

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

IEC 63261
Edition 1.0 2024-11

IEC 63261
Édition 1.0 2024-11

Representation of electrical and instrument
objects in digital 3D plant models during
engineering

Représentation des objets électriques et
d'instrumentation dans des modèles
d'installation numérique 3D pendant la phase
d'ingénierie

C O R R I G E N D U M 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections à la version française sont données après le texte anglais.

Table 1 – Content of 3D plant model

Replace the existing Table 1 with the following new Table 1:

E&I-Object	Description	Requirement, recommendation or permission
Instruments and valves		
Automated valves	All control devices (installed in the piping) within the P&ID with their maximum geometric dimension of their drives and description of the mounting	Requirement
In-line instruments	All in-line devices within the P&ID (installed in piping) with their maximum geometric dimension according to the installation drawing	Requirement
Inlet and outlet sections	Special inlet and outlet sections	Recommendation
Flange-mounted instruments	All flange-mounted devices within the P&ID with their maximum geometric dimension. The room for installation and removal shall be considered.	Requirement
Surface-mounted instruments	Clamp-on measurement devices	Requirement
Externally-mounted instruments	Process control devices with tubing measurement lines: At least one measurement connection including the tubing adapter shall be modelled	Requirement

E&I-Object	Description	Requirement, recommendation or permission
Electrical and cable trays		
Transformers	Transformers	Requirement
Motors	Electrical drive for motors with equipment	Requirement
Cable trays and ladders	All horizontal and vertical cable routes (equal and larger than 200 mm width)	Requirement
	Cable trays smaller than 200 mm width	Permission
	Mesh cable trays are usually not depicted	Recommendation
Cable routing	Configuration of the cable routes and cable run. All cables at a given cross section	Recommendation
Major electrical supports	Major electrical supports for cable routes shall be planned in the model.	Requirement
Cable tray supports	Mounting for cable trays only as required	Recommendation
Cable ducts	Planned wall openings for cable trays or cable entries shall be depicted	Requirement
Trenches, culverts and underground conduits	All trenches and underground conduits	Recommendation
Electrical panels and cabinets		
Electrical panels	Cabinets, local control boards (LCB) and control rooms in the field	Requirement
Cabinets	Cabinets in the switch room (required for cable routing and collision avoidance with HVAC and FSA)	Requirement
Process analyzer cabinets and containers	Analyzer cabinets, analyzer container; including room air measurement	Requirement
Remote-IOs	Remote IOs	Requirement
Junction boxes	Electrical junction box	Requirement
	Field bus and transition junction box	Recommendation
Grounding boxes	Grounding box and central grounding point	Recommendation
Installation		
Local control station	Local control station including mounting	Recommendation
Power sockets	Power sockets and welding receptacles	Requirement
Instrument air distribution	Air distributors (minimum placeholder)	Recommendation
	Air distributors in case it is connected to piping	Requirement
Electrical heat tracing	Identification of electrical heat tracing by its thermal insulation	Requirement
	Reference measurement and distribution for electrical trace heating. Electrical trace heating shall only be depicted by its thermal insulation	Recommendation
Lighting	Lighting row, lighting fixtures	Recommendation
Emergency lighting	Emergency lights	Recommendation
Communication systems		
Fire alarm system	Fire detectors and alarm annunciations (horn, lights)	Permission
Public address system	Speaker, intercom stations	Permission
Video systems	Cameras	Permission
WLAN access points	Network components	Permission
Others		
Hazardous areas	Depiction of explosion hazard zones	Permission

Corrections à la version française:

Tableau 1 – Contenu du modèle d'installation 3D

Remplacer le Tableau 1 existant par le nouveau Tableau 1 suivant:

