

Série MELSEC FX3UC

2

Châssis de base FX

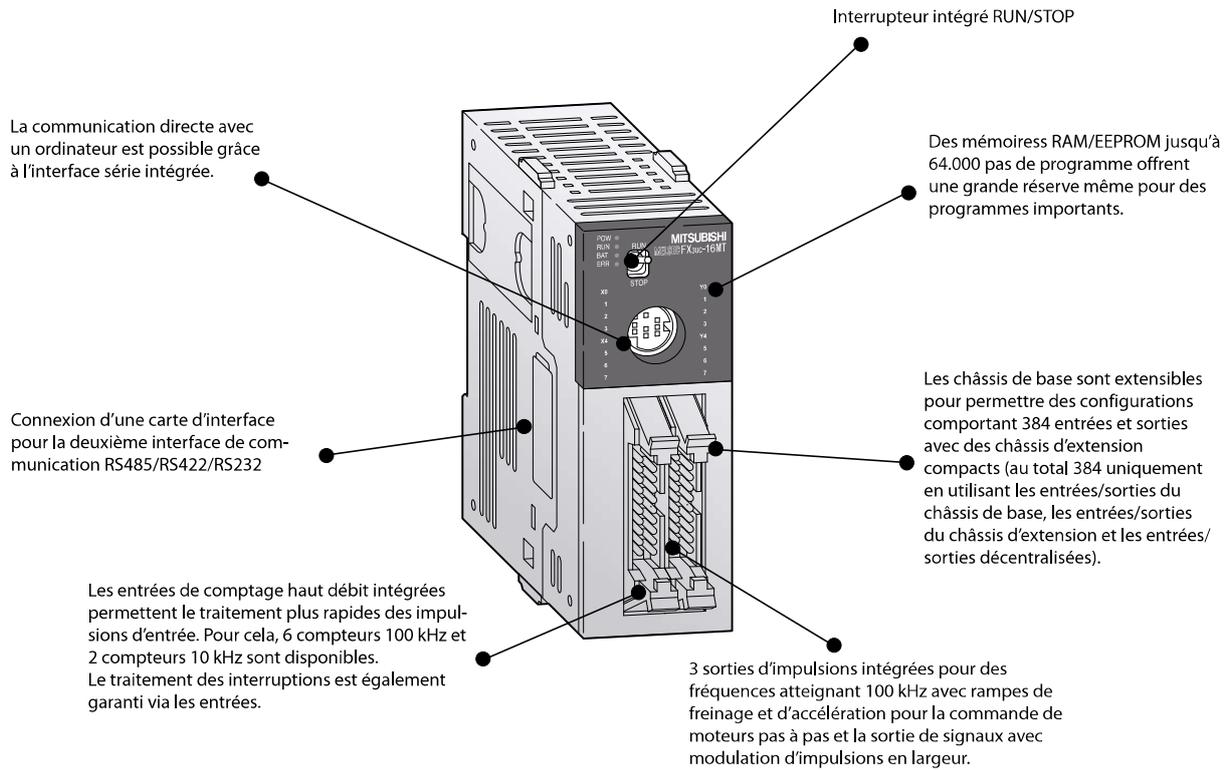
