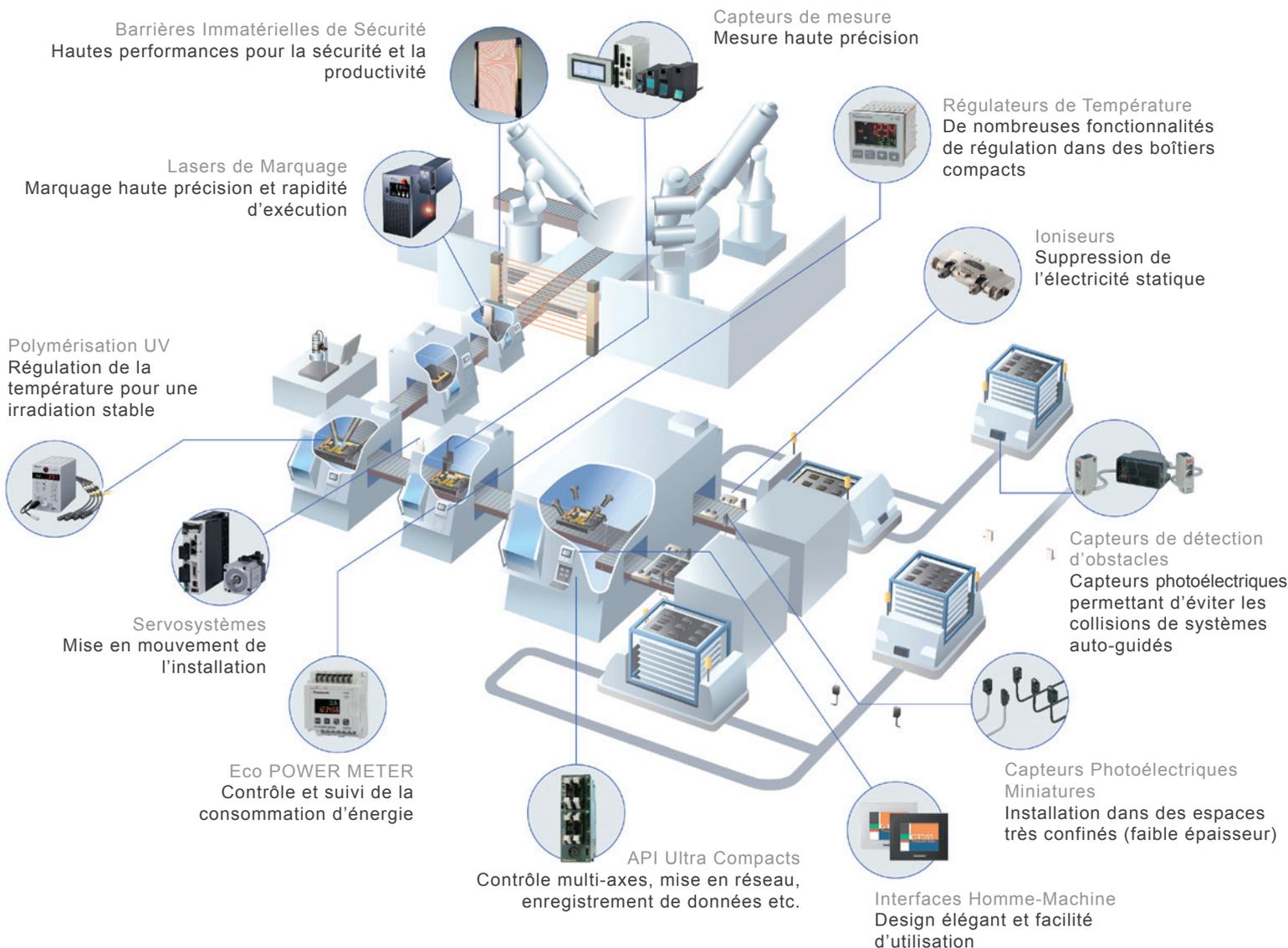


Panasonic

BROCHURE LES ESSENTIELS



LES ESSENTIELS DE LA GAMME AUTOMATISME



• Des produits standard avec des délais de livraison optimisés :