Objet E & I	Description	Exigence, recommandation ou permission
Instruments et vannes		
Vannes automatiques	Tous les dispositifs de commande (installés dans la tuyauterie) dans le schéma P & ID avec la dimension géométrique maximale de leurs entraînements et la description du montage	Exigence
Instruments en ligne	Tous les appareils en ligne dans le schéma P & ID (installés dans la tuyauterie) avec leur dimension géométrique maximale selon le plan d'installation	Exigence
Sections d'entrée et de sortie	Sections spéciales d'entrée et de sortie	Recommandation
Instruments montés sur bride	Tous les instruments montés sur bride dans le schéma P & ID avec leur dimension géométrique maximale. La salle réservée à l'installation et au retrait doit être prise en considération.	Exigence
Instruments montés en surface	Appareils de mesure à pince	Exigence
Instruments montés à l'extérieur	Dispositifs de commande de traitement avec lignes de mesure de tubes: Au moins une connexion de mesure, y compris l'adaptateur pour tube, doit être modélisée	Exigence
Chemins électriques et chemins de câbles		
Transformateurs	Transformateurs	Exigence
Moteurs	Entraînement électrique pour moteurs avec équipement	Exigence
Chemins de câbles et échelles	Tous les cheminements de câbles horizontaux et verticaux (de largeur supérieure ou égale à 200 mm)	Exigence
	Chemins de câbles de largeur inférieure à 200 mm	Permission
	Les chemins de câbles en treillis ne sont généralement pas représentés	Recommandation
Cheminement de câble	Configuration des cheminements de câbles et du parcours de câbles. Tous les câbles à une section donnée	Recommandation
Principaux supports électriques	Les principaux supports électriques des cheminements de câbles doivent être prévus dans le modèle.	Exigence
Supports de chemins de câbles	Montage des chemins de câbles uniquement selon les exigences	Recommandation
Conduites de câbles	Les ouvertures murales prévues pour les chemins de câbles ou les entrées de câbles doivent être représentées	Exigence
Tranchées, ponceaux et conduits souterrains	Toutes les tranchées et tous les conduits souterrains	Recommandation

Objet E & I	Description	Exigence, recommandation ou permission
Panneaux et armoires électriques		
Panneaux électriques	Armoires, tableaux de conduite locale et salles de commande sur le terrain	Exigence
Armoires	Armoires dans le local de commande (configuration exigée pour le cheminement de câble et l'évitement de collision avec le système CVC et le système d'alarme incendie)	Exigence
Armoires et conteneurs pour analyseurs de traitement	Armoires pour analyseurs, conteneur pour analyseur; y compris mesure de l'air ambiant	Exigence
E/S distantes	E/S distantes	Exigence
Boîtes de jonction	Boîte de jonction électrique	Exigence
	Bus de terrain et boîte de jonction de transition	Recommandation
Coffrets de mise à la terre	Coffret de mise à la terre et point de masse central	Recommandation
Installation		
Poste de commande local	Poste de commande local y compris montage	Recommandation
Prises d'alimentation	Prises d'alimentation et fiches pour soudeuse électrique	Exigence
Distribution d'air d'alimentation	Distributeurs d'air (paramètre fictif minimal)	Recommandation
	Les distributeurs d'air s'ils sont connectés à la tuyauterie	Exigence
Traçage électrique	Identification du traçage électrique par son isolation thermique	Exigence
	Mesure de référence et distribution pour les traçages électriques. Le traçage électrique ne doit être représenté que par son isolation thermique	Recommandation
Éclairage	Ligne d'éclairage, appareils d'éclairage	Recommandation
Éclairage de secours	Lampes de secours	Recommandation
Systèmes de communication		
Système d'alarme incendie	Détecteurs d'incendie et indicateurs d'alarme (avertisseur sonore, lampes)	Permission
Système de sonorisation	Haut-parleur, postes d'interphone	Permission
Systèmes vidéo	Caméras	Permission
Points d'accès de réseau local sans fil	Composants du réseau	Permission
Autres		
Zones dangereuses	Représentation des zones de danger d'explosion	Permission