



EMBEDDED SYSTEMS ENGINEERING
SCHMITT CONSULTING S.A.R.L. · SC-SARL.COM

Verifika rapida CRA għall-manifatturi tal-apparat

Il-liġi l-ġdida tal-UE dwar iċ-ċibersigurtà tal-prodotti konnessi — x'irid ikun
lest sa Settembru 2026, b'lingwaġġ ċar.

L-ewwel skadenza vinkolanti: 11 ta' Settembru 2026

Mhux fl-2027 biss. Min ma jhejjix issa, jispiċċa fi pressjoni ta' ħin.

1 Dwar xiex qed nitkellmu

Il-**Cyber Resilience Act** — fil-qosor **CRA** — ilu fis-seħħ minn Diċembru 2024. Jippreskrivi kemm iridu jkunu siguri l-prodotti konnessi kontra l-attakki mill-internet. Jolqot kull ma fih softwer jew jingħaqad ma' netwerk: mit-termostats intelligenti, għall-kontrolluri industrijali, sal-applikazzjoni.

Ħafna manifatturi jaħsbu li għandhom żmien sa tmiem l-2027. Dan jgħodd biss għal parti mill-obbligi. **L-ewwel skadenza vinkolanti taqa' diġà f'Settembru 2026** — u tolqot ukoll prodotti li ilhom fis-suq u li għadhom jinżammu.

11 ta' Settembru 2026

Obbligu ta' rapportar. Jekk vulnerabbiltà tiġi sfruttata b'mod ippruvat minn attakkanti, dan irid jiġi rrapportat lill-awtoritajiet **fi żmien 24 siegħa**.

11 ta' Diċembru 2027

L-obbligi l-oħra kollha. Prodott sigur mill-bidu, aġġornamenti tas-sigurtà tul iċ-ċiklu tal-ħajja kollu, lista sħiħa tal-komponenti tas-software, valutazzjoni formali u marka CE.

Il-multi possibbli jaslu sa **15-il miljun euro jew 2,5 % tal-fatturat annwali globali** — skont liema ammont huwa oġġla. U: il-liġi tapplika espressament ukoll għal manifatturi żgħar u fornituri individwali, mhux biss għall-kumpaniji l-kbar.

2 L-aktar termini importanti — fil-qosor

Firmware

Is-software ta' kontroll mibni b'mod permanenti f'apparat li jagħmlu jaħdem b'kollox — pereżempju l-kodiċi tal-programm f'magna, sensur jew kontrollur.

Vulnerabbiltà (toqba fis-sigurtà)

Żball jew dgħufija fis-software li permezz tagħha attakkant jista' jidhol fl-apparat jew jimmanipulah.

Lista tal-komponenti tas-software (SBOM)

Lista sħiħa tal-komponenti tas-software kollha ta' prodott — komparabbli mal-lista tal-partijiet ta' komponent, iżda għall-kodiċi tal-programm. Mingħajrha ma jistax jingħad jekk il-prodott huwiex milqut minn vulnerabbiltà magħrufa.

ENISA / CSIRT

L-ENISA hija l-aġenzija tal-UE għaċ-ċibersigurtà, il-korp ċentrali għas-sigurtà tal-IT fl-Ewropa. Is-CSIRTs huma l-«brigati tan-nar tal-kompjuters» nazzjonali tal-istat li jikkoordinaw f'każ ta' incidenti tas-sigurtà. Lilhom tmur ir-rapport ta' 24 siegħa.

Sigurtà funzjonali

Il-protezzjoni ta' apparat kontra *ħsarat u waqfien* tekniku — Prattika stabbilita, pereżempju, fit-teknoloġija tal-vetturi. Is-CRA jżid magħha l-protezzjoni kontra *attakki intenzjonati*.

Marka CE

Il-marka CE magħrufa fuq il-prodotti. Tikkonferma li prodott jissodisfa r-rekwiżiti tal-UE u jista' jinbiegħ fis-suq Ewropew.

3 Int lest għas-CRA? Il-lista ta' kontroll

Għaddi mill-punti li ġejjin. Kull kaxxa li **ma** tistax timmarka b'kuxjenza trankwilla hija sit ta' xogħol miftuħ sa Settembru 2026.

