



# TORNATECH

Projet: \_\_\_\_\_

Client: \_\_\_\_\_

Ingénieur: \_\_\_\_\_

Manufacturier de pompe: \_\_\_\_\_

Documents Techniques  
pour Approbation

## Série GPx

Plein service

Armoire de contrôle pour  
pompe à incendie – Moteur électrique

### Contenu:

Données techniques

Dimensions

Schéma de câblage

Connexions annexe

Note: Les dessins inclus sont selon notre offre standard.  
Les dessins peuvent différer de ce qui est fourni.



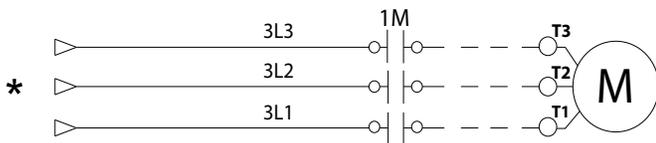
Février 2025



### Sélectionnez la méthode de démarrage

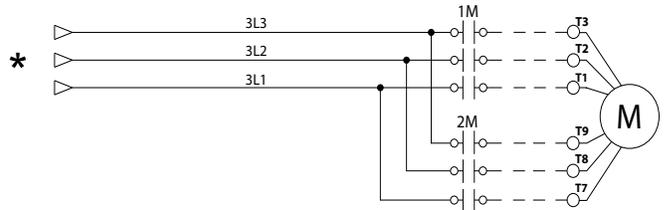
#### Modèle GPA

Démarrateur à pleine tension



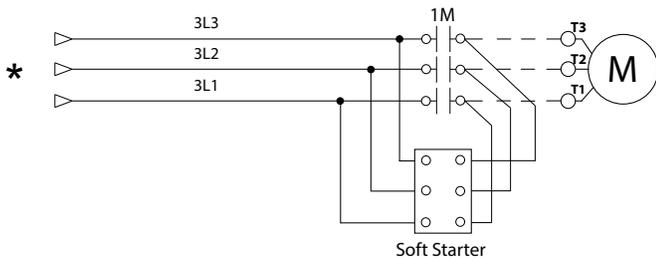
#### Modèle GPP

Démarrateur à tension réduite  
Enroulements partiels



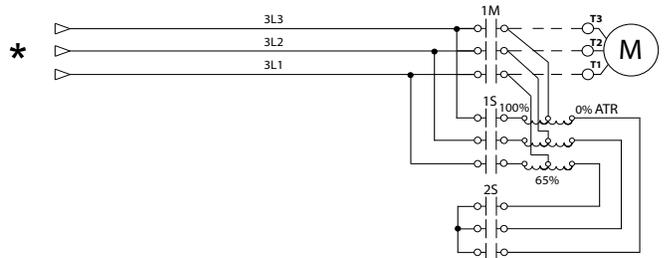
#### Modèle GPS

Démarrateur électronique à accélération  
et décélération contrôlées



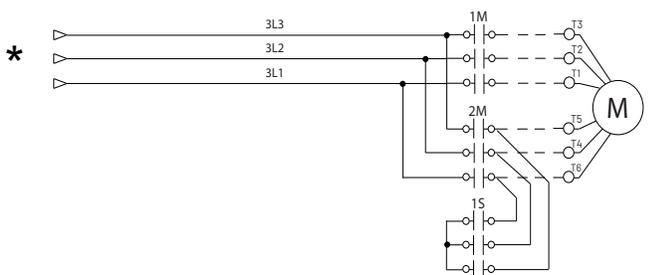
#### Modèle GPR

Autotransformateur



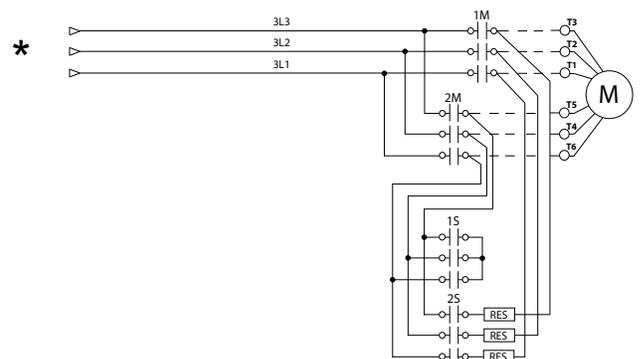
#### Modèle GPY

Démarrateur étoile-triangle  
à transition ouverte



#### Modèle GPW

Démarrateur étoile-triangle  
à transition fermée



\*De la source normale à travers le selectionneur d'isolement et le disjoncteur

\* Pour détails consulter Moyen de Coupure à la page 4.





<b>Normes, Homologations Approbations et Certifications</b>	<b>Construit selon la plus récente norme NFPA 20</b>			
	<b>Underwriters Laboratory (UL)</b>	UL218 - Fire Pump Controllers		
	<b>FM Global</b>	Class 1321/1323		
	<b>Ville de New York</b>	Acceptable par le département des bâtiments de la ville de New York		
	<b>Marquage CE</b>	Diverses directives et normes EN, IEC & CEE		
	Construit au Canada ou aux Émirats Arabes Unis		Construit en Europe	
	Marque CE option		Fourni en standard	
<b>Boîtier</b>	<b>Degré de protection</b>			
	Construit au Canada ou aux Émirats Arabes Unis		Construit en Europe	
	Standard: NEMA 2		Standard: IP55	
	<b>Optionnel</b>			
	NEMA 12	NEMA 4X-304 acier inox. peint	IP54	
	NEMA 3	NEMA 4X-304 acier inox. fini brossé	IP55	
	NEMA 3R	NEMA 4X-316 acier inox. peint	IP65	
	NEMA 4	NEMA 4X-316 acier inox. fini brossé	IP66	
	<b>Accessoires</b>		<b>Spécifications de la peinture</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plaque amovible pour entrée des câbles</li> <li>• Œillets de levage</li> <li>• Poignée avec clé</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rouge RAL3002</li> <li>• Peinture en poudre</li> <li>• Fini texturé brillant</li> </ul>	

Tenue aux courts-circuits															
HP	200V à 208V 50/60Hz/3ph			220V à 240V 50/60Hz/3ph			380V à 415V 50/60Hz/3ph			440V à 480V 50/60Hz/3ph			575V à 600V 60Hz/3ph		
	Standard	Inter-médiaire	Haute	Standard	Inter-médiaire	Haute									
		Option D13	Option D13B		Option D13	Option D13B									
≤150	100kA	150kA	200kA	50kA	100kA	-									
200	50kA	-	100kA												
250	-	-	-	50kA	-	100kA									
300	-	-	-	-	-	-									
350	-	-	-	-	-	-									
400	-	-	-	-	-	-	50kA	-	100kA	50kA	-	100kA	-	-	-
450	-	-	-	-	-	-									
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50kA	-	100kA	-	-	-