Panasonic vous propose la sélection «Les Essentiels» : un condensé des produits Panasonic standard pour lesquels nous pouvons garantir des délais de livraison optimum. La plupart des produits présentés sont soit directement en stock soit pourvus de délais de livraison courts. Vous retrouverez nos indications de délais (A, B ou C) pour chaque référence dans les tableaux de descriptifs techniques.

• Nouveau ! Les indications tarifaires par gamme produits :



Pour vous permettre d'avoir une idée sur le niveau de prix de chaque article, vous trouverez des indications tarifaires accolées à chaque cadre produit. Pour chaque famille (voir code couleur de notre brochure), une échelle spécifique à 5 niveaux vous est présentée. Celle-ci est modulée des produits les plus abordables : € , aux produits les plus haut de gamme : € € € € €

• La qualité de nos produits avant tout :

RoHS

La directive RoHS restreint l'utilisation de 6 substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques. Panasonic applique un niveau d'exigence supérieur à cette directive : les concentrations autorisées pour ces substances sont plus sévèrement contrôlées et 8 substances supplémentaires sont bannies des produits Panasonic.



Certaines gammes de produits d'automatisme Panasonic disposent d'une garantie étendue de 3 ans : les automates programmables, les interfaces homme-machine et la plupart des composants d'automatisme. En cas de dysfonctionnement, les produits seront soit remplacés, soit réparés lorsque cela est possible.



Détection et Mesure



Contrôle et Process



Composants d'Automatisme

Détection et Mesure 4

Capteurs par triangulation	4
EQ-30	4
EQ-500	4

Capteurs de mesure	4
HL-G1	4
HG-C	5

Capteurs photoélectriques	5
CX-400	5
CY-100	6
EX-30	6
EX10 & EX-10S	6

Capteurs à fibres optiques	7
FX-100	7
FX-500	7
SC-GU	7
Fibres optiques	7

Capteurs laser	8
EX-L200	8

Capteurs Inductifs	8
GX-M	8
GX-F/H	8

Capteurs de pression / dépression	9
DP-100	9
DPH-100 / DPC-100	9
DPH-L100 / DPC-L100	9

Débitmètres	10
FM-200	10

Barrières immatérielles de sécurité	10
SF4B	10
SF4B-C	10
SF4C	11
SF2C	11

Ioniseurs	11
ER-V	11
ER-VW	12
ER-X	12

Composants d'automatisme 13

Régulateurs de température	13
KT4H / KT4B	13
KT7	13
KT9	13

Temporisateurs	14
LT4H / LT4HW	14
PM4H	14

Compteurs / Compteurs horaires	14
LC2H	14
LC4H / LC4HW	15
LH2H	15

Eco Power Meters	16
KW9M	16
KW1M	16
KW2G	17
KW7M	17
KW8M	17

Interfaces Homme Machine 18

Série GT	18
GT03E	18
GT32E	18
GT05	18
GT02	19
GT02L	19
GT12	19

Automates Programmables Industriels..... 20

Série FP	20
FP0R	20
FP-Sigma	21
FP-X et FP-X0	22
FP7	23
Mise en réseau et décentralisation	23
FP-Web Server & Module d'extension	23

Servosystèmes 24

Minas LiQi	24
Minas A5 / A5E / A5N / A5B	25

Logiciels 26

KW Monitor	26
Control FP Win Pro	26
Serveur FP OPC	26
Control FP Connect	26
FP Web Configurator	26
FP Web Designer	27
GT Win	27
FP GT Loader	27
Panaterm	27
M Select	27

