

Free Guide

ISA-95: ISA-95



Skills management software
for frontline workers

 www.ag5.com |  info@ag5.com |  +31 20 463 0942

Wat is ISA-95?

ISA-95 biedt een kader voor communicatie tussen bedrijfs- en productiesystemen, waardoor naadloze informatie-uitwisseling en interoperabiliteit in industriële automatiseringsomgevingen mogelijk wordt. Het zorgt ervoor dat productieplannen, voorraden en orderverwerking efficiënt op elkaar worden afgestemd. Daardoor wordt het hele proces van productaanvraag tot productlevering gestroomlijnd.

De standaard richt zich op de volgende gebieden:

- **Hiërarchische structuur.** ISA-95 definieert een hiërarchische structuur voor productieactiviteiten en categoriseert systemen in verschillende niveaus zoals onderneming, locatie, gebied en besturing.
- **Modellen voor gegevensuitwisseling.** ISA-95 stelt gestandaardiseerde modellen voor gegevensuitwisseling op, die zorgen voor consistente communicatie tussen bedrijfssystemen (niveau 4) en besturingssystemen (niveau 1).
- **Business-to-manufacturing transacties.** ISA-95 beschrijft standaard business-to-manufacturing transacties. Daarbij gaat het om het faciliteren van de uitwisseling van informatie met betrekking tot productieorders, materiaalspecificaties en toewijzing van middelen.
- **Integratie van bedrijfs- en besturingssystemen.** De ISA-95 standaard richt zich op integratie en biedt richtlijnen voor naadloze communicatie en interoperabiliteit tussen ERP-systemen (enterprise resource planning) en MES-systemen (manufacturing execution systems) op verschillende niveaus.
- **Ondersteuning voor Industrie 4.0.** ISA-95 is opgesteld om aan te sluiten bij hedendaagse trends zoals Industrie 4.0. Het ondersteunt de integratie van geavanceerde technologieën zoals IoT, cloud computing en data-analyse in industriële automatiseringsprocessen.

Wie moet voldoen aan ISA-95?

Naleving van ISA-95 is relevant voor bedrijven in productie en industrie. Industrieën zoals de auto-industrie, de farmaceutische industrie en de voedingsmiddelen- en drankenindustrie houden zich vaker aan de norm.

Hoewel naleving niet verplicht is, is dit wel gunstig voor wie op zoek is naar gestroomlijnde activiteiten, een betere gegevensuitwisseling en een betere coördinatie tussen de verschillende niveaus van de onderneming. Dat draagt uiteindelijk bij tot hogere efficiëntie en productiviteit.

Hoe je voldoet aan ISA-95

Het ISA-95 raamwerk is geen certificering, maar een verzameling standaarden waaraan organisaties kunnen voldoen. Er is dus geen vast traject voor certificering. De ISA voert echter programma's voor conformiteitsbeoordeling uit voor de ISA-95 standaard. Die borgen dat een organisatie "voldoet aan de verwachtingen op het gebied van prestaties, beveiliging, veiligheid en andere criteria".

Verlengingsvereisten voor ISA-95

Omdat ISA-95 geen certificering is, zijn er geen verlengingsvereisten. Voor deze standaard moeten organisaties hun systemen regelmatig herzien en bijwerken om ze af te stemmen op de nieuwste ISA-95 normen en best practices in de sector, zodat ze effectief en relevant blijven in veranderende industriële omgevingen.

De voordelen van het implementeren van ISA-95

Het implementeren van ISA-95 biedt organisaties verschillende voordelen. Hier volgen enkele belangrijke voordelen.



Hogere efficiëntie

ISA-95 stroomlijnt de communicatie tussen bedrijfs- en productiesystemen en vermindert handmatige interventies. Dit leidt tot hogere operationele efficiëntie, geoptimaliseerde productieprocessen en snellere reactietijden op vraag uit de markt.



Verbeterde interoperabiliteit

De toepassing van ISA-95 zorgt voor een betere integratie tussen verschillende systemen en bevordert de interoperabiliteit. Dit resulteert in naadloze gegevensuitwisseling tussen verschillende niveaus van een organisatie, wat een meer samenhangende en collaboratieve operationele omgeving bevordert.



Nauwkeurigheid en consistentie van gegevens

De implementatie van ISA-95 bevordert gestandaardiseerde gegevensmodellen en communicatieprotocollen. Dat dient om fouten te geminimaliseren en borgt consistente informatie-uitwisseling. Dit verbetert de nauwkeurigheid van gegevens in verschillende systemen, ondersteunt betere besluitvorming en vermindert het risico op operationele discrepanties.

Uitdagingen bij de implementatie van ISA-95

Het implementeren van ISA-95 kan organisaties voor verschillende uitdagingen stellen. Het gaat daarbij om het volgende.



Complexe integratieprocessen

Het implementeren van ISA-95 omvat vaak het integreren van diverse systemen op verschillende niveaus, wat complex en uitdagend kan zijn. Om te zorgen voor naadloze communicatie tussen bedrijfs- en productiesystemen is zorgvuldige planning en uitvoering nodig, waarvoor mogelijk aanzienlijke investeringen in technologie en middelen nodig zijn.



Organisatorische weerstand

Weerstand tegen verandering binnen organisaties kan de implementatie van ISA-95 belemmeren. Medewerkers en belanghebbenden verzetten zich soms tegen de aanpassing aan nieuwe processen en technologieën. In dat geval zijn effectieve strategieën voor verandermanagement nodig om zorgen weg te nemen en samenwerking te bevorderen.