<b>Classification Température Ambiante</b>	<b>Standard:</b> 4°C à 40°C / 39°F à 104°F	<b>Optionnel:</b> 4°C à 55°C / 39°F à 131°F
<b>Protection Surintensités</b>	Dispositif de protection contre les surintensités	
<b>Moyen de Coupure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assemblée comprenant un sectionneur d'isolement et un disjoncteur: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrebarrée dans la position EN</li> <li>- Sectionneur d'isolement calibré au minimum à 115% du courant de pleine charge du moteur</li> <li>- Disjoncteur calibré au minimum à 115% du courant de pleine charge du moteur</li> <li>- Détecteur de surintensité du type non thermique avec déclencheur magnétique</li> <li>- Déclencheur instantané ajusté à un maximum de 20 fois le courant de pleine charge du moteur</li> </ul> </li> <li>• Poignée latérale commune</li> </ul>	
<b>Entrée de Service</b>	Approuvé en tant qu'entrée de service (non applicable pour les installations au Canada).	
<b>Manette de Départ d'Urgence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage latéral</li> <li>• Activation du type tirer et bloquer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrupteur de fin de course intégré</li> <li>• Démarrage de type direct en ligne</li> </ul>
<b>Protecteur de Rotor Bloqué</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Active le déclencheur à émission de tension du disjoncteur</li> <li>• Ajusté pour agir dans un délais de 8 à 20 secondes en cas de rotor bloqué</li> <li>• Calibré en usine à 600% du courant de pleine charge du moteur</li> </ul>	
<b>Lectures Électriques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension entre les phases (alimentation normale)</li> <li>• Courant sur chaque phase quand le moteur est en marche</li> </ul>	
<b>Lectures de Pression</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression du système en continu</li> <li>• Points de consigne de départ et d'arrêt</li> </ul>	
<b>Enregistrement des Pressions et Événements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecture de pression périodique avec dates et heures</li> <li>• Événements avec dates et heures</li> <li>• Sous condition d'opération normale, les événements sont stockés en mémoire pendant toute la durée de vie du contrôleur.</li> <li>• Données accessible à partir de l'écran tactile</li> <li>• Transférable à travers un port USB sur une mémoire externe</li> </ul>	
<b>Détection de la Pression</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmetteur de pression et électrovanne d'essai pour eau douce</li> <li>• Raccord de ligne de pression de 1/2" Femelle NPT</li> <li>• Connexion de drain de 3/8"</li> <li>• Nominale pour une pression entre 0-500PSI (affichage standard de 0-300PSI)</li> <li>• Montage extérieur sous couvercle de protection étanche</li> </ul>	



<b>Alarme Sonore</b>	Sonnerie d'alarme - 85dB à 3 mètres		
<b>Indications Visuelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation disponible</li> <li>• Moteur en marche</li> <li>• Essai périodique</li> <li>• Départ manuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Départ vanne de déluge</li> <li>• Départ auto. à distance</li> <li>• Départ manuel à distance</li> <li>• Départ d'urgence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompe en demande / Départ auto</li> <li>• Température de la salle (°F ou °C)</li> <li>• Blocage</li> </ul>
<b>Alarmes Visuelles &amp; Audibles</b>	<p>Visuelles seulement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise tension contrôle</li> <li>• Seuil de départ invalide</li> <li>• Courant rotor bloqué</li> <li>• Perte de pouvoir</li> <li>• Niveau d'eau bas</li> <li>• Basse température salle de pompes</li> <li>• Défaut moteur</li> <li>• Phase normale inversée</li> </ul> <p>Visuelles et audibles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Échec démarrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haut courant</li> <li>• Haute tension</li> <li>• Perte de phase L1</li> <li>• Perte de phase L2</li> <li>• Perte de phase L3</li> <li>• Débalancement des phases</li> <li>• Capteur pression défectueux</li> <li>• Pompe en demande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarme salle mécanique</li> <li>• Service requis</li> <li>• Bas courant</li> <li>• Basse tension</li> <li>• Vérification soupape du test</li> <li>• Test pression départ non atteint</li> </ul>
<b>Contacts d'Alarme à Distance</b>	<p>DPDT-8A-250V.AC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation disponible</li> <li>• Inversion des phases</li> <li>• Moteur en marche</li> <li>• Alarme commun salle de pompes (regroupant) (ré-assignable en chantier)** <ul style="list-style-type: none"> <li>• Surtension</li> <li>• Basse tension</li> <li>• Haut température de la salle</li> <li>• Basse température de la salle</li> <li>• Débalancement des phases</li> </ul> </li> <li>• Alarme commun défaut moteur (regroupant) (ré-assignable en chantier)** <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haut courant</li> <li>• Bas courant</li> <li>• Refus de démarrer</li> <li>• Défaut à la terre</li> </ul> </li> <li>• Libre (programmable en chantier)**</li> </ul>		

\*\* Tornatech se réserve le droit d'utiliser l'une de ces trois points d'alarme pour les exigences particulières d'application spécifiques.



<b>Interface Opérateur ViZiTouch V2.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro-ordinateur avec logiciel de type automate programmable</li> <li>• Ecran tactile en couleur de 7" (technologie HMI)</li> <li>• Logiciel pouvant être mis à jour localement</li> <li>• Multilingue</li> </ul>		
<b>Capabilités en Protocol de Communication</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocol: ModBus</li> <li>• Type de connexion: Connecteur blindée RJ45 femelle</li> <li>• Format d'encadrement: TCP/IP</li> <li>• Adresses: Voir bulletin MOD-GPx</li> </ul>		
<b>Opération</b>	<b>Départ Automatique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Départ sur détection d'une chute de pression</li> <li>• Départ à distance venant d'un équipement automatique</li> <li>• Départ sur ouverture d'une vanne de déluge</li> </ul>	
	<b>Départ Manuel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouton poussoir Départ</li> <li>• Bouton poussoir de Cycle d'Essai Manuel</li> <li>• Départ à distance venant d'un équipement manuel</li> </ul>	
	<b>Arrêt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel à l'aide du bouton Arrêt</li> <li>• Automatique après la fin de la minuterie de marche minimale ***</li> </ul>	
	<b>Minuteries</b>	<b>Ajustable &amp; Visualisables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minuterie de marche minimal ***</li> <li>• Délais à l'arrêt</li> <li>• Minuterie d'essai périodique</li> </ul>
	<b>Activation</b>	<b>Indications visuelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec pression</li> <li>• Sans pression</li> </ul>
	<b>Mode</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatique</li> <li>• Non-automatique</li> </ul>

\*\*\*Acceptable seulement si approuvée par les Autorités Ayant Jurisdiction



A4	Raccord d'un interrupteur de débit
A8	Application pompe à mousse, retrait du capteur de pression et de l'électrovanne d'essai
A9	Contrôle de pompe pour zone du bas
A10	Contrôle de pompe pour zone du milieu
A11	Contrôle de pompe pour zone supérieur
A13	Contrôleur non activé par la pression, retrait du capteur de pression et de l'électrovanne d'essai
A16	Arrêt / entrebarrage venant d'équipement à l'interieur de la salle mécanique
B11	Panneau d'alarme incorporé (Alimenté en 120vCA) indiquant: • Alarme sonore et bouton silence pour moteur en marche, et perte de phase. • Voyant lumineux pour perte de phase et panne source de supervision
B11B	Panneau d'alarme incorporé similaire à B11 mais alimenté en 220vCA
B19A	Haute température du moteur avec relais pour thermistances et contact d'alarme (DPDT)
B19B	Haute température du moteur avec relais pour sonde PT100 et contact d'alarme (DPDT)
B21	Défaut mise à la terre avec indication visuelle et contact d'alarme (DPDT)
B25	Fonction de test de débit numérique avec accès au menu Courbe de pompe, affichage du débit sur l'écran principal et câble de 25 pieds (Option UNIQUEMENT compatible avec le débitmètre numérique Tornatech).
C1	Contact d'alarme moteur en marche (DPDT)
C4	Contact d'alarme cycle d'essai automatique (DPDT)
C6	Contact d'alarme basse pression de refoulement (DPDT)
C7	Contact d'alarme basse température salle de pompes (DPDT)
C10	Contact d'alarme bas niveau du réservoir d'eau (DPDT)
C11	Contact d'alarme haute température du moteur (DPDT)
C12	Contact d'alarme haute vibrations du moteur avec indication visuelle et contact d'alarme (DPDT)
C14	Contact d'alarme pompe en demande / départ automatique (DPDT)

