidad y motivos de los huecos. Mínimo/máximo/promedio se basan solo en intervalos disponibles. Se determina una suma total u otro indicador adecuado a la magnitud medida. El contenido del depósito y el precio ponderado por litro no son cantidades de consumo que puedan sumarse arbitrariamente.

Un promedio no es una serie de mediciones

Un promedio por día natural se calcula a partir de una suma documentada y los días naturales reales. No inventa mediciones diarias. Para comparar años deben elegirse los mismos indicadores técnicos y periodos naturales correspondientes; los datos ausentes permanecen visibles.

Sin un balance completo de la batería, el cálculo correspondiente de autosuficiencia/consumo doméstico queda pendiente. Los canales directos de medición disponibles permanecen separados de él.

09. Datos ausentes y 2026

Un valor pendiente es más honesto que un cero aparentemente preciso.

El origen se conserva

Los datos nativos de Haus conservan avisos, origen, campos adicionales desconocidos y valores numéricos exactos. Los valores mensuales históricos no se reparten por días ni se suavizan a posteriori. Las fechas inciertas permanecen identificadas como tales.

Fuentes importadas para 2026

Las fuentes privadas importadas para 2026 siguen incompletas. Sus datos de bloqueo y origen se conservan al intercambiar. No se habilita el año completo como íntegro a partir de ellas. Los intervalos más cortos documentados pueden analizarse con un aviso. Una instalación nueva para clientes no contiene este historial privado de mediciones.

Revisar análisis pendiente

1. ¿Existen lecturas inicial y final y el segmento correcto?
2. ¿Está completamente documentada la sustitución?
3. ¿Hay una fecha sin aclarar o una disminución?
4. ¿Está completo el valor mensual o el balance de la batería?
5. ¿Están documentados el registro de suministros y los precios del periodo?

Los documentos públicos permanecen neutros

El manual, la ayuda y los folletos no contienen valores domésticos reales, archivos privados de activación ni credenciales. Las fuentes privadas permanecen separadas de los documentos para clientes. Las tablas compartidas deben seguir distinguiendo valores desconocidos, cero confirmado y huecos de datos.

Un gráfico simplemente uniforme no demuestra que los datos estén completos. Añade un valor solo con una fuente real.

10. Cuatro exportaciones y copia de seguridad independiente

JSON, XLSX y CSV para datos de Haus; PDF para leer e imprimir.

La salida adecuada

Formato	Uso
JSON	Copia de seguridad nativa completa de Haus para importación controlada o restauración completa.
XLSX	Libro de Excel con tablas legibles y base de datos nativa completa.
CSV	Filas legibles de Haus y base de datos nativa completa; intercambio editable y controlado.
PDF	Informe de datos legible en A4. Exclusivamente salida, sin restauración ni importación de PDF.

Elegir expresamente ubicación y archivo

En Datos y copias de seguridad → Exportación y copias de seguridad, eliges Guardar JSON, Guardar XLSX, Guardar CSV o Guardar PDF. Guarda en el diálogo de archivos de Windows. Se exportan datos guardados de Haus; un borrador pendiente no forma parte de ellos. Los conjuntos vacíos permanecen vacíos. El archivo se comprueba en el destino elegido.

Conservar de forma independiente

Conserva una copia JSON fuera de la carpeta de datos de la aplicación y también independiente de la misma carpeta en la nube. Haz copias antes de cambiar el programa, dispositivo/cuenta o realizar correcciones importantes. Los archivos internos de protección no sustituyen este archivo separado.

Derechos y accesos separados

La exportación de datos de Haus no contiene periodo de prueba, derechos de versión completa ni credenciales de Haus-S. Conserva por separado una activación privada válida. Las actualizaciones normales cambian la carpeta del programa; la carpeta estable de datos de Windows permanece.

PDF es un informe. Para todos los datos, utiliza la copia de seguridad JSON nativa o los formatos nativos verificados de Haus.

11. Importación, fusión y restauración

Dos vías distintas con vista previa y confirmación final.

Elegir y comprobar archivo

En Datos y copias de seguridad → Fusionar datos, eliges JSON, CSV o XLSX; PDF no es un formato de entrada. Los archivos de datos no pueden superar los 32 MB. Los formatos nativos de Haus contienen la base de datos completa. Los cambios de filas visibles se importan de forma controlada; los campos adicionales no visibles y los valores nativos exactos se conservan.

