

LÉGENDE ET TABLEAU DESCRIPTIF

*** COFFRET DE TYPE	DESCRIPTION	**DIMENSIONS COFFRET				PLAQUE DE FOND					ÉLÉMENT REQUIS	FIXATION DU COFFRET	POIDS ESTIMÉ (kg)	
		L	H	P	P1	**DIMENSIONS								
		L1	L2	L3	H1	H2	MÉTHODE DE FIXATION DE LA PLAQUE DE FOND AU FOND DU COFFRET							
BRANCHEMENT														
CB1	COFFRET DE BRANCHEMENT 120-240V	255	510	200	250	200	S.O.	S.O.	430	S.O.	MF1	A0	F2A	16
CB3	COFFRET DE BRANCHEMENT 347-600V	255	510	200	250	200	S.O.	S.O.	430	S.O.	MF1	A0	F2A	16
DISTRIBUTION														
CB15	COFFRET DE DISTRIBUTION 120-240V	255	510	200	250	200	S.O.	S.O.	430	S.O.	MF1	A0	F2A	16
CECUM	COFFRET DE DISTRIBUTION POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN MONTRÉAL	760	1320	500	529	(2)	S.O.	S.O.	(2)	S.O.	MF5	A1-A4	F2D	100
CECUQ	COFFRET DE DISTRIBUTION POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN QUÉBEC	1000	1100	500	550	930	420	91	950	115	MF5	A1-A2-A3-A4	F2C	80
BRANCHEMENT ET DISTRIBUTION														
CE1	COFFRET DE BRANCHEMENT ET DISTRIBUTION POUR ÉCLAIRAGE ROUTIER 120-240V	610	1220	200	250	S.O.	430	275	1090	460	MF1	A1-A2-A3-A4	F2A	70
CE3	COFFRET DE BRANCHEMENT ET DISTRIBUTION POUR ÉCLAIRAGE ROUTIER 347-600V	610	1220	200	250	S.O.	430	275	1090	460	MF1	A1-A2-A3-A4	F2A	70
CB14	COFFRET DE BRANCHEMENT ET DISTRIBUTION 120-240V	255	510	200	250	200	S.O.	S.O.	430	S.O.	MF1	A0	F2A	16
CONTRÔLE														
CF8	COFFRET DE CONTRÔLE POUR FEUX DE CIRCULATION À 8 RELAIS	635	1255	430	480	560	S.O.	S.O.	400	S.O.	MF2	A1-A2-A3-A4	F1	
CF16	COFFRET DE CONTRÔLE POUR FEUX DE CIRCULATION À 16 RELAIS	760	1380	455	505	560	S.O.	S.O.	560	S.O.	MF2	A1-A2-A3-A4	F1 OU F3	110
CCS	COFFRET DE CONTRÔLE POUR FEUX CLIGNOTANTS	255	510	200	250	200	S.O.	S.O.	430	S.O.	MF1	A0	F2A	14
CPMV1	COFFRET DE CONTRÔLE POUR PANNEAU À MESSAGE VARIABLE	610	1220	200	250	S.O.	430	275	1090	460	MF1	A1-A2-A3-A4	F2A	70
CPMV	COFFRET DE CONTRÔLE POUR PANNEAU À MESSAGE VARIABLE	610	1220	500	550	540	S.O.	S.O.	1120	S.O.	MF4	A1-A2-A3-A4	F2A	
CRUM	COFFRET DE CONTRÔLE POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN MONTRÉAL	760	1320	500	529	564	S.O.	S.O.	361	S.O.	MF5	A1-A4	F2D	100
CTC	COFFRET DE TÉLÉSURVEILLANCE ET CONTRÔLE	760	1380	455	505	500	S.O.	S.O.	500	S.O.	MF2	A1-A2-A3-A4	F3	
CVSR	COFFRET DE CONTRÔLE POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU RÉGIONAL	762	914	305	355	686	S.O.	S.O.	838	S.O.	MF5	A2-A3	F2B	40
DISTRIBUTION ET CONTRÔLE														
CVSUM	COFFRET DE DISTRIBUTION ET CONTRÔLE POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN MONTRÉAL	760	1320	500	529	(1)	S.O.	S.O.	(1)	S.O.	MF5	A1-A4	F2D	140
CVSUQ	COFFRET DE DISTRIBUTION ET CONTRÔLE POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN QUÉBEC	1000	1100	500	568	930	420	91	950	115	MF5	A1-A2-A3-A4	F2C	100
RELÈVE														
CRF	COFFRET DE RELÈVE SUR FÛT	455	1016	405	455	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	MF0	A1-A2-A3-A4	F1	155
CRM	COFFRET DE RELÈVE SUR MASSIF	760	1380	455	505	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	MF0	A1-A2-A3-A4	F3	230
CRPMV	COFFRET D'ACCUMULATEURS POUR PANNEAU À MESSAGES VARIABLES	760	1380	455	505	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	MF0	A1-A2-A3-A4	F3	
TRANSFORMATION														
CDT	COFFRET DE TRANSFORMATION	610	760	405	455	540	S.O.	S.O.	660	S.O.	MF1	A1-A2-A3-A4	F2A	
SPÉCIAL														
CS	COFFRET SPÉCIAL*	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	