C15	Contact d'alarme refus de démarrage du moteur de la pompe (DPDT)
C16	Contact d'alarme alimentation de contrôle adéquate (DPDT)
C17	Contact d'alarme vanne du circuit du débitmètre ouvert avec indication visuelle et contact d'alarme (DPDT)
C18	Contact d'alarme haut niveau du réservoir d'eau (DPDT)
C19	Contact d'alarme départ à partir de la manette d'urgence (DPDT)
C20	Contact d'alarme départ manuel (DPDT)
C21	Contact d'alarme départ venant de la vanne de déluge (DPDT)
C22	Contact d'alarme départ automatique à distance (DPDT)
C23	Contact d'alarme départ manuel à distance (DPDT)
C24	Contact d'alarme haute température de la salle (DPDT)
C25	Deuxième série de contacts d'alarme standard (DPDT) (typiques pour la ville de Los Angeles et Denver)
Cx	Contact d'alarme additionnel (DPDT) (préciser la fonction)
D1	Capteur de pression pour eau douce avec plage de 0 à 300PSI installé sur l'aspiration avec indication visuelle et contact d'alarme
D1A	Capteur de pression pour eau salée avec plage de 0 à 300PSI installé sur l'aspiration avec indication visuelle et contact d'alarme
D5	Capteur de pression et électrovanne d'essai pour eau douce avec plage de 0 à 500PSI (pour calibration en usine seulement)
D5D	Capteur de pression et électrovanne d'essai pour eau salée avec plage de 0 à 500PSI
D10	Retrait des pieds de montage au sol (si applicable)
D14	Chaufferette anti-condensation et thermostat
D14A	Chaufferette anti-condensation et hygromètre
D14B	Chaufferette anti-condensation avec humidistat et hygromètre
D15	Tropicalisation
D18	Marquage CE avec certificat de conformité

Note: Les options sélectionnées sur cette page n'apparaissent pas sur les dessins pour soumission disponible sur le site.



D26	Modbus RTU avec connexion RS485
D27	Connexion pour chauffe moteur (alimentation externe monophasée et contact en/hors pour chauffe moteur)
D27A	Connexion pour chauffe moteur (alimentation interne monophasée et contact en/hors pour chauffe moteur)
D28	Jeu de dessins personnalisés
D34A	Carte entrée/sortie programmable - 5 entrées / 5 sorties
D36	Capteur de pression redondant pour eau douce avec plage de 0 à 500PSI
D36A	Capteur de pression redondant pour eau salée avec plage de 0 à 500PSI
D43	Certification sismique conforme à CBC 2019, IBC 2018 base rigide/montage mural uniquement
D44	Certification sismique spéciale conforme à la base rigide OSHPD/montage mural uniquement

L01	Autre langue et en anglais (bilingue)
L02	Français
L03	Espagnol
L04	Allemand
L05	Italien
L06	Polonais
L07	Roumain
L08	Hongrois
L09	Slovaque
L10	Croate
L11	Tchèque
L12	Portugais
L13	Néerlandais
L15	Turc
L16	Suédois
L21	Danois
L25	Chinois
L28	Finlandais
L29	Norvégien

Options additionnelles:

---



---



---



---

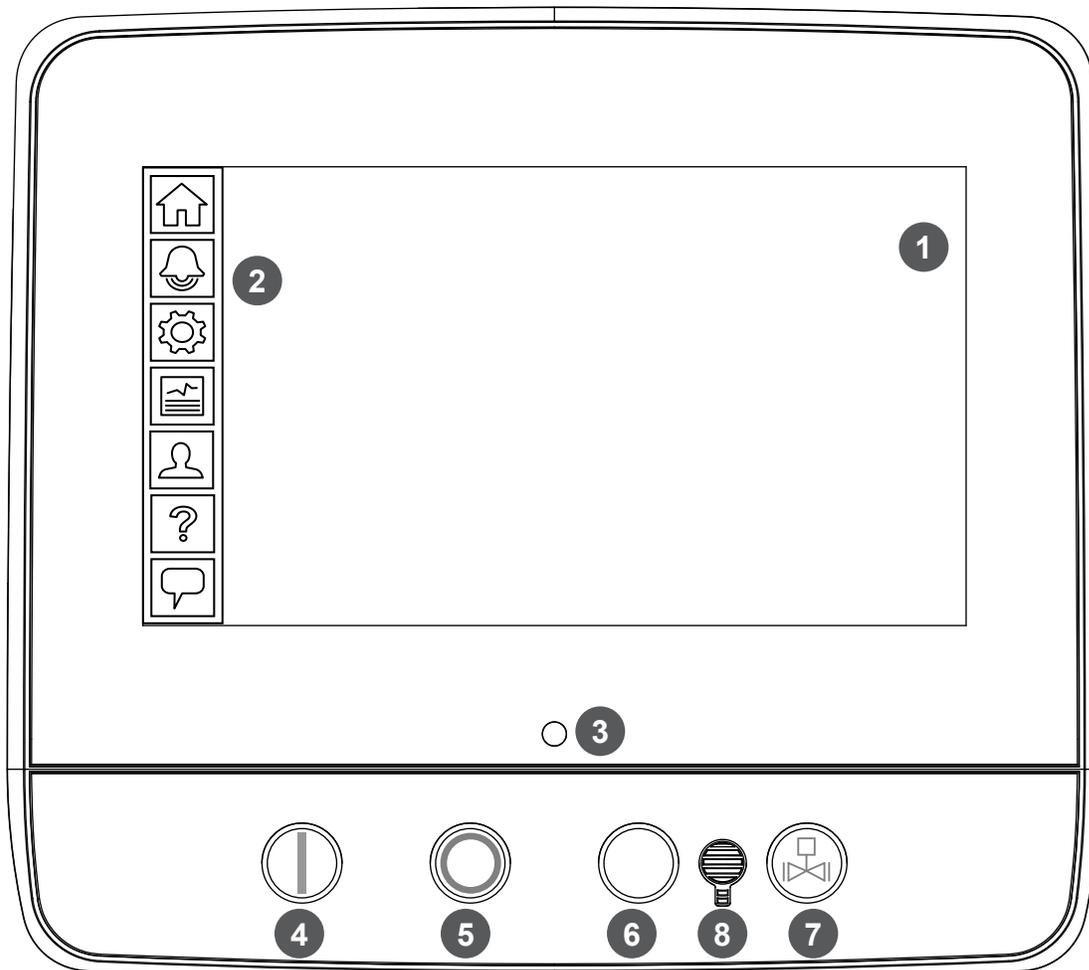


---

Note: Les options sélectionnées sur cette page n'apparaissent pas sur les dessins pour soumission disponible sur le site.