Asignar tablas externas

Elige la hoja de cálculo, un contador existente y las columnas de fecha y valor. Fecha: JJJJ-MM-TT o TT.MM.JJJJ. La unidad y el segmento del contador corresponden al contador y la fecha elegidos. Se indican las filas no válidas con su número; corrige el origen o la asignación antes de la siguiente vista previa.

Fusionar

La vista previa muestra Nuevo, Modificado en un solo lado, Sin cambios y Conflicto. Tras un estado anterior común confirmado, se propone una fila modificada solo en el otro dispositivo. Una fila modificada solo localmente se conserva localmente. Si ambos han modificado de forma distinta la misma fila, eliges expresamente a partir de Antes / Después. Las filas ausentes no se eliminan. Proteger e importar datos seleccionados vuelve a comprobar licencia, borrador, origen y que el estado local no haya cambiado.

Restaurar por completo

Restaurar copia de seguridad completa es una vía propia con confirmación expresa. Sustituye todos los datos funcionales; pueden perderse añadidos locales más recientes. Para dos dispositivos con cambios propios, utiliza Fusionar datos. Antes de cada importación se guarda una copia de seguridad completa y verificada para revertir. La licencia y los ajustes locales permanecen separados.

Registro de protección y reversión

Antes de escribir, se protegen los datos anteriores. La aplicación comprueba el estado nuevo. Si falla el guardado, se intenta revertir. Si también falla la reversión, se bloquean las escrituras posteriores. Si el original está dañado, se conserva por separado antes de una restauración elegida expresamente.

12. Plantillas de Excel existentes

Crear una copia nueva de forma selectiva y conservar el original.

Asignar columnas o filas

En Datos y copias de seguridad → Seleccionar plantilla de Excel, eliges hoja, contador y columna/fila de fechas y columna/fila de valores. En columnas: por ejemplo, fecha A y valor B. En filas: por ejemplo, fecha R6 y valor R7. Los rangos deben ser distintos. Las fechas duplicadas o sin aclarar siguen generando avisos de revisión.

Importar de la plantilla

Comprobar valores de plantilla lee números guardados y muestra la vista previa de importación con el origen. Para fórmulas solo se utilizan resultados guardados; la aplicación no recalcula fórmulas. Actualiza primero un libro antiguo con fórmulas en Excel si sus resultados pueden estar desactualizados.

Guardar copia actualizada

Guardar copia actualizada muestra primero los cambios previstos. Revisa el informe y confirma Guardar expresamente nueva copia. Solo se modifican las celdas numéricas correspondientes existentes en el rango de valores; no se crean filas ni celdas nuevas. Las celdas con fórmulas, los rangos de fórmulas, las celdas secundarias combinadas y los destinos de texto se conservan. Una hoja protegida necesita una copia de entrada sin protección.

Qué se conserva

Las demás partes del libro, el formato de las celdas, los ajustes de impresión y los enlaces inofensivos HTTP/HTTPS/mailto existentes se conservan. El programa nunca sigue ni abre esos enlaces. El archivo original se conserva; la salida recibe un nombre nuevo de copia.

Abre la copia nueva en Excel, recalcula las fórmulas y revisa los gráficos y la vista de impresión. La función de copia no promete un motor propio completo de cálculo de Excel.

13. OneDrive como carpeta local de archivos

El cliente de Microsoft sincroniza; Haus-W compara archivos seleccionados expresamente.

Elegir carpeta y modo

En Transferencia → OneDrive / carpeta compartida de archivos, elige Seleccionar carpeta y una carpeta de Microsoft disponible localmente. La función está inicialmente Desactivada. Elige Comparar y fusionar expresamente o Usar solo como unidad de copia de seguridad y Guardar ajuste. El cliente de Microsoft gestiona el inicio de sesión y la transferencia a la nube.

Un archivo nuevo de copias de seguridad

Guardar nueva copia de seguridad genera un archivo JSON nuevo fechado y comprueba sus bytes. Los archivos existentes no se sobrescriben. En el modo de copia de seguridad no se importa ningún archivo ajeno. Sigue siendo aconsejable disponer de una segunda ubicación independiente para las copias.