Aanpassing en flexibiliteit

Voor organisaties kan het een uitdaging zijn om een evenwicht te vinden tussen de behoefte aan gestandaardiseerde processen en de behoefte aan maatwerk. Om de juiste mate van flexibiliteit te bereiken voor unieke bedrijfsprocessen en tegelijkertijd te voldoen aan de ISA-95 standaarden, is een zorgvuldige afweging nodig.

Tips en strategieën ter voorbereiding op naleving van ISA-95

Hier volgen enkele tips om je voor te bereiden op de naleving van ISA-95:

- Investeer in training voor je team om te borgen dat ze de principes van ISA-95 begrijpen en het raamwerk en de toepassing ervan in je organisatie beter begrijpen.
- Bevorder de samenwerking tussen IT, operationele en management teams om doelen en perspectieven op elkaar af te stemmen om een samenhangende aanpak voor naleving van ISA-95 te bevorderen.
- Voer een gedetailleerde beoordeling uit van bestaande systemen en processen om gebieden te identificeren die moeten worden aangepast om te voldoen aan de ISA-95 normen.
- Voer proefprogramma's in om de naleving van ISA-95 op specifieke gebieden te testen, zodat aanpassingen en verbeteringen kunnen worden aangebracht voordat je het systeem op grote schaal invoert.
- Stel mechanismen in voor voortdurende beoordeling en verbetering om ervoor te zorgen dat systemen in lijn blijven met de zich ontwikkelende ISA-95 standaarden en best practices in de sector.

Hulpmiddelen voor naleving van ISA-95

Voor meer informatie en richtlijnen over ISA-95 naleving kun je de volgende bronnen raadplegen.

Internationale vereniging voor automatisering (ISA). De ISA biedt een [schat aan hulpmiddelen voor naleving van ISA-95](#). Deze omvatten klassikale training, veelgestelde vragen en koopbare teksten. Het zou de eerste halte moeten zijn voor elke organisatie die wil voldoen aan de standaard.

Matrix productievaardigheden. AG5 biedt een [gratis matrix voor productievaardigheden](#). Je kunt het gebruiken om vaardigheden en certificeringen met betrekking tot ISA-95 compliance in je organisatie te identificeren, bij te houden en te beheren.

Matrix template voor MES-vaardigheden. De gratis template voor een matrix van [MES-vaardigheden van](#) AG5 zal ook waardevol blijken bij het beheren van vaardigheden en certificeringen in het kader van naleving van ISA-95.

Vaardighedenbeheer voor ISA-95

[AG5](#) slaat alle certificeringen op in de cloud, zodat al het geautoriseerde personeel toegang heeft tot de juiste versie van goedgekeurde certificeringen. Hiermee kun je eenvoudig alle gegevens en documentatie met betrekking tot naleving van ISA-95 binnen je organisatie bijhouden.

Met AG5 software voor competentiebeheer kun je de status controleren van elk type certificering dat relevant is voor het personeel. Je maakt gebruik van intuïtieve dashboards die een duidelijk inzicht geven in wat er precies nodig is om de werknemers vaardig en veilig te houden.

Veelgestelde vragen over ISA-95

Wat is het toepassingsgebied van ISA-95?

ISA-95 richt zich op de integratie van bedrijfs- en productiesystemen in industriële automatisering en biedt een kader voor communicatie, gegevensuitwisseling en interoperabiliteit op verschillende niveaus van een onderneming.

Is naleving van ISA-95 verplicht?

Naleving van ISA-95 is niet verplicht. Organisaties kiezen vrijwillig voor naleving om de efficiëntie en communicatie in productieprocessen te verbeteren.

Hoe lang duurt het om te voldoen aan ISA-95?

De tijd om ISA-95 compliant te worden varieert afhankelijk van de complexiteit van de systemen. Het gaat meestal om een gefaseerde aanpak, met een implementatietijd die varieert van maanden tot jaren.

Wat zijn de kostenoverwegingen voor naleving van ISA-95?

De kosten voor naleving van ISA-95 omvatten training, systeemaanpassingen en mogelijke investeringen in technologie. De exacte kosten zijn afhankelijk van de grootte van de organisatie, de bestaande infrastructuur en de doelstellingen.

Wat is de geldigheidsperiode voor naleving van ISA-95?

Naleving van ISA-95 heeft geen vaste geldigheidsperiode. Het is een continu proces en organisaties moeten hun systemen voortdurend bijwerken om ze aan te passen aan de evoluerende standaarden en technologieën.

Kan ISA-95 worden geïntegreerd met andere managementsystemen?

Ja, ISA-95 kan worden geïntegreerd met andere beheersystemen zoals ISO 9001 of ISO 14001. Dit kan een basis vormen voor een integrale aanpak van kwaliteits-, milieu- en productieprocesbeheer.

Hoe kun je meer te weten komen over ISA-95 naleving?

Bezoek [de website van ISA](#).

Bronnen

[Internationale vereniging voor automatisering \(ISA\)](#)

Auteur



[Sara](#)

[Lees auteurprofiel](#)

Herzieningen

Original version | november 22, 2023

Written by: [Sara](#)

[Please read our editorial process for more information](#)



Skills management software
for frontline workers