### Interface Opérateur ViZiTouch V2.1



- 1 - Écran tactile en couleur
- 2 - Menu sur écran
  - Page d'ACCUEIL
  - Page d'ALARME
  - Page de CONFIGURATION
  - Page HISTORIQUE
  - Page de SERVICE
  - Page du MANUEL
  - Page LANGUE

- 3 - Voyant DEL Alimenté (3 couleurs)
- 4 - Bouton DÉPART
- 5 - Bouton ARRÊT
- 6 - Pas utilisé
- 7 - Bouton CYCLE D'ESSAI MANUEL
- 8 - Sonnerie d'alarme



© Tornatech, Inc. Not for construction.  
Subject to change without notice.

BY		DD/MM/YY	
DRAWN BY	MLC	04/10/24	
FINAL APPROVAL	FC	07/11/24	

## CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE ÉLECTRIQUE

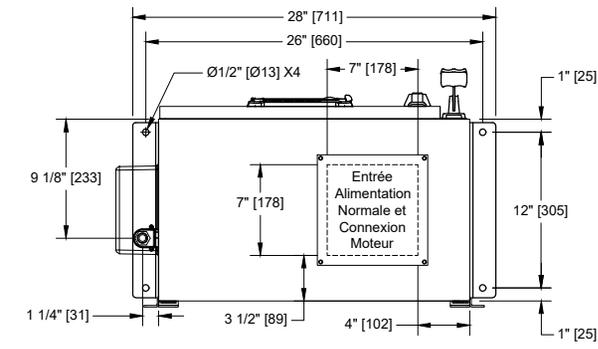
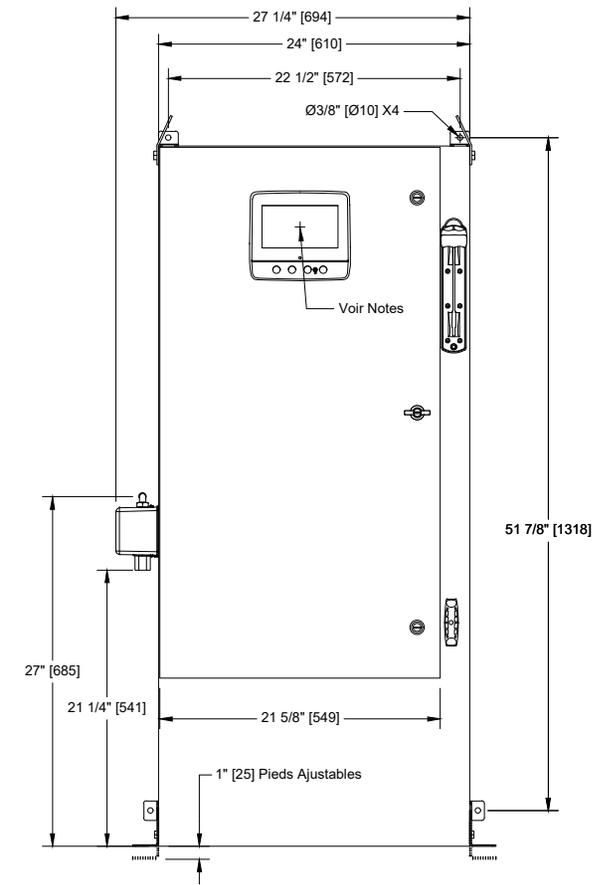
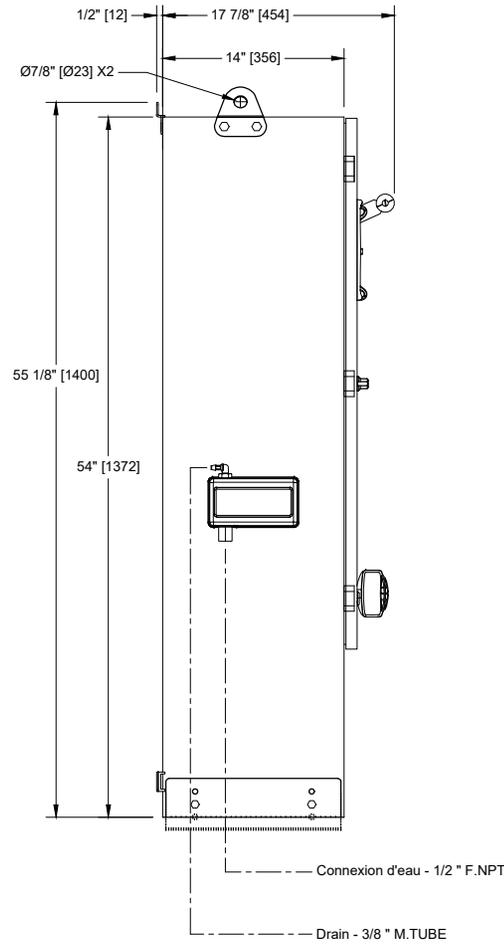
**MODÈLE: GPA/GPP/GPY**

CONSTRUIT SELON LA DERNIÈRE ÉDITION DU STANDARD NFPA 20 & NFPA70



PROJECTION  
DE TROISIÈME  
ANGLE

DRAWING NUMBER  
**GPX-D1920/F**  
DWG REV. 0  
SHEET 1 OF 1



Tension / Table des Puissances		
Tension	Min HP	Max HP
208	40	60
220 - 240	40	75
380 - 400 - 415	75	125
440 - 480	75	150
600	100	150

- Notes:**
- Standard: NEMA 2
  - Peinture standard: texture rouge RAL 3002.
  - Toutes les dimensions sont en pouces [millimètres].
  - Centre de l'écran: 47-5/8" [1208] à partir du bas.
  - Il est recommandé de passer les câbles à travers l'entrée de la plaque de dessous.
  - Utiliser des raccords électriques étanches.
  - Protéger contre les copeaux pendant le perçage.
  - L'ouverture de la porte équivaut à sa largeur.



© Tornatech, Inc. Not for construction.  
Subject to change without notice.

