



IEC 62443 e Nuovo Regolamento Macchine (UE) 2023/1230

come prepararsi



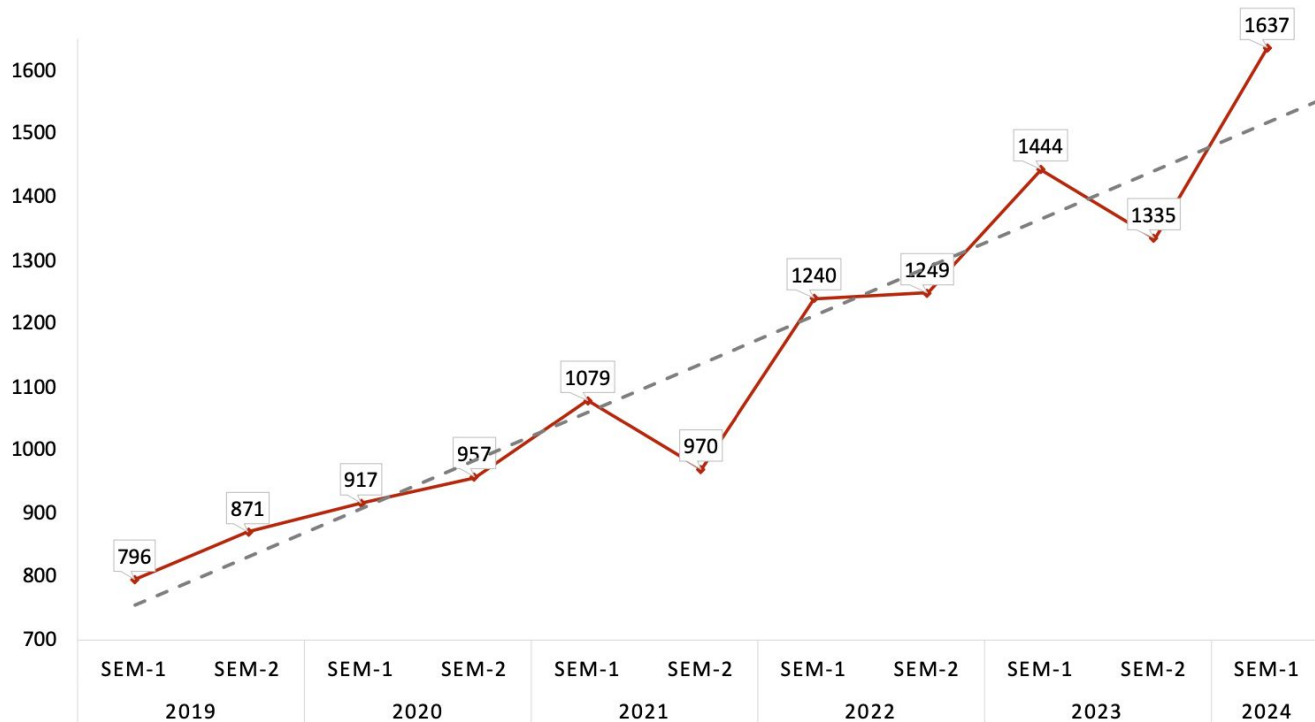
Agenda

- Rapporto Clusit 2024
- Regolamento UE 2023/1230
- IEC 62443

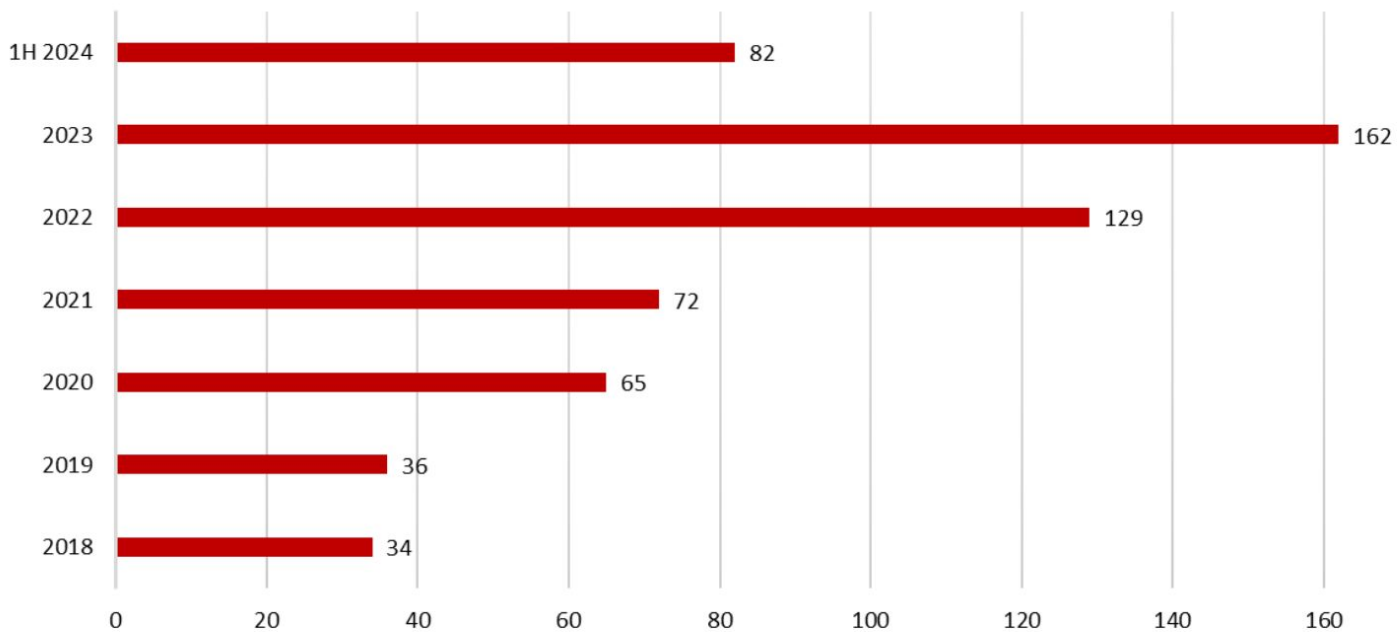


Rapporto Clusit 2024

Incidenti per semestre H1 2019 - H1 2024

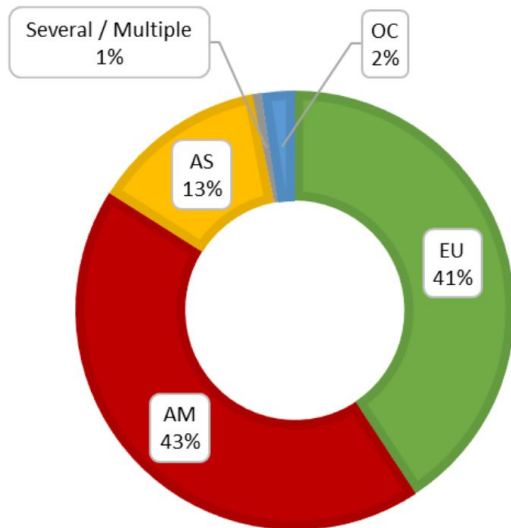


Manufacturing per anno

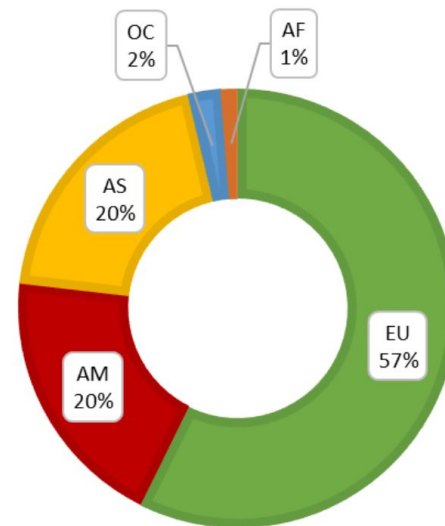


MANUFACTURING PER GEOGRAFIA

2023



1H 2024





Regolamento UE 2023/1230

Roadmap



Roadmap



Articolo 26

“[...] Le macchine o i prodotti correlati devono essere conformi ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute quando vengono immessi sul mercato o messi in servizio. [...]”



