

Referencia: 2024-9-INF-4531-v1
Difusión: Limitada al expediente
Fecha: 27.05.2025

Creado por: I007
Revisado por: CALIDAD
Aprobado por: TECNICO

INFORME DE CERTIFICACIÓN

Expediente # **2024-9**

TOE **INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17**

Solicitante **B42853994 - AMLO Sistemas de seguridad S.L.**

Referencias

[EXT-8988] Solicitud de certificación

[EXT-9455] Informe Técnico de Evaluación

Informe de Certificación del producto INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17, según la solicitud de referencia [EXT-8988], de fecha 14/03/2024, evaluado por el laboratorio jtsec Beyond IT Security, S.L., conforme se detalla en el correspondiente Informe Técnico de Evaluación, indicado en [EXT-9455], recibido el pasado 17/02/2025.

CONTENIDOS

RESUMEN	3
RESUMEN DEL TOE.....	3
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	4
IDENTIFICACIÓN DEL TOE	4
HIPÓTESIS Y ENTORNO DE USO	4
ACLARACIONES SOBRE AMENAZAS NO CUBIERTAS	4
FUNCIONES DE SEGURIDAD	5
PRUEBAS DEL PRODUCTO	5
CONFIGURACIÓN EVALUADA.....	5
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN.....	6
RECOMENDACIONES Y COMENTARIOS DE LOS EVALUADORES	6
RECOMENDACIONES DEL CERTIFICADOR	6
VALIDEZ DEL CERTIFICADO	7
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	7
BIBLIOGRAFÍA.....	7
DECLARACIÓN DE SEGURIDAD.....	8

RESUMEN

Este documento constituye el Informe de Certificación para el expediente de certificación del producto INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17.

Solicitante:	AMLO Sistemas de seguridad S.L.
Organismo de Certificación:	Centro Criptológico Nacional (CCN).
Laboratorio de Evaluación:	jtsec Beyond IT Security, S.L.
Tipo de Evaluación:	LINCE - Certificación Nacional Esencial de Seguridad, versión 2.0.
Taxonomía según CCN-STIC-140:	N/A.
Fecha de término de la evaluación:	06/02/2025.
Fecha de validez recomendada¹:	28/05/2027

Todos los componentes de garantía requeridos por el tipo de evaluación LINCE presentan el veredicto de "PASA". Por consiguiente, el laboratorio jtsec Beyond IT Security, S.L. asigna el VEREDICTO de "PASA" a toda la evaluación por satisfacer todas las acciones del evaluador para la norma Certificación Nacional Esencial de Seguridad, versión 2.0.

A la vista de las pruebas obtenidas durante la instrucción de la solicitud de certificación del producto INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17, se propone la resolución estimatoria de la misma.

RESUMEN DEL TOE

El TOE (INVISHIELD) es un conmutador USB 3.0 y Gigabit Ethernet y su aplicación Android correspondiente para su gestión mediante Bluetooth (BLE v4.2).

El TOE consta de dos componentes: el dispositivo físico y la aplicación Android.

Cada componente se describe con más detalle a continuación:

- El dispositivo físico: recibe los comandos por bluetooth de la aplicación móvil y se encarga de activar o desactivar las entradas/salidas correspondientes. El dispositivo también se encarga de autenticar al dispositivo móvil tanto durante el proceso de emparejamiento como con cada comando de gestión recibido.

¹ Ver sección VALIDEZ DEL CERTIFICADO

- Aplicación móvil: gestiona mediante bluetooth las entradas/salidas del dispositivo físico. Esta gestión se puede hacer en el momento o programarla para que ocurra en una fecha y hora determinadas. Para poder realizar dicha gestión, es necesario primero que el dispositivo físico y la aplicación móvil estén emparejadas mediante bluetooth.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

El producto se evaluó con todas las evidencias necesarias para la satisfacción del tipo de evaluación LINCE, según la norma Certificación Nacional Esencial de Seguridad, versión 2.0.

Las actividades de evaluación realizadas en el transcurso de la evaluación han sido:

- ANÁLISIS DE LA DECLARACIÓN DE SEGURIDAD
- INSTALACIÓN DEL PRODUCTO
- ANÁLISIS DE CONFORMIDAD – ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN
- ANÁLISIS DE CONFORMIDAD –PRUEBAS FUNCIONALES
- ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES
- PRUEBAS DE PENETRACIÓN DEL TOE

IDENTIFICACIÓN DEL TOE

Objeto de evaluación (TOE): INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17.