BY		DD/MM/YY
DRAWN BY	ACD	28/02/23
FINAL APPROVAL	FC	28/02/23

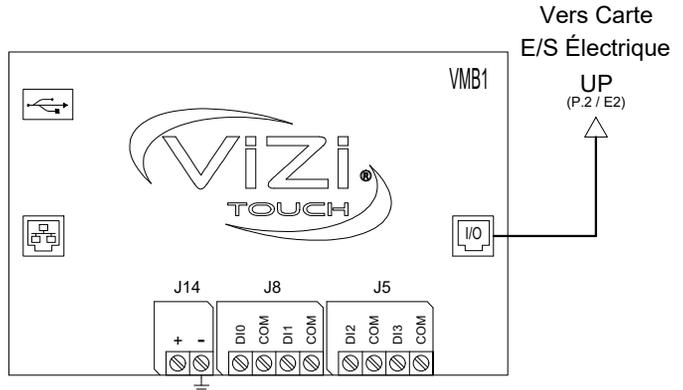
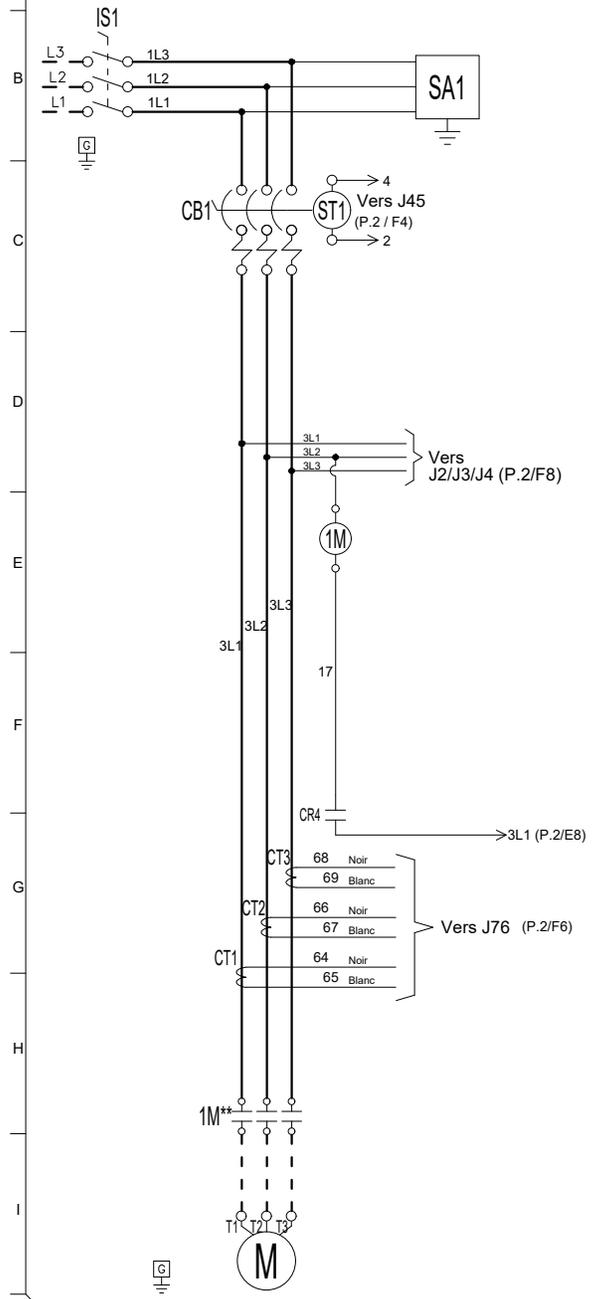
# CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE ÉLECTRIQUE PLEIN TENSION / PLEIN SERVICE

**MODÈLE: GPA**

CONSTRUIT SELON LA DERNIÈRE ÉDITION DU STANDARD NFPA 20 & NFPA70



DRAWING NUMBER	GPA-WS800/F
DWG REV. 0	
SHEET 1 OF 2	



Légende	
1M	Contacteur
AB	Cloche d'alarme
CB	Disjoncteur
CR	Relais de contrôle
CT	Transformateur de courant
EB	Carte E/S électrique
IS	Interrupteur d'isolement
J	Cavaller
LS	Contact de fin de course
PT	Capteur de pression
SA	Parasurtenseur
ST	Déclencheur d'ouverture
SV	Électrovanne
VMB	Carte principal
XTR	Transformateur



© Tornatech, Inc. Not for construction.  
Subject to change without notice.

BY		DD/MM/YY	
DRAWN BY	ACD	28/02/23	
FINAL APPROVAL	FC	28/02/23	

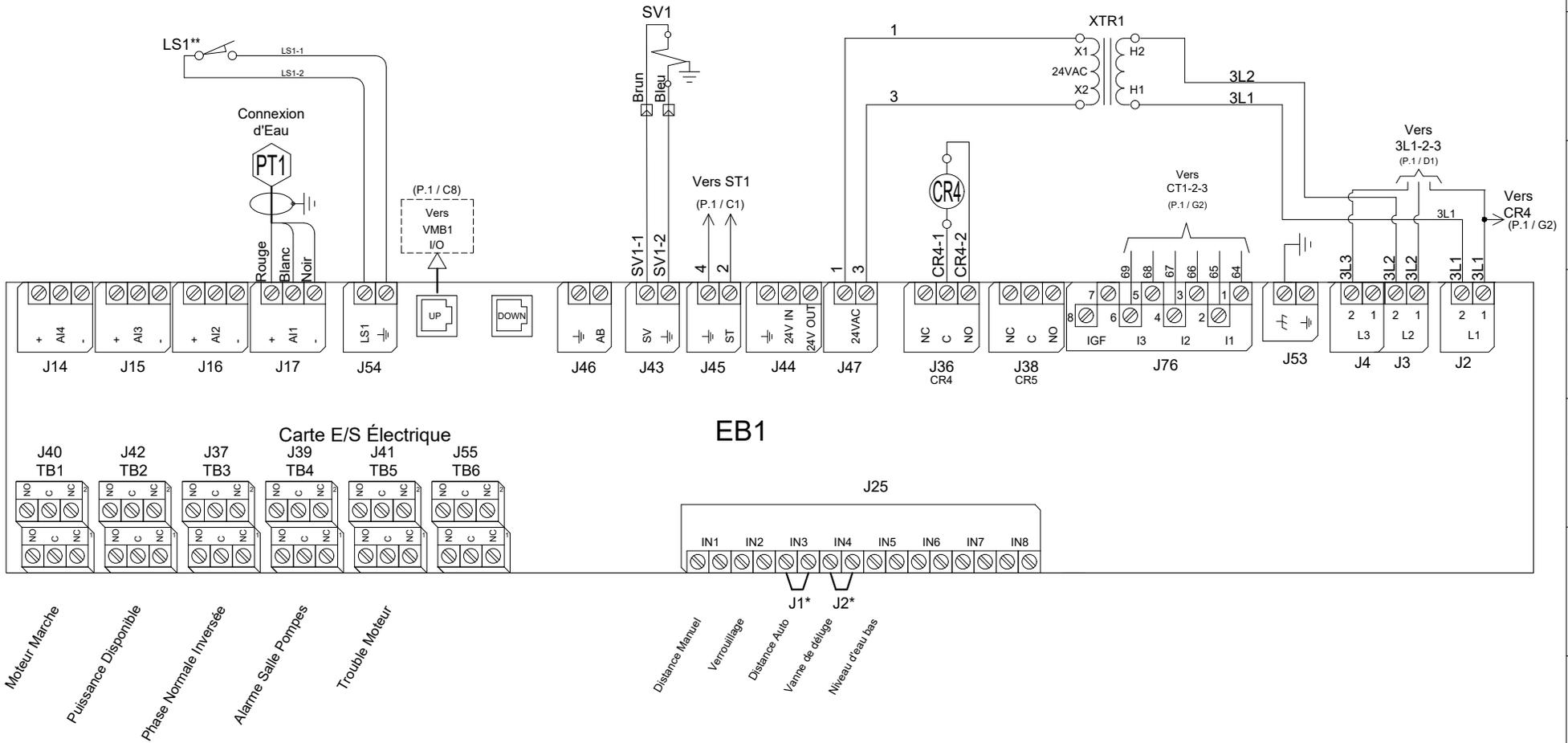
# CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE ÉLECTRIQUE PLEIN TENSION / PLEIN SERVICE

**MODÈLE: GPA**

CONSTRUIT SELON LA DERNIÈRE ÉDITION DU STANDARD NFPA 20 & NFPA70



DRAWING NUMBER  
**GPA-WS800/F**  
DWG REV. 0  
SHEET 2 OF 2



Moteur-Marche  
Puissance Disponible  
Phase Normale Inversée  
Alarme Salle Pompes  
Trouble Moteur

Distance Manuel  
Verrouillage  
Distance Auto  
Vanne de dégivrage  
Niveau d'eau bas

\* Retirer le cavalier pour activer cette fonction  
\*\* Contact fermé lorsque le démarrage d'urgence est en position "ON"



© Tornatech, Inc. Not for construction.  
Subject to change without notice.