ALLEGATO III
REQUISITI ESSENZIALI DI SICUREZZA E DI TUTELA DELLA SALUTE
[...]

Protezione dall'alterazione & Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando

“I componenti hardware che trasmettono segnali o dati [...] devono essere progettati in modo tale da essere adeguatamente protetti da un'alterazione accidentale o intenzionale.”

(Allegato III, 1.1.9)

“Software e dati critici [...] devono essere adeguatamente protetti da un'alterazione accidentale o intenzionale.”

(Allegato III, 1.1.9)

Protezione dall'alterazione & Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando

“La macchina o il prodotto correlato devono raccogliere prove di un intervento legittimo o illegittimo sul software o di una modifica del software installato sulla macchina o sul prodotto correlato o della sua configurazione.”

(Allegato III, 1.1.9)

“la registrazione di tracciamento dei dati generati in relazione a un intervento e delle versioni del software di sicurezza caricato dopo l'immissione sul mercato o la messa in servizio della macchina o del prodotto correlato sia consentita per cinque anni dopo tale caricamento [...]”

(Allegato III, 1.2.1)

Protezione dall'alterazione & Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando

“[...] non siano consentite modifiche alle impostazioni o alle norme generate dalla macchina o dal prodotto correlato o dagli operatori [...] qualora tali modifiche possano determinare situazioni pericolose;”

(Allegato III, 1.2.1)

“La macchina o il prodotto correlato devono individuare il software installato sullo stesso [...] e devono essere in grado di fornire tali informazioni in qualsiasi momento in un formato facilmente accessibile.”

(Allegato III, 1.1.9)

Protezione dall'alterazione & Sicurezza ed affidabilità dei sistemi di comando

“riescano a resistere, se del caso, a circostanze e rischi [...] compresi tentativi deliberati ragionevolmente prevedibili da parte di terzi che conducono a una situazione pericolosa;”

(Allegato III, 1.2.1)

“consentire in qualsiasi momento la correzione della macchina o del prodotto correlato al fine di preservarne la sicurezza intrinseca.”

(Allegato III, 1.2.1)



Requisiti di cybersecurity

**Protezione
dell'integrità**

Tracciabilità

**Controllo degli
accessi**

Risposta agli eventi



E quindi?



Cos'è la IEC 62443?

| | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| General | 1-1 Concepts & models | 1-2 Glossary of terms | 1-3 Security metrics | 1-4 Security lifecycle | |
| Policies & Procedures | 2-1 Security program | 2-2 Protection levels | 2-3 Patch management | 2-4 IACS service providers | 2-5 Implementation guide |
| System | 3-1 Security technologies | 3-2 Risk assessment | 3-3 Secure systems | | |
| Component | 4-1 Product development | 4-2 Secure components | | | |