Declaración de Seguridad: INVISHIELD Security Target v1.0, 05/02/2025.

HIPÓTESIS Y ENTORNO DE USO

Las hipótesis restringen las condiciones sobre las cuales se garantizan las propiedades y funcionalidades de seguridad indicadas en la Declaración de Seguridad. Dichas hipótesis se relacionan en el apartado 4.1 de la declaración de seguridad [ST].

Estas hipótesis se han aplicado durante la evaluación en la determinación de la condición de explotables de las vulnerabilidades identificadas. Por tanto, para garantizar el uso seguro del TOE, se parte de las hipótesis declaradas para su entorno de operación. En caso de que alguna de ellas no pudiera asumirse, no sería posible garantizar el funcionamiento seguro del TOE.

ACLARACIONES SOBRE AMENAZAS NO CUBIERTAS

Las amenazas detalladas en el apartado 4.3 de la declaración de seguridad [ST] no suponen un riesgo explotable para el producto INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17, aunque los agentes que realicen ataques tengan potencial de ataque correspondiente a moderado según lo definido en LINCE, y siempre bajo el cumplimiento de las hipótesis de uso y la correcta satisfacción de las políticas de seguridad.

Para cualquier otra amenaza no incluida en esta lista, el resultado de la evaluación de las propiedades del producto, y el correspondiente certificado, no garantizan resistencia alguna.

FUNCIONES DE SEGURIDAD

El TOE declara en el apartado 5 de la declaración de seguridad [ST] las funciones de seguridad que han sido verificadas por el CCN respecto a su cumplimiento con la Taxonomía de productos declarada con respecto de la guía CCN-STIC-140 y han sido evaluadas por el laboratorio para verificar su efectividad en el entorno operacional definido.

GUÍAS DE OPERACIÓN E INSTALACIÓN DEL TOE

El producto incluye los documentos indicados a continuación y que deberán distribuirse y facilitarse de manera conjunta a los usuarios de la versión evaluada.

- INVISHIELD Security Target v1.0, 05/02/2025
- Invisshield Manual de usuario, Revisión: 1.0.10, 2025-02-05 (Invisshield: User manual v1.0.10)

PRUEBAS DEL PRODUCTO

Para verificar la funcionalidad de seguridad declarada, el laboratorio ha desarrollado una prueba por cada una de las funciones de seguridad del producto, verificando que los resultados, así obtenidos, son consistentes con lo declarado en la Declaración de Seguridad [ST].

Adicionalmente, el laboratorio ha realizado un análisis de vulnerabilidades teniendo en cuenta las funcionalidades de seguridad declaradas en la [ST] y el nivel de resistencia a atacantes con potencial de ataque moderado tal y como se define en CCN-STIC-2002. Teniendo en cuenta las potenciales vulnerabilidades extraídas de dicho análisis, el laboratorio evaluador ha realizado pruebas de penetración para verificar la explotabilidad de las mismas en el entorno de operación declarado en [ST].

Todas las pruebas se han realizado sobre un mismo escenario de pruebas, acorde al entorno de operación, identificado en la Declaración de Seguridad [ST].

Se ha comprobado que los resultados obtenidos en las pruebas se ajustan a los resultados esperados, y en aquellos casos en los que se presentó alguna desviación respecto de lo esperado, el evaluador ha constatado que dicha variación no supone una merma en la capacidad funcional del producto conforme a lo declarado en su Declaración de Seguridad [ST].

CONFIGURACIÓN EVALUADA

Para el funcionamiento del producto conforme a la configuración evaluada del TOE INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17 es necesario disponer de los componentes

software que se indican en la sección 3.1 de la declaración de seguridad [ST]. Además de esto, es necesario tener en consideración las indicaciones relacionadas con el uso del TOE incluidas en la sección 2.3 de la declaración de seguridad [ST].

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

El producto INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17 ha sido evaluado en base a la Declaración de Seguridad *INVISHIELD Security Target v1.0, 05/02/2025*.

Todas las actividades de evaluación requeridas por el tipo de evaluación Lince v 2.0 presentan el veredicto de “PASA”. Por consiguiente, el laboratorio jtsec Beyond IT Security, S.L. asigna el **VEREDICTO de “PASA”** a toda la evaluación por satisfacer todas las acciones del evaluador definidas por la norma Certificación Nacional Esencial de Seguridad, versión 2.0 para el tipo de evaluación Lince v 2.0.