BY		DD/MM/YY	
DRAWN BY	MLC	04/10/24	
FINAL APPROVAL	FC	07/11/24	

## CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE ÉLECTRIQUE

**MODÈLE: GPX**

CONSTRUIT SELON LA DERNIÈRE ÉDITION DU STANDARD NFPA 20 & NFPA70



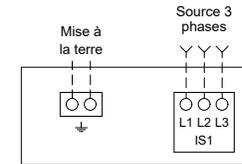
DRAWING NUMBER  
**GPX-TD907/F**  
DWG REV. 0  
SHEET 1 OF 1

### CONDUCTEURS EN CUIVRE pour le sectionneur d'isolement (IS1).

Câblage de chantier selon l'espace de pliage (AWG ou MCM). Terminaux L1 - L2 - L3

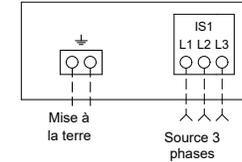
Espace de Pliage	5" (127 mm)							8" (203 mm)			
	HP	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60
208	Tension	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60
208	208	1x (10 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (3 to 1/0)	1x (2 to 1/0)	1x (1/0 to 3/0)	1x (3/0 to 250)	1x (4/0 to 250)
220 to 240	220 to 240	1x (10 to 1/0)	1x (10 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (3 to 1/0)	1x (1 to 3/0)	1x (2/0 to 3/0)	1x (3/0 to 250)
380 to 416	380 to 416	1x (10 to 1/0)	1x (10 to 1/0)	1x (10 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (3 to 1/0)	1x (1 to 1/0)
440 to 480	440 to 480	1x (10 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (3 to 1/0)			
600	600	1x (10 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)				

### Borniers de puissance



Espace de Pliage	12" (305 mm)				16" (406 mm)***							
	HP	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
208	Tension	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
208	208	2x (1/0 to 500)	2x (2/0 to 500)	2x (4/0 to 500)	2x (250 to 500)	3x (4/0 to 500)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
220 to 240	220 to 240	1x (250)	2x (2/0 to 500)	2x (3/0 to 500)	2x (4/0 to 500)	2x (350 to 500)	3x (250 to 500)	-----	-----	-----	-----	-----
380 to 416	380 to 416	1x (1/0 to 250)	1x (3/0 to 250)	1x (250)	1x (300 to 500)	1x (500)	2x (4/0 to 500)	2x (300 to 500)	3x (4/0 to 500)	3x (250 to 500)	4x (3/0 to 500)	-----
440 to 480	440 to 480	1x (1 to 250)	1x (2/0 to 250)	1x (3/0 to 250)	1x (4/0 to 250)	1x (350 to 500)	1x (500)	2x (4/0 to 500)	2x (300 to 500)	3x (3/0 to 500)	3x (4/0 to 500)	3x (250 to 500)
600	600	1x (3 to 1/0)	1x (1 to 250)	1x (2/0 to 250)	1x (3/0 to 250)	1x (250 to 500)	1x (350 to 500)	1x (500)	2x (4/0 to 500)	2x (250 to 500)	2x (300 to 500)	2x (350 to 500)
Espace de Pliage	Espace de Pliage	5" (127 mm)	8" (203 mm)				12" (305 mm)					

\*\*\*Seulement pour un espace de pliage de 16" (406 mm)



### CONDUCTEURS EN ALUMINIUM pour le sectionneur d'isolement (IS1).\*\*\*

Câblage de chantier selon l'espace de pliage (AWG ou MCM). Terminaux L1 - L2 - L3

Espace de Pliage	5" (127 mm)							8" (203 mm)		10" (254 mm)	
	HP	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60
208	Tension	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60
208	208	1x (10 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (3 to 1/0)	1x (1 to 1/0)	1x (1/0)	1x (3/0)	1x (4/0 to 250)	1x (300) ** or 1x (250) 90°C *
220 to 240	220 to 240	1x (10 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (3 to 1/0)	1x (2 to 1/0)	1x (1 to 1/0)	1x (2/0 to 3/0)	1x (3/0) 90°C *	1x (250)
380 to 416	380 to 416	1x (10 to 1/0)	1x (10 to 1/0)	1x (10 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (2 to 1/0)	1x (1 to 1/0)	1x (1/0)
440 to 480	440 to 480	1x (10 to 1/0)	1x (10 to 1/0)	1x (10 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (2 to 1/0)	1x (1 to 1/0)
600	600	1x (10 to 1/0)	1x (8 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (6 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (4 to 1/0)	1x (2 to 1/0)			

Espace de Pliage	12" (305 mm)				16" (406 mm)***							
	HP	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
208	Tension	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
208	208	2x (2/0 to 500)	2x (4/0 to 500)	2x (300 to 500)	2x (350 to 500)	3x (300 to 500)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
220 to 240	220 to 240	1x (350) ** N/A	2x (3/0 to 500)	2x (250 to 500)	2x (300 to 500)	2x (500)	3x (400 to 500)	-----	-----	-----	-----	-----
380 to 416	380 to 416	1x (3/0 to 250)	1x (250)	Consulter l'usine	1x (500)	Consulter l'usine	2x (300 to 500)	2x (500)	3x (300 to 500)	3x (350 to 500)	3x (400 to 500)	-----
440 to 480	440 to 480	1x (1/0 to 250)	1x (3/0 to 250)	1x (250)	1x (250) 90°C *	1x (500)	Consulter l'usine	2x (300 to 500)	2x (400 to 500)	3x (250 to 500)	3x (300 to 500)	3x (350 to 500)
600	600	1x (1 to 1/0)	1x (2/0 to 250)	1x (4/0 to 250)	1x (4/0 to 250)	1x (350 to 500)	1x (500)	Consulter l'usine	2x (300 to 500)	2x (350 to 500)	2x (400 to 500)	2x (500)
Espace de Pliage	Espace de Pliage	5" (127 mm)	8" (203 mm)				12" (305 mm)					

#### Notes :

- 1 - Pour un dimensionnement approprié des câbles, référez-vous à la NFPA70 et au NEC (États-Unis), au CCE (Canada) ou au code local.
- 2 - Le contrôleur est adapté pour une utilisation comme équipement de service aux États-Unis.
- 3 - L'utilisation du contrôleur comme équipement de service est interdite au Canada.
- 4 - Pour des connexions moteur plus précises, référez-vous au fabricant du moteur ou à la plaque signalétique du moteur.
- 5 - Le contrôleur est sensible à la phase. Les lignes d'alimentation doivent être connectées dans l'ordre ABC.

Dessin pour informations seulement.  
Le fabricant se réserve le droit d'apporter des changements sans préavis.  
Contacter le fabricant pour des schémas tel que construit.

\* Pour un boîtier standard, utilisez un fil en aluminium à 90°C. Consultez l'usine pour l'utilisation des câbles à moins de 90°C.

\*\* Consulter l'usine

\*\*\* L'aluminium n'est pas autorisé au Canada.



© Tornatech, Inc. Not for construction.  
Subject to change without notice.

BY		DD/MM/YY
DRAWN BY	MLC	04/10/24
FINAL APPROVAL	FC	07/11/24

## CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE ÉLECTRIQUE

**MODÈLE: GPA**

CONSTRUIT SELON LA DERNIÈRE ÉDITION DU STANDARD NFPA 20 & NFPA70



DRAWING NUMBER  
**GPX-TD901/F**  
DWG REV. 0  
SHEET 1 OF 1

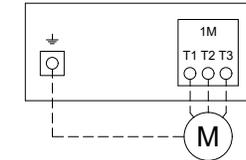
### CONDUCTEURS EN CUIVRE pour le contacteur (1M).