EXIGENCES GÉNÉRALES :
LES COFFRETS ET LEUR MONTAGE DOIVENT ÊTRE APPROUVÉS CONFORMÉMENT AUX ARTICLES 2.024 À 2.028 DU CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC, CHAPITRE V – ÉLECTRICITÉ

SOUDAGE :
LE FABRICANT DOIT DÉTENIR UNE PROCÉDURE DE SOUDAGE ET UN SYSTÈME D'INSPECTION BASÉS SUR LA NORME CSA W47.1 « CERTIFICATION DES COMPAGNIES DE SOUDAGE PAR FUSION DE L'ACIER ». POUR LES ARÊTES DES BOÎTIERS ET LES DISPOSITIFS DE LEVAGE, SEULES LES SOUDURES CONTINUES SONT ACCEPTÉES. POUR LES SUPPORTS DE COURROIE ET LES CHARNIÈRES DISSIMULÉES DE TYPE PIANO, SEULS LES JOINTS SOUDÉS SONT ACCEPTÉS. LES SOUDURES DOIVENT ÊTRE CONÇUES ET EXÉCUTÉES SELON LES EXIGENCES DE LA NORME AWS D1.6. LES NUMÉROS DE PROCÉDURES DE SOUDAGE DOIVENT ÊTRE INDIQUÉS SUR LES DESSINS D'ATELIER.

BOÎTIERS :
ILS DOIVENT ÊTRE FABRIQUÉS EN ACIER INOXYDABLE 304 ET ÊTRE CONFORMES À LA NORME ASTM A167 « STANDARD SPECIFICATION FOR STAINLESS AND HEAT-RESISTING CHROMIUM-NICKEL STEEL PLATE, SHEET, AND STRIP ». L'ACIER UTILISÉ DOIT ÊTRE DE TYPE 304, CALIBRE 14 ET D'UN FINI DE SURFACE DE TYPE 2B MINIMUM CONFORMÉMENT À LA NORME ASTM A480 / A480M « STANDARD SPECIFICATION FOR GENERAL REQUIREMENTS FOR FLAT-ROLLED STAINLESS AND HEAT-RESISTING STEEL PLATE, SHEET, AND STRIP ». LES BOÎTIERS DOIVENT ÊTRE CERTIFIÉS 3R, TEL QU'IL EST DÉFINI DANS LA NORME NEMA 250 « ENCLOSURES FOR ELECTRICAL EQUIPMENT (1000V MAXIMUM) ».

TOUTES LES SURFACES INTERNES ET EXTERNES DES BOÎTIERS DOIVENT ÊTRE PROPRES, LIBRES DE CONTAMINANTS ET EXEMPTES D'ASPÉRITÉS ET DE TOUT AUTRE DÉFAUT. LES SOUDURES INTERNES ET EXTERNES DOIVENT ÊTRE DÉCAPÉES ET PASSIVÉES CONFORMÉMENT AUX NORMES ASTM A380 / A380M « STANDARD PRACTICE FOR CLEANING, DESCALING, AND PASSIVATION OF STAINLESS STEEL PARTS, EQUIPMENTS, AND SYSTEMS » ET ASTM A967 / A967M « STANDARD SPECIFICATION FOR CHEMICAL PASSIVATION TREATMENTS FOR STAINLESS STEEL PARTS ».