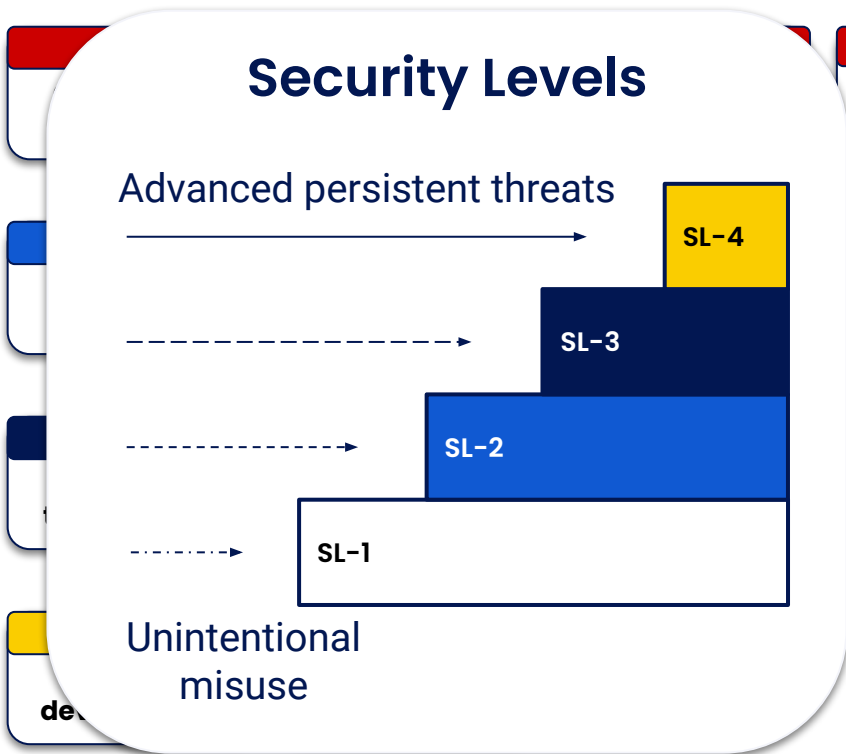
Cos'è la IEC 62443?

General

Policies & Procedures

System

Component



1-4
Security lifecycle

2-4
IACS service providers

2-5
Implementation guide

Cos'è la IEC 62443?

| | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| General | 1-1 Concepts & models | 1-2 Glossary of terms | 1-3 Security metrics | 1-4 Security lifecycle | |
| Policies & Procedures | 2-1 Security program | 2-2 Protection levels | 2-3 Patch management | 2-4 IACS service providers | 2-5 Implementation guide |
| System | 3-1 Security technologies | 3-2 Risk assessment | 3-3 Secure systems | | |
| Component | 4-1 Product development | 4-2 Secure components | | | |

IEC 62443

Protezione dell'integrità

IEC 62443-3-3 SR 3.4
IEC 62443-4-2 EDR 3.2
IEC 62443-4-2 EDR 3.14

Controllo degli accessi

IEC 62443-3-3 SR 1
IEC 62443-3-3 SR 2.1
IEC 62443-3-3 SR 5

Tracciabilità

IEC 62443-3-3 SR 2.8
IEC 62443-3-3 SR 2.9

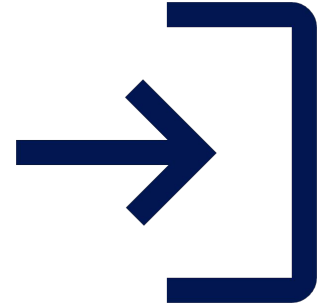
Risposta agli eventi

IEC 62443-3-3 SR 3.7
IEC 62443-3-3 SR 7
IEC 62443-4-2 CR 1.11



Protezione dell'integrità

- Verifica integrità software di boot e runtime
- Verifica integrità dati e software
- Firma digitale del software
- Whitelist applicazioni autorizzate
- Sandboxing



Controllo degli accessi

- Username univoco e password complesse
- Autenticazione a due fattori
- Gestione utenti basata su ruoli
- Doppia autorizzazione per operazioni critiche
- Crittografia
- Segmentazione di rete



Tracciabilità

- Logging estensivo
- Logging dettagliati
- Storage adeguato alla normativa applicabile
- Monitoraggio dello storage
- Log accessibili in sola lettura



Risposta agli eventi

- Protezione dagli attacchi DoS
- Protezione da attacchi Brute-force
- Limitazione delle risorse in uso
- Sistemi di backup
- Ripristino del sistema
- Least functionality



Fine?





GRAZIE