Câblage de chantier selon l'espace de pliage (AWG ou MCM). Terminaux T1 - T2 - T3

HP Tension	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60
208	1x (10 to 2)	1x (8 to 2)	1x (8 to 2)	1x (6 to 2)	1x (4 to 2)	1x (3 to 2/0)	1x (2 to 2/0)	1x (1/0 to 3/0)	1x (3/0)	1x (4/0 to 300)
220 to 240	1x (10 to 2)	1x (10 to 2)	1x (8 to 2)	1x (6 to 2)	1x (4 to 2)	1x (4 to 2/0)	1x (3 to 2/0)	1x (1 to 3/0)	1x (2/0 to 3/0)	1x (3/0)
380 to 416	1x (10 to 4)	1x (10 to 4)	1x (10 to 4)	1x (8 to 4)	1x (8 to 4)	1x (6 to 4)	1x (6 to 4)	1x (4 to 2)	1x (3 to 2)	1x (1 to 2/0)
440 to 480	1x (10 to 4)	1x (8 to 4)	1x (8 to 4)	1x (6 to 4)	1x (6 to 4)	1x (4 to 2)	1x (3 to 2/0)			
600	1x (10 to 4)	1x (8 to 4)	1x (8 to 4)	1x (6 to 4)	1x (6 to 2)	1x (4 to 2/0)				

HP Tension	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
208	1x (300)	2x (2/0 to 300)	2x (4/0 to 300)	2x (250 to 300)	2x (400 to 600)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
220 to 240	1x (250 to 300)	2x (2/0 to 300)	2x (3/0 to 300)	2x (4/0 to 300)	2x (350 to 500)	2x (500 to 600)	-----	-----	-----	-----	-----
380 to 416	1x (1/0 to 3/0)	1x (3/0)	1x (250 to 300)	1x (300)	2x (3/0 to 300)	2x (4/0 to 300)	2x (300 to 600)	2x (400 to 600)	2x (500 to 600)	2x (600)	-----
440 to 480	1x (1 to 2/0)	1x (2/0 to 3/0)	1x (3/0 to 300)	1x (4/0 to 300)	2x (1/0 to 300)	2x (3/0 to 300)	2x (4/0 to 600)	2x (300 to 600)	2x (350 to 600)	2x (400 to 600)	2x (500 to 600)
600	1x (3 to 2/0)	1x (1 to 3/0)	1x (2/0 to 300)	1x (3/0 to 300)	2x (1 to 300)	2x (2/0 to 300)	2x (3/0 to 300)	2x (4/0 to 600)	2x (250 to 600)	2x (300 to 600)	2x (350 to 600)

Borniers de moteur



Modèle: GPA

### CONDUCTEURS EN ALUMINIUM pour le contacteur (1M).\*\*\*

Câblage de chantier selon l'espace de pliage (AWG ou MCM). Terminaux T1 - T2 - T3

HP Tension	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60
208	1x (10 to 2/0) **	1x (10 to 2/0) **	1x (6 to 2/0) **	1x (4 to 2/0) **	1x (3 to 2/0) **	1x (1 to 2/0) **	1x (1/0 to 2/0) **	1x (2/0 90°C *	Consulter l'usine	1x (300)
220 to 240	1x (10 to 2/0) **	1x (10 to 2/0) **	1x (8 to 2/0) **	1x (4 to 2/0) **	1x (3 to 2/0) **	1x (2 to 2/0) **	1x (1 to 2/0) **	1x (2/0)	1x (3/0 90°C *	Consulter l'usine
380 to 416	1x (12 to 2/0) **	1x (12 to 2/0) **	1x (10 to 2/0) **	1x (8 to 2/0) **	1x (6 to 2/0) **	1x (4 to 2/0) **	1x (4 to 2/0) **	1x (2 to 2/0) **	1x (1 to 2/0) **	1x (1/0 to 2/0)
440 to 480	1x (12 to 2/0) **	1x (12 to 2/0) **	1x (10 to 2/0) **	1x (8 to 2/0) **	1x (8 to 2/0) **	1x (6 to 2/0) **	1x (6 to 2/0) **	1x (4 to 2/0) **	1x (2 to 2/0) **	1x (1 to 2/0)
600	1x (12 to 2/0) **	1x (12 to 2/0) **	1x (12 to 2/0) **	1x (10 to 2/0) **	1x (8 to 2/0) **	1x (8 to 2/0) **	1x (8 to 2/0) **	1x (4 to 2/0) **	1x (4 to 2/0) **	1x (2 to 2/0)

HP Tension	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
208	1x (300) 90°C *	2x (4/0 to 300)	2x (300)	2x (300) 90°C *	2x (600)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
220 to 240	1x (300) 90°C *	2x (3/0 to 300)	2x (250 to 300)	2x (300)	2x (500)	2x (600)	-----	-----	-----	-----	-----
380 to 416	1x (3/0)	Consulter l'usine	1x (300) 90°C *	Consulter l'usine	2x (4/0 to 300)	2x (300)	2x (500 to 600)	2x (600)	2x (600) 90°C *	2x (600) 90°C *	-----
440 to 480	1x (1/0 to 2/0)	1x (3/0)	1x (250 to 300)	1x (300)	2x (3/0 to 300)	2x (250 to 300)	2x (300 to 600)	2x (400 to 600)	2x (500 to 600)	2x (600)	2x (600) 90°C *
600	1x (1 to 2/0)	1x (2/0 to 3/0)	1x (4/0 to 300)	1x (4/0 to 300)	2x (1/0 to 300)	2x (3/0 to 300)	2x (4/0 to 300)	2x (300 to 600)	2x (350 to 600)	2x (400 to 600)	2x (500 to 600)

\* Pour un boîtier standard, utilisez un fil en aluminium à 90°C. Consultez l'usine pour l'utilisation des câbles à moins de 90°C.

\*\* Option V659 requise.

\*\*\* L'aluminium n'est pas autorisé au Canada.

Notes :

1 - Pour un dimensionnement approprié des câbles, référez-vous à la NFPA70 et au NEC (États-Unis), au CCE (Canada) ou au code local.  
2 - Le contrôleur est adapté pour une utilisation comme équipement de service aux États-Unis.

3 - L'utilisation du contrôleur comme équipement de service est interdite au Canada.

4 - Pour des connexions moteur plus précises, référez-vous au fabricant du moteur ou à la plaque signalétique du moteur.

5 - Le contrôleur est sensible à la phase. Les lignes d'alimentation doivent être connectées dans l'ordre ABC.

Dessin pour informations seulement.  
Le fabricant se réserve le droit d'apporter des changements sans préavis.  
Contacter le fabricant pour des schémas tel que construit.



© Tornatech, Inc. Not for construction.  
Subject to change without notice.