Comparación manual

Mostrar copias de seguridad enumera los archivos; un clic en el nombre deseado abre la comparación. Los estados anteriores locales y externos confirmados ayudan a distinguir nuevo, modificado, ausente y conflicto. El estado de comparación se conserva al DESACTIVAR. Solo la vista previa y el último clic importan los cambios elegidos. Un origen desactivado entretanto bloquea la importación.

El límite de la sincronización

La ausencia no significa eliminación. Para cada dispositivo conocido se guardan los estados anteriores locales y externos confirmados. Así pueden distinguirse los cambios de un solo lado de los cambios simultáneos contradictorios. Para paquetes antiguos desconocidos, la vista previa permanece conservadora. Haus-W no contiene un inicio de sesión Microsoft-OAuth propio ni un acceso Microsoft incorporado. El cliente de Microsoft gestiona la carpeta disponible localmente.

Una carpeta local de OneDrive existente no confirma una sincronización correcta con la nube. Tras un error del proveedor, conserva la copia local independiente.

14. Wi-Fi y almacenamiento privado de Haus-S

Sincronización directa en el mismo Wi-Fi; alternatively, transferencia de archivos nativos completos.

Abrir conexión de Windows

Conecta ambos dispositivos a la misma red Wi-Fi privada. En Transferencia -> Android / Windows en el mismo Wi-Fi, elige la dirección privada del ordenador y Abrir conexión Wi-Fi. Se muestran la dirección y el código de conexión. La sesión está limitada en el tiempo; el receptor se cierra al terminar.

Vincular en Android y revisar ambas vistas previas

Introduce en Haus-A la dirección mostrada y el código de conexión. Haus-A envía su copia de seguridad nativa. Windows muestra la vista previa; revisa valores nuevos y modificados y decide en caso de conflictos. Solo tu último clic guarda con una copia de seguridad para revertir. Después Haus-A revisa el nuevo estado de Windows y pregunta antes de importarlo. Solo entonces se confirma la sincronización en ambos dispositivos.

Si se interrumpe la conexión

Establecer una conexión o recibir un paquete no confirma el guardado. Si falta la confirmación del otro dispositivo, el programa muestra el estado pendiente. Vuelve a conectar y revisar; las filas ausentes no se eliminan. El cortafuegos de Windows y las redes de invitados separadas pueden impedir el acceso directo. El intercambio de archivos sigue siendo una alternativa.

Haus-S sigue siendo una vía adicional de un solo sentido

El almacenamiento privado de datos está separado de la carpeta común de actualizaciones: /b-software/h/da/. Haus-S puede leer por HTTPS en Windows una copia de seguridad de Android disponible allí. La dirección concreta del archivo y el acceso protegido se configuran por separado. La descarga periódica es opcional y no importa datos automáticamente.

Los códigos de conexión, los accesos al servidor, la licencia y el plazo de demo no pertenecen a la copia de seguridad ni a la sincronización Wi-Fi. Revisa expresamente los datos de usuario antes de una restauración completa.

15. Demo de 45 días, versión completa y VOZ

Los derechos permanecen en la cuenta de Windows. La función de voz opcional en alemán sigue siendo voluntaria.

Nueva instalación de Windows

Una nueva instalación de cliente inicia una demo local de 45 días. Tras caducar siguen disponibles la consulta, la exportación y las copias de seguridad; escribir requiere derechos válidos de versión completa. Importar datos o volver a descomprimir un ZIP normal no concede derechos ni inicia un nuevo periodo de prueba.

Versión completa propia permanente

Datos básicos y ajustes → Licencia e instalación muestra el estado de la licencia. La importación de un archivo de activación solo se ofrece si la versión completa aún no está activada. La aplicación comprueba su archivo válido de Windows con el certificado original de Haus. También puede pasar expresamente una ruta de archivo --grant al iniciar. El paquete para clientes sigue siendo el mismo; los derechos de Android y Windows se mantienen separados.

Sello local

El estado de licencia de Windows se protege mediante DPAPI en la cuenta de Windows y se comprueba con un marcador de instalación separado. Ambos están fuera de la carpeta del programa. Las actualizaciones normales compatibles conservan este estado. Una copia de datos de Haus o una carpeta del programa no lo sustituye. Las pruebas reales de DPAPI/cambio de cuenta siguen pendientes.