HARSA ĠENERALI U ORGANIZZAZZJONI

- ☐ Nafu liema mill-prodotti tagħna jaqgħu taħt il-liġi.
- ☐ Nafu liema prodotti eqdem għadna nżommu (u li għalhekk huma wkoll milquta).
- ☐ Hemm persuna responsabbli għat-tema CRA fil-kumpanija.

LISTA TAL-KOMPONENTI TAS-SOFTWER

- ☐ Għal kull prodott teżisti lista sħiħa tal-komponenti tas-softwer mibnija kollha.
- ☐ Fiha nagħrfu wkoll il-komponenti skaduti li l-fornitur ma jzommx aktar.
- ☐ Din il-lista tinżamm aġġornata b'mod kontinwu, mhux maħluqa darba biss.

PROĊESS TA' RAPPORTAR (OBBLIGATORJU MINN 09/2026)

- ☐ Huwa stabbilit min jinnota vulnerabbiltà sfruttata.
- ☐ Huwa stabbilit min jivvalutaha u min jirrapportaha.
- ☐ Nistgħu organizzattivament inżommu tassew l-iskadenza ta' 24 siegħa — anke fi tmiem il-ġimgħa.

PROTEZZJONI TEKNIKA TAL-APPARAT

- ☐ Is-softwer fl-apparat jinħażen kriptat u ma jistax sempliċement jinqara.
- ☐ L-aġġornamenti huma reżistenti għall-falsifikazzjoni — ħadd ma jista' jdaħħal softwer mgħoddi bil-moħbi.
- ☐ L-apparat jista' jirċievi aġġornamenti tas-sigurtà tul iċ-ċiklu tal-ħajja kollu tiegħu.
- ☐ Mat-tħaddim, l-apparat jivverifika li jaħdem biss softwer awtentiku u mhux mibdul.

PROVI U DOKUMENTAZZJONI

- ☐ Nistgħu nuru li l-iżvilupp sar skont standards ta' programmazzjoni rikonoxxuti.
- ☐ L-affidabbiltà u r-reżistenza għall-attakki huma maħsuba f'kunċett komuni wieħed, mhux separatament.
- ☐ Id-dokumenti meħtieġa għall-valutazzjoni tal-konformità aktar tard jinżammu sa mill-bidu.

4 Kif tkompli

Ix-xhur li ġejjin se jiddeċiedu jekk f'Settembru 2026 ikunx hemm proċess organizzat jew ikollux jiġi improvizzat bl-għaġla. Min jibda kmieni, iqassam ix-xogħol — u jevita soluzzjonijiet ta' emerġenza għaljin ftit qabel l-iskadenza. L-akbar lieva normalment ma tinsabx fit-teknika biss, iżda fl-interazzjoni ċara bejn il-lista, il-proċess ta' rappurtar u l-protezzjoni tal-apparat.

→ Aktar fil-fond u appoġġ

Ma tridx biss tifhem ir-rekwiżiti, iżda timplimentahom? Tliet toroq:

Kotba tekniċi u softwer

Għarfien prattiku minn aktar minn 35 sena żvilupp embedded — il-baži teknika wara r-rekwiżiti tas-CRA. Issibhom fuq sc-sarl.com/mt/produkte.html

B'xejn magħhom: «Ġabra ta' formuli għall-informatiċi u l-inġiniera»

Ġabra ta' formuli HTML interattiva, 56 kapitlu, bilingwi DE/EN, użabbli offline — b'xejn fis-sezzjoni tat-tniżżil.

Appoġġ personali

Mil-lista tal-komponenti tas-softwer sat-tishih tal-firmware. Konsultazzjoni fuq sc-sarl.com/mt/kontakt.html

[Lejn il-prodotti u t-tniżżil →](#)

Din il-gwida tagħti ħarsa ġenerali prattika u ma tissostitwixxix parir legali. Determinanti huwa r-Regolament (UE) 2024/2847. Stat tal-iskadenzi: obbligu ta' rapportar minn 11.09.2026, applikabbiltà sħiħa minn 11.12.2027.

© Embedded Systems Engineering · Schmitt Consulting S.A.R.L. · sc-sarl.com