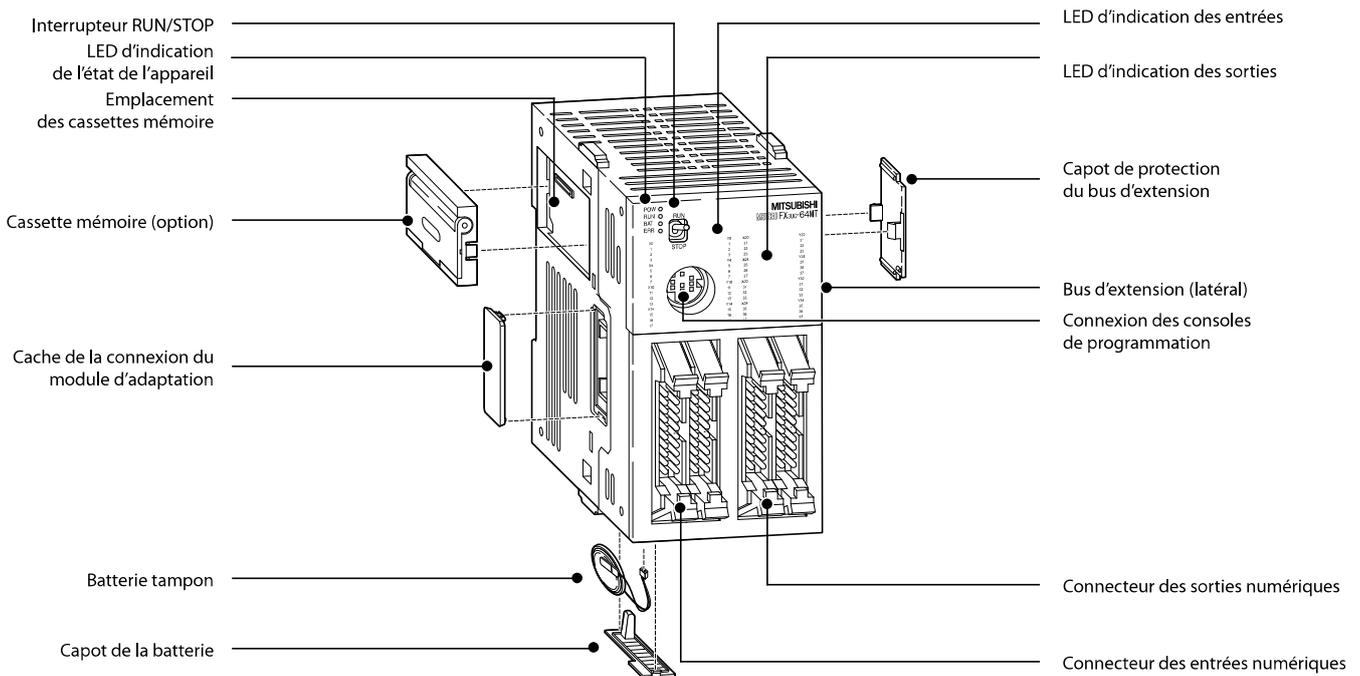
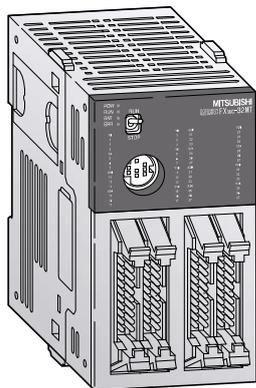