Voz como función opcional

En Ayuda e historial → Activar función de voz opcional y Guardar ajuste, se activa expresamente el reconocimiento en alemán. Inicialmente está DESACTIVADO, es voluntario y no tiene garantía de funcionamiento. En el campo numérico, inicia Dictar número · función opcional, revisa el resultado y guarda expresamente. Después de la coma, di los dígitos uno a uno. Salir de la ventana detiene el reconocimiento. Tras cancelar se necesitan dos clics adicionales.

El reconocimiento, el micrófono y el servicio de voz de Windows deben probarse en condiciones reales. No se garantizan reconocimiento sin conexión ni salida de voz disponible. La entrada por teclado sigue siendo la vía manual fiable.

16. Iniciar actualizaciones del programa con seguridad

Una carpeta común de actualizaciones, firma original y copia de seguridad para revertir.

Una ubicación fija para todos los programas

Haus-W utiliza <https://www.be-edvsysteme.de/b-software/updates/hw.zip>. Haus-A utiliza ha.apk en la misma carpeta. En Datos básicos y ajustes → Actualizaciones y mantenimiento, active la comprobación automática o seleccione Buscar e iniciar actualización ahora. Desactivar la comprobación automática no impide el inicio manual. Las comprobaciones automáticas no instalan programas sin confirmación.

Comprobar paquete e identidad del programa

El manifiesto, el número de versión superior, los tamaños de archivo y las sumas de comprobación SHA-256 se verifican con el certificado original Haus-RSA. El producto y el ID de aplicación de Windows deben coincidir. El ejecutable original de Electron no tiene una firma Authenticode propia; la firma del manifiesto verifica todo el paquete.

Instalación confirmada

1. Guarda las entradas pendientes o descártalas expresamente.
2. Descarga y comprueba la actualización; revisa la versión mostrada.
3. Guardar copia e instalar actualización confirma la copia de seguridad verificada.
4. Haus-W se cierra; se crea una carpeta nueva del programa y se inicia la nueva versión. La versión anterior del programa se conserva.
5. Revisa la versión, los datos de Haus, los ajustes y la activación.

Alternativa: guardar ZIP verificado

Guardar ZIP verificado escribe hw.zip en un destino libre tras comprobarlo de nuevo. Después cierra Haus-W y descomprime tú mismo el paquete completo en una carpeta nueva del programa. La carpeta estable de datos Haus-W de Windows permanece; actualizar el programa no es restaurar datos.

Las rutas previstas están definidas. La disponibilidad real del servidor, la instalación de Windows, DPAPI, el micrófono y la impresora deben comprobarse por separado en dispositivos reales.

17. Ajustes y orden de lectura

Así adaptas la visualización sin perder valores medidos.

Mostrar u ocultar elementos del menú e instalaciones

En Datos básicos y ajustes → Vista, idioma y entrada → Ajustes, desactive elementos individuales del menú y categorías de lectura. Ocultarlos no elimina contadores, mediciones ni equipos. Los elementos ocultos siguen accesibles en Más funciones y pueden mostrarse de nuevo. Resumen, Datos y copias de seguridad, Transferencia, Ajustes y Ayuda siguen accesibles.

Colores, idioma de la aplicación y guía por voz

Elige la vista y el color del texto y los bordes en Ajustes. El idioma de la aplicación se guarda por separado. La interfaz, los diálogos y el manual están disponibles en ocho idiomas de la aplicación. La guía por voz en alemán necesita servicios de voz adecuados; la entrada por teclado sigue siendo posible.

Guardar orden de lectura

En la lista de contadores, arrastra una entrada o muévela con las flechas. En una pantalla táctil, mantén brevemente el asa y deslízala. Después pulsa Guardar ajustes. Los números guardados, las asignaciones y las mediciones existentes se conservan sin cambios. El orden también se aplica en el siguiente inicio y en Guardar y siguiente contador.

Las categorías de lectura ocultas o inactivas se omiten. Su posición guardada se conserva y vuelve a utilizarse al mostrarlas de nuevo.