LES OUVERTURES PRATIQUÉES DANS LES TÔLES DOIVENT ÊTRE PERCÉES SELON LES GABARITS APPROPRIÉS. LA PÉRIPHÉRIE DES OUVERTURES DOIT ÊTRE LISSE ET SANS BAVURE. EN L'ABSENCE DE CONDUIT OU DE BAGUE DE RACCORDEMENT, UNE GAINÉ PROTECTRICE DOIT ÊTRE UTILISÉE AUTOUR DES TROUS LAISSANT LE PASSAGE AUX FILS ÉLECTRIQUES.

TOUTE LA QUINCAILLERIE, LES BOULONS, LES ÉCROUS ET LES RONDELLES DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME 6201 « BOULONS, TIGES D'ANCRAGE, ÉCROUS ET RONDELLES EN ACIER » DE LA COLLECTION-NORMES OUVRAGES ROUTIERS DES PUBLICATIONS DU QUÉBEC ET ÊTRE EN ACIER INOXYDABLE 304 OU 316. L'EMPLOI D'UN SYSTÈME ANTIDESSERRAGE RÉSISTANT AUX VIBRATIONS EST REQUIS.

L'OUVERTURE DU COFFRET DOIT ÊTRE SUPÉRIEURE AUX DIMENSIONS DE LA PLAQUE DE FOND AFIN QUE CETTE DERNIÈRE PUISSE SORTIR LIBREMENT EN LIGNE DROITE SANS INCLINAISON.

IDENTIFICATION :

LE FABRICANT DOIT FIXER UNE ÉTIQUETTE À L'INTÉRIEUR DU BOÎTIER À UN ENDROIT VISIBLE. ELLE DOIT PORTER LA CERTIFICATION DE L'ÉTANCHÉITÉ ET DONNER LES RENSEIGNEMENTS SUIVANTS :
- LE NOM DU FABRICANT OU SA MARQUE DE COMMERCE
- LE NOM DE L'ORGANISME DE CERTIFICATION, LE NUMÉRO DE CERTIFICATION DU FABRICANT ET L'IDENTIFICATION « TYPE 3R » OU SPE-1000
- LA DATE D'APPROBATION
- LE CODE D'IDENTIFICATION DU COFFRET PERMETTANT DE LE RELIER AU LOT DE PRODUCTION AUQUEL IL APPARTIENT

AUCUNE MARQUE DE COMMERCE NE DOIT ÊTRE APPOSÉE SUR L'EXTÉRIEUR DU BOÎTIER

- * LE CONCEPTEUR DOIT SPÉCIFIER LES DIMENSIONS DU COFFRET SPÉCIAL ET DE SA PLAQUE DE FOND SI REQUISE. IL DOIT ÉGALEMENT SPÉCIFIER LA MÉTHODE DE FIXATION DE LA PLAQUE DE FOND AU FOND DU COFFRET, LES ÉLÉMENTS REQUIS AINSI QUE LA FIXATION DU COFFRET.
- ** TOLÉRANCE +/- 5 mm.
- *** POUR LES COFFRETS DE REMPLACEMENT AVEC UNE DISTRIBUTION À 240 ET 600V, VOIR LE SERVICE DE L'ÉLECTROTECHNIQUE
- (1) VOIR LE FEUILLET « COFFRET POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN MONTRÉAL (CVSUM) ».
- (2) VOIR LE FEUILLET « COFFRET ÉLECTRIQUE POUR CAMÉRA DE VIDÉOSURVEILLANCE EN MILIEU URBAIN MONTRÉAL (CECUM) ».

NOTES GÉNÉRALES :

- RÉFÉRENCE PLAN TYPE PT2P-230 AVRIL 2024
- DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.