BY		DD/MM/YY	
DRAWN BY	ACD	18/12/23	
FINAL APPROVAL	FC	19/12/23	

# CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE ÉLECTRIQUE

**MODÈLE: GPX**

CONSTRUIT SELON LA DERNIÈRE ÉDITION DU STANDARD NFPA 20 & NFPA70



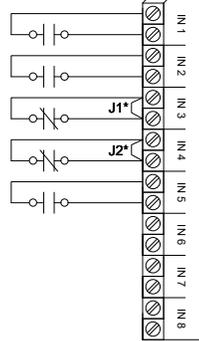
DRAWING NUMBER  
**GPX-TD803/F**  
DWG REV. 0  
SHEET 1 OF 1

## Connexions Chantier

Calibre des fils terminaux:  
24 - 12 AWG  
0.5 Nm

Carte E/S Électrique

- Distance Manuel
- Verrouillage
- Distance Auto
- Vanne de déluge
- Niveau d'eau bas



## Connexions Réseau

Calibre des fils terminaux:  
Connecteur Femelle RJ45

Situé sur la Carte Principale

Modbus TCP/IP RJ45



## Contacts d'alarme

Calibre des fils terminaux:  
24 - 12 AWG  
0.5 Nm

Carte E/S Électrique

Connecteur du Contrôleur

Moteur Marche

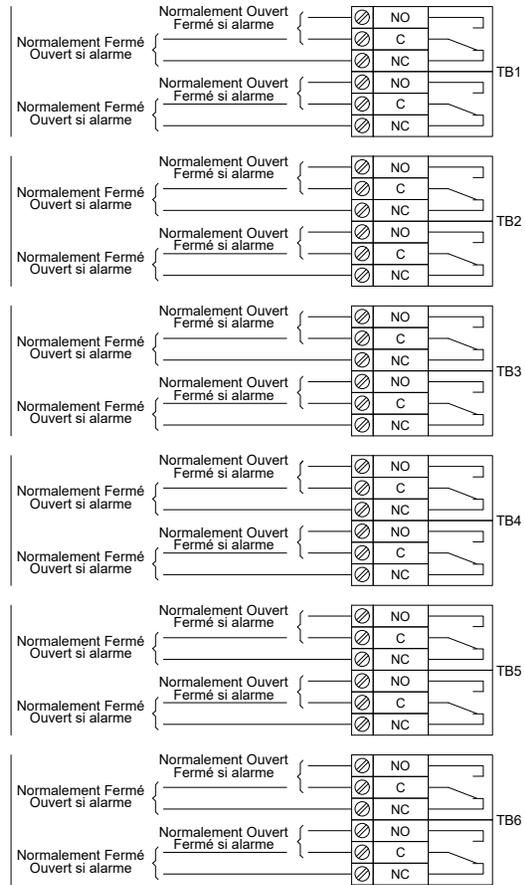
Puissance Disponible

Phase Normale Inversée

Alarme Salle Pompes\*\*

Trouble Moteur\*\*

(Programmable en Chantier \*\*\*)



\* Retirer le cavalier pour activer cette fonction  
\*\* Ré-assignable  
\*\*\* Non disponible dans les modèles GPS



© Tornatech, Inc. Not for construction.  
Subject to change without notice.

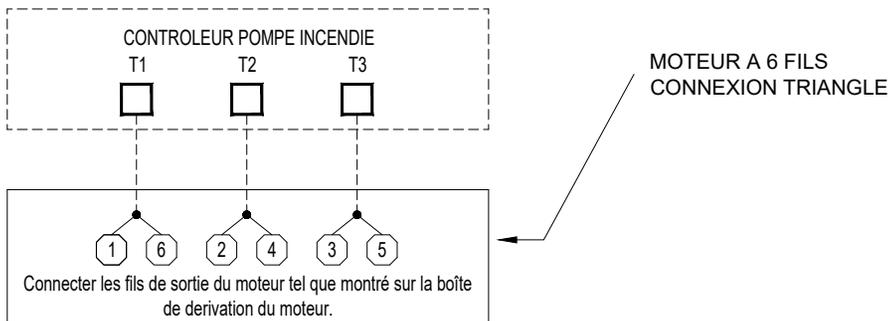
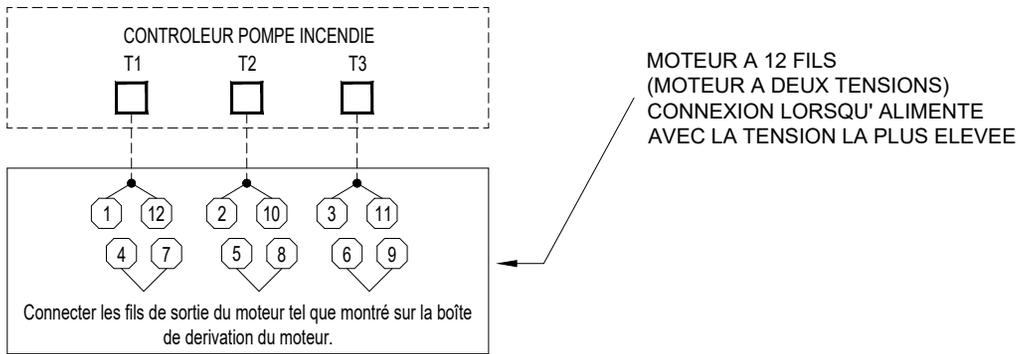
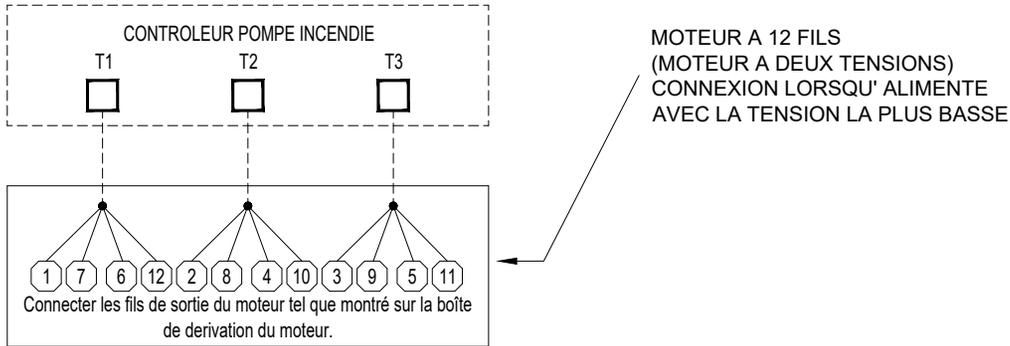
	BY	DD/MM/YY
DRAWN BY	ACD	21/11/24
FINAL APPROVAL	FC	21/11/24

# CONTRÔLEUR DE POMPE À INCENDIE ÉLECTRIQUE CONNEXIONS DU MOTEUR

MODÈLE: GPA/GPR/GPS

DRAWING NUMBER  
GPX-MC001/F  
DWG REV. 2  
SHEET 1 OF 1

**IMPORTANT : - NFPA 20-2022 Art. 9.5.3.2 :**  
**LE FABRICANT DU MOTEUR DOIT FOURNIR LE SCHEMA DE**  
**CONNEXIONS DES MOTEURS MULTIFILAIRES.**



**Tornatech Inc. N'ASSUME PAS LA  
RESPONSABILITE DANS LE CAS  
D'UN MAUVAIS CABLAGE ENTRE LE  
MOTEUR ET LE CONTROLEUR.**

**AVERTISSEMENT :**

- DESSIN POUR INFORMATION SEULEMENT.
- CONSULTER LE FABRICANT DU MOTEUR AVANT DE LE CONNECTER VERS LE CONTROLEUR.
- CONNECTER LES CABLES DU MOTEUR TEL QUE MONTRE SUR LA BOITE DE DERIVATION DU MOTEUR.