Schéma descriptif des éléments modulaires



■ Châssis de base

FX3S FX3G FX3GC FX3GE FX3U FX3UC FX5U FX5UC



Châssis de base FX3UC

Les appareils de base série FX3UC sont disponibles avec 16, 32, 64 ou 96 entrées/sorties extensibles à 384 E/S.

Seul le type de sortie à transistor est disponible.

- Interface série intégrée pour les communications entre les PC et le pupitre opérateur
- Même jeu d'instructions que le modèle FX3U
- Régulation de positionnement intégrée
- Appareil particulièrement compact
- Affichage de l'état des entrées/sorties par DEL
- Connecteur pour cassettes mémoire

- Modules d'adaptation et jeux de câbles disponibles pour les appareils avec connecteurs pour câbles en nappe
- Possibilité d'extension avec des modules d'entrées/sorties, des modules spéciaux et des modules ADP
- Systèmes de programmation ergonomiques, y compris un logiciel de programmation compatible IEC 61131-3 (EN 61131-3), des pupitres opérateur et des appareils de programmation portables

Châssis de base avec 16–96 E/S

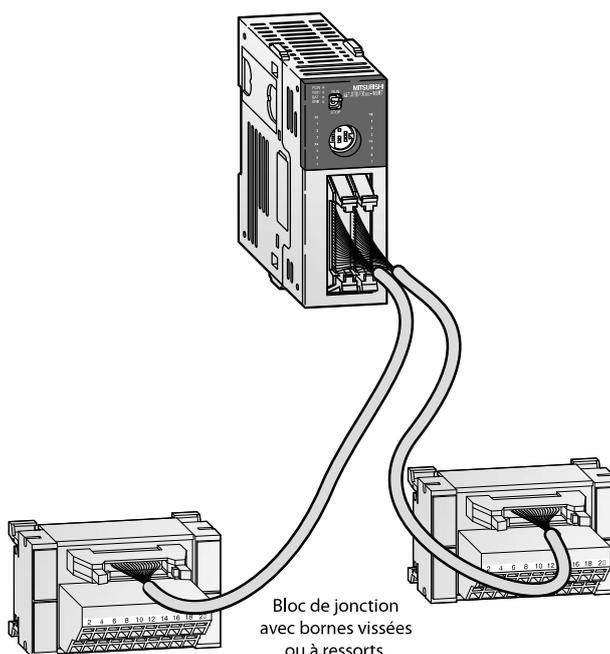
| Données | FX3UC-16 MT/DSS | FX3UC-32 MT/DSS | FX3UC-64 MT/DSS | FX3UC-96 MT/DSS |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Nombre total d'entrées/sorties | 16 | 32 | 64 | 96 |
| Alimentation | 24 V CC (+20 %, -15 %) |
| Nombre d'entrées | 8 | 16 | 32 | 48 |
| Nombre de sorties | 8 | 16 | 32 | 48 |
| Type de sortie | Transistor (PNP)* | Transistor (PNP)* | Transistor (PNP)* | Transistor (PNP)* |
| Puissance | W 6 | 8 | 11 | 14 |
| Poids | kg 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,35 |
| Dimensions (lxhxp) | mm 34x90x74 | 34x90x74 | 59,7x90x74 | 85,4x90x74 |
| Référence de commande | Réf. 231508 | 231509 | 231510 | 231511 |

* Appareils avec sorties à transistor NPN sur demande.

Câblage du système

Blocs de jonction avec bornes vissées ou à ressorts permettent de câbler facilement les modules FX3UC avec des connecteurs en nappe standard.

Trouvez des informations détaillées à ce sujet dans la section « Accessoires ».



Données

FX3S FX3G FX3GC FX3GE FX3U FX3UC FX5U FX5UC

Conditions générales d'utilisation

| Conditions d'utilisation | Données |
|-----------------------------------|---|
| Température ambiante | 0–55 °C (température de stockage : -25–75 °C) |
| Classe de protection | IP10 |
| Résistance aux tensions parasites | 1.000 Vpp par générateur de bruit ; 1 µs pour 30–100 Hz |
| Rigidité diélectrique | AC PSU : 1.500 V CA, 1 min./DC PSU : 500 V CA, 1 min. |
| Humidité relative admissible | 5–95 % (sans condensation) |
| Résistance aux chocs | Conforme à la norme IEC 68-2-27 : 15 g (3 fois dans 3 directions pour 11 ms) |
| Tenue aux vibrations | Conforme à la norme IEC 68-2-6 : 1 g (résistance aux vibrations de 57–150 Hz pour 80 min. dans les 3 directions d'axes) ; 0,5 g pour le montage sur profilé DIN |
| Résistance d'isolement | 500 V CC, 5 MΩ |
| Mise à la terre | Classe D : résistance de mise à la terre 100 W maxi |
| Environnement | Éviter les atmosphères corrosives, montage à l'abri de la poussière |
| Homologations | Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet pages 101–103 |