RECOMENDACIONES Y COMENTARIOS DE LOS EVALUADORES

A continuación, se proporcionan las recomendaciones acerca del uso seguro del producto. Estas recomendaciones han sido recopiladas a lo largo de todo el proceso de evaluación y se detallan para que sean consideradas en la utilización del producto.

- El evaluador no ha proporcionado recomendaciones o comentarios.

RECOMENDACIONES DEL CERTIFICADOR

A la vista de las pruebas obtenidas durante la instrucción de la solicitud de certificación del producto INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17, se propone la resolución estimatoria de la misma.

El certificador adicionalmente recomienda a los usuarios finales del TOE que tengan en cuenta las siguientes recomendaciones:

- El presente certificado cubre la funcionalidad declarada en la [ST] del TOE en su versión especificada en la sección Identificación del TOE de este informe, concretamente:
 - o INVISHIELD version HW 3.0 - firmware v01.00.007 - app v1.0.17.
- Para alcanzar la configuración evaluada cubierta por el presente certificado es preciso realizar la instalación de la aplicación móvil del TOE tal y como se detalla en el apartado “Instalación de aplicación vía APK” de la guía *Invishield Manual de usuario, Revisión: 1.0.10, 2025-02-05*, toda vez que, como se indica en el apartado “Instalación de aplicación vía Play Store” de dicha guía, a pesar de que la app se puede descargar del Play Store de Google, este método de instalación no garantiza alcanzar la configuración evaluada.

Asimismo, al respecto del proceso de instalación, se recomienda verificar la integridad de la *apk* utilizada para instalar la aplicación móvil del TOE como se detalla en el apartado “Verificar la integridad de la APK” de la guía *Invishield Manual de usuario, Revisión: 1.0.10, 2025-02-05*, comprobando que el hash obtenido se corresponde con el que se indica en la tabla del apartado 1.1 de la [ST].

- El desarrollador del producto declara que la aplicación móvil del TOE es compatible con versiones de Android 8.0 o superiores. No obstante, la configuración evaluada en cuanto al entorno de ejecución del TOE y cubierta por el presente certificado es la especificada en el apartado 3.1 de la declaración de seguridad [ST], esto es en cuanto al dispositivo donde se instala la aplicación móvil del TOE uno de los dos siguientes:
 - OnePlus 6T con Android 9.
 - Google Pixel 4a con Android 14.
- Los usuarios finales del TOE deben comprobar que las hipótesis sobre el entorno de ejecución definidas en el apartado 4.1 de la declaración de seguridad [ST] son aceptables para el caso de uso esperado del TOE.

VALIDEZ DEL CERTIFICADO

Un certificado LINCE se emite indicando la versión específica del producto que fue evaluada. Si este producto evoluciona, sus nuevas versiones no serán certificadas por defecto. El proceso de “Assurance Continuity” o continuidad de la garantía [AC] se usa para facilitar el mantenimiento del certificado en versiones nuevas del producto. Este proceso es aplicable a la certificación LINCE.

Se recomienda revisar la validez del certificado a los veinticuatro meses desde su emisión. En todo momento el desarrollador podrá optar al proceso de renovación del certificado o re-certificación del mismo, según lo establecido en el procedimiento de certificación PO-005.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

CCN	Centro Criptológico Nacional
CNI	Centro Nacional de Inteligencia
OC	Organismo de Certificación
TOE	Target Of Evaluation

BIBLIOGRAFÍA

Se han utilizado las siguientes normas y documentos en la evaluación del producto:

- [CCN-STIC-2001] Definición de la Certificación Nacional Esencial de Seguridad (LINCE), versión 2.0. Marzo 2022. Centro Criptológico Nacional.
- [CCN-STIC-2002] Metodología de Evaluación para la Certificación Nacional Esencial de Seguridad (LINCE), versión 2.0. Marzo 2022. Centro Criptológico Nacional.
- [CCN-STIC-2003] Plantilla para la Declaración de Seguridad de la Certificación Nacional Esencial de Seguridad (LINCE), versión 2.0. Marzo 2022. Centro Criptológico Nacional.
- [CCN-STIC-2004] Plantilla del Informe Técnico de Evaluación de la Certificación Nacional Esencial de Seguridad (LINCE), versión 2.0. Marzo 2022. Centro Criptológico Nacional.
- [ST] INVISHIELD Security Target v1.0, 05/02/2025.

DECLARACIÓN DE SEGURIDAD

Junto con este Informe de Certificación, se dispone en el Organismo de Certificación de la Declaración de Seguridad completa de la evaluación:

- INVISHIELD Security Target v1.0, 05/02/2025.