PLAN TYPE - AVRIL 2024	PT2P-230
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES	
AAAA-MM-JJ	PRENOM NOM (012 - XXXXXX)
AAAA-MM-JJ	Statut Par
Mandataire	
DIRECTION GÉNÉRALE DES STRUCTURES DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION	
Scanné Ce document technologique n'est pas signé et scellé au sens de la Loi sur les ingénieurs et ne peut être utilisé à des fins de travaux visés à l'article 2 de la Loi sur les ingénieurs. Ce document est disponible strictement pour commentaires, pour information ou pour coordination. Aucune garantie n'est donnée sur l'intégrité des informations contenues et sur les modifications apportées au document qui auraient pu être faites ou à venir. La diffusion de ce document technologique est interdite si la présente note limitative n'est pas inscrite. PRENOM NOM, Ing.	
Vérificateur	PRENOM NOM, Ing.
Équipe technique	PRENOM NOM, tech.
Titre	
EXIGENCES GÉNÉRALES ET DIMENSIONS DES COFFRETS	
Numéro de plan	1
EL-2024-N-DDDDDD	
Identification de regroupement	

LISTE DE COFFRETS POUR LE PROJET

NOMBRE DE COFFRET(S) - - - -

NOMBRE DE COFFRET(S) - - - -

NOMBRE DE COFFRET(S) - - - -

EXEMPLE DE CODIFICATION

CB1 - MC1 - MF1 - AO - F2X

***COFFRET TYPE

MONTAGE DU COFFRET :

MC1 : COFFRET COMPLET AVEC COMPOSANTS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES.

MÉTHODE DE FIXATION DE LA PLAQUE DE FOND AU FOND DU COFFRET :

- MF0 : AUCUNE.
- MF1 : AVEC BOULON SOUDÉS, RAIL EN « Z » POUR LE HAUT ET RAIL EN « J » POUR LE BAS.
- MF2 : AVEC CHARNIÈRE DISSIMULÉE DE TYPE PIANO.
- MF3 : AVEC 2 RAILS EN « Z ».
- MF4 : AVEC FERRURE.
- MF5 : AVEC BOULONS SOUDÉS.

FIXATION DU COFFRET :

- F1 : FIXATION SUR FÛT AVEC PROFILÉS STANDARDS.
- F2X : FIXATION SUR FÛT AVEC COURROIES DE RETENUE (INCLUS 4 OPTIONS F2A, F2B, F2C ET F2D).
- F3 : MONTAGE SUR PIÉDESTAL ET MASSIF (VOIR PLAN INGÉNIEUR EN STRUCTURE).
- F4 : MONTAGE SUR MASSIF (VOIR PLAN INGÉNIEUR EN STRUCTURE).

ÉLÉMENTS REQUIS :

- A0 : AUCUNE.
- A1 : DISPOSITIF DE MAINTIEN DE LA PORTE EN POSITION OUVERTE À 135 DÉGRÉS SUPPORTANT UNE PRESSION DE 73,2 kg/m².
- A2 : CRÉMONE À 3 POINTS DE FIXATION MODÈLE EBERHARD 5647 OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
- A3 : POIGNÉE VERROUILLABLE PAR CADENAS PAR LE HAUT, MODÈLE EBERHARD 57-8061-SSP OU ÉQUIVALENT APPROUVÉ.
- A4 : DISPOSITIF DE LEVAGE DES COFFRETS.

**** NOTE AU CONCEPTEUR ****
TOUTE DEMANDE DE MODIFICATIONS SUR LES PLANS TYPES DOIT ÊTRE TRANSMISE À L'ADRESSE COURRIEL : f412.dess@transport.gouv.qc.ca À L'AIDE DU FORMULAIRE F412 « PROPOSITION DE MODIFICATIONS AUX DOCUMENTS DE LA DIRECTION DE L'ÉLECTROTECHNIQUE ET DES STRUCTURES DE SIGNALISATION (DESS) ». CE FORMULAIRE EST ACCESSIBLE ET PEUT ÊTRE TÉLÉCHARGÉ SUR LE SITE INTERNET DU MINISTÈRE.

CE PLAN NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À DES FINS DE CONSTRUCTION

LISTE DE PIÉDESTAL (AUX) POUR LE PROJET

NOMBRE DE PIÉDESTAUX P1

NOMBRE DE PIÉDESTAUX P2

NOTES :

- PIÉDESTAL P1 : PIÉDESTAL POUR UN (1) COFFRET ET POUR MASSIF DE FONDATION TYPE MC-1 (VOIR PLAN INGÉNIEUR EN STRUCTURE).
- PIÉDESTAL P2 : PIÉDESTAL POUR DEUX (2) COFFRETS EN MONTAGE DOS À DOS ET POUR MASSIF DE FONDATION TYPE MC-2 (VOIR PLAN INGÉNIEUR EN STRUCTURE).