Caractéristiques électriques

| Caractéristiques de l'alimentation | Tous les modules |
|--|-----------------------|
| Alimentation | 24 V CC (+20 %/-30 %) |
| Pointe de courant à l'endenchement | — |
| Durée des coupures de courant | 5 ms |
| Alimentation en tension primaire | 24 V CC |
| Source de tension de service (24 V CC) | — |

| Données de sortie | Tous les modules |
|---|---|
| Tension de commutation maxi | V 5–30 V CC |
| Courant de sortie maxi | A 0,1/0,3 ^① |
| | A 0,8/1,6 |
| Courant de commutation maxi - charges inductives | 2,4 W/7,2 W ^② |
| Temps de réponse | ms <0,2 (Y0, Y1 <30 µs) |
| Durée de vie des contacts des relais (nombre de commutation) ^③ | 3.000.000 à 20 VA ; 1.000.000 à 35 VA ; 200.000 à 80 VA |

① pour Y0 et Y1 = 0,3 A ; toutes les autres 0,1 A

② 7,2 W pour Y0 à Y3 ; toutes les autres sorties 2,4 W

③ Non garanti par Mitsubishi Electric.

* Limitation uniquement pour la borne de référence qui groupe 4 et 8 sorties pour les relais, 2 et 4 sorties pour les transistors. Respecter l'affectation des bornes pour la configuration en groupes.

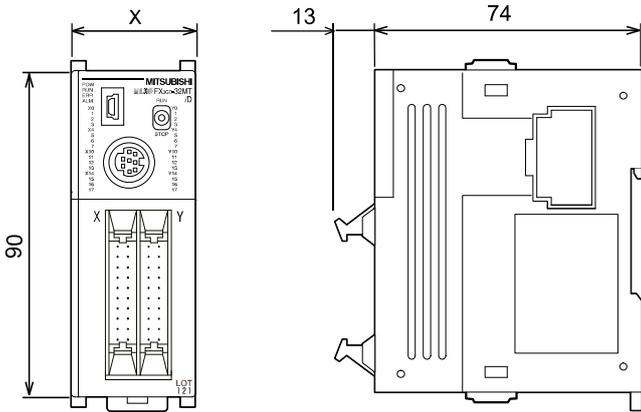
Caractéristiques générales du système

| Caractéristiques système | FX3UC |
|----------------------------|---|
| Programme | |
| Adresses d'entrées/sorties | Au total maximum 384 (y compris E/S décentralisées) |
| Plage d'adresse | Maximum 256 adressables directement et maximum 256 E/S par réseau |
| Mémoire | 64.000 pas RAM (interne), FLROM échangeable pour un échange de programme simple |
| Temps d'exécution | 0,065 µs/instruction logique |
| Nombre d'instructions | 29 instructions de base, 2 instructions de commande pas-à-pas, 218 instructions d'application |
| Langage de programmation | Plan de contact, liste d'instructions, DFS (diagramme fonctionnel en séquence) |
| Traitement | Traitement cyclique, traitement process |
| Protection | 2 différents mots de passe, longueur de mot de passe max. : 16 caractères |

| Caractéristiques système | FX3UC |
|-----------------------------------|--|
| Opérandes | |
| Relais auxiliaires | 7680 au total, dont 500 généraux (M0–M499), 524 protégés contre la perte de données en option (M500–M1023) et 6656 protégés contre la perte de données (M1024–M7679) |
| Relais auxiliaires spéciaux | 512 (M8000–M8511) |
| Relais d'état | 4096 au total, dont 1000 protégés contre la perte de données en option (S0–S999) et 3096 protégés contre la perte de données (S1000–S4095) |
| Temporisations | 512 au total, dont 206 à 100 ms (T0–T191, T192–T199 et T250–T255), 46 à 10 ms (T200–T245), et 260 à 1 ms (T246–T249 et T256–T511) |
| Compteurs | 235 au total (16 bits et 32 bits), dont 120 généraux (C0–C99 et C200–C219) et 115 protégés contre la perte de données (C100–C234 et C220–C234) |
| Compteurs rapides | 21 au total, dont 16 compteurs monophasés (C235–C250) et 5 compteurs biphasés (C251–C255) |
| Vitesse de compteur haute vitesse | Monophasé : 8 entrées maxi : 100 kHz/6 entrées, 10 kHz/2 entrées Biphasé : 2 entrées maxi : 50 kHz/2 entrées |
| Horloge temps réel | Année, mois, date, heures, minutes, secondes et jour de la semaine |
| Registre données | 8000 au total, dont 200 généraux (D0–D199), 312 protégés contre la perte de données en option (D200–D511) et 7488 protégés contre la perte de données (D512–D7999) |
| Registres étendus | 32.768 (R0–R32767) |
| Registres File étendus | 32.768 (ER0–R32767) mémoire en option |
| Registre index | 16 |
| Registres système | 512 (D8000–D8511) |
| Pointeurs | 4.096 |
| Opérandes de contrôle | 8 |
| Entrées d'interruption | 6 |
| Constantes | 16 bits : K : -32768–32767, hexa : 0–FFFF 32 bits : K : 147483648–2147483647, hexa : 0–FFFFFF |

Châssis de base FX3GC

Série MELSEC-F Série MELSEC iQ-F



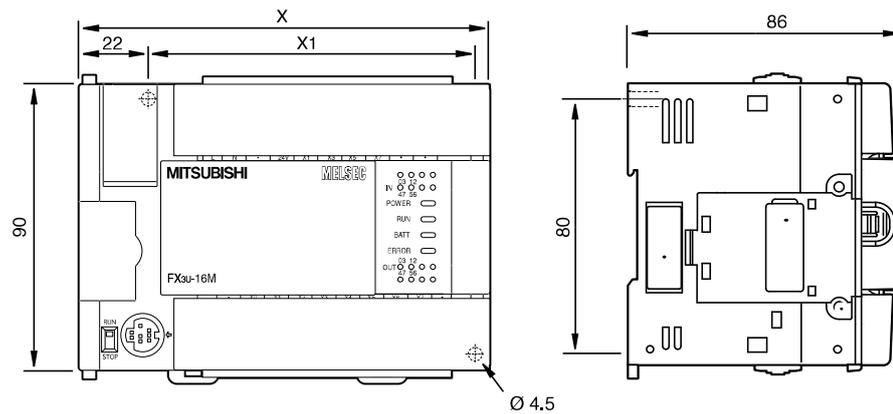
| Châssis de base | X |
|-----------------|----|
| FX3GC-32MT/DSS | 35 |

Toutes les cotes en mm

Châssis de base FX3U

Série MELSEC-F Série MELSEC iQ-F

7
Dimensions

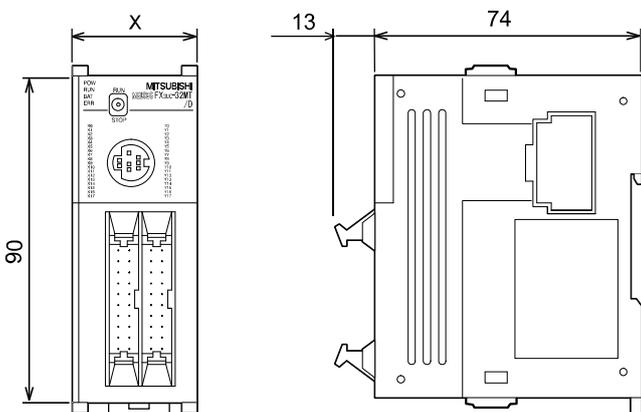


| Châssis de base | X | X1 |
|-----------------|-----|-----|
| FX3U-16M | 130 | 103 |
| FX3U-32M | 150 | 123 |
| FX3U-48M | 182 | 155 |
| FX3U-64M | 220 | 193 |
| FX3U-80M | 285 | 258 |
| FX3U-128M | 350 | 323 |

Toutes les cotes en mm

Châssis de base FX3UC

Série MELSEC-F Série MELSEC iQ-F



| Châssis de base | X |
|-----------------|------|
| FX3UC-16MT/DSS | 34 |
| FX3UC-32MT/DSS | 34 |
| FX3UC-64MT/DSS | 59,7 |
| FX3UC-96MT/DSS | 85,4 |

Toutes les cotes en mm