DÉTECTION ET MESURE



EQ-30 Capteur par triangulation

- Capteur photoélectrique à réflexion directe
- Portée de 2m
- Deux seuils de distance réglables (EQ-34 W)
- Suppression de l'arrière-plan
- Détection d'objets indépendamment de la couleur
- Fonction anti-coïncidence automatique
- Très compact (68 x 20 x 40mm)
- Protection contre les court-circuits
- Sortie commutable: Présence On (Light on) / Absence On (Dark on)

Référence	Type	Portée	Sortie	Tension	Light ON / Dark ON	Connexion	Disponibilité
EQ34PN	Suppression de l'arrière-plan	2m	PNP	De 12 à 24V DC	Commutable	Câble 2m	A : En stock
EQ34PNJ		2m	PNP			M12	A : En stock

Détection indépendante de la couleur de l'objet à détecter

Suppression de l'arrière-plan



EQ-500 Capteur par triangulation

- Capteur photoélectrique à réflexion directe
- Longue portée : 1m ou 2,5m
- Suppression de l'arrière-plan et du premier plan
- Insensible aux couleurs, à la forme ou à la matière d'un objet
- Temps de réponse de 2ms
- Sortie transistor NPN / PNP ou relais
- Conception compacte 68 H x 26 l x 68 L
- Fonction de temporisation (version EQ-5#T uniquement)
- Protection contre les courts-circuits / Protection IP67
- Connexion bornier à vis

Référence	Temporisateur	Portée	Tension / Sortie	Disponibilité
EQ511	Sans	10 - 250cm	12 - 24V DC (±10%) NPN / PNP	A : En stock
EQ511T	Avec			B : Délais courts
EQ512	Sans	10 - 100cm		A : En stock
EQ512T	Avec			B : Délais courts
EQ501	Sans	10 - 250cm	Multi-tension : 24 - 240VAC (±10%) ou 12 - 240V DC (±10%) Relais contact 1a	A : En stock
EQ501T	Avec			A : En stock
EQ502	Sans	10 - 100cm		A : En stock
EQ502T	Avec			A : En stock

Longue portée ajustable (1m ou 2,5m)

Suppression de l'arrière-plan et du premier plan

Accessoire EQ-500

• MS-EQ5-01



Support de montage pour les capteurs EQ-500



HL-G1 Capteur laser de mesure

NOUVEAU

- Résolution allant jusqu'à 0,5µm
- Contrôleur et afficheur intégrés pour superviser les résultats des mesures, l'état du capteur et les paramètres
- Fréquence d'échantillonnage jusqu'à 5 kHz
- Tension d'alimentation : 24V DC (+/-10%)
- 3 sorties transistor, 2 sorties analogiques et 1 liaison série RS485 (version multifonctions)
- Avec nouvel élément récepteur CMOS ayant révolutionné la haute précision
- Câble : M12 «Queue de cochon» 0,5 m (version multifonctions)

Référence	Plage de mesure	Type	Sortie	Disponibilité
HL-G103-A-C5	30mm +/- 4mm	Standard	Câble de 5m	A : En stock
HL-G103-S-J		Multifonctions RS422 (RS485)	Connecteur M12	B : Délais courts
HL-G105-A-C5	50mm +/- 10mm	Standard	Câble de 5m	A : En stock
HL-G105-S-J		Multifonctions RS422 (RS485)	Connecteur M12	B : Délais courts
HL-G108-A-C5	85mm +/- 20mm	Standard	Câble de 5m	A : En stock
HL-G108-S-J		Multifonctions RS422 (RS485)	Connecteur M12	B : Délais courts
HL-G112-A-C5	120mm +/- 60mm	Standard	Câble de 5m	A : En stock
HL-G112-S-J		Multifonctions RS422 (RS485)	Connecteur M12	A : En stock
HL-G125-A-C5	250mm +/- 150mm	Standard (réflexion diffuse)	Câble de 5m	B : Délais courts
HL-G125-S-J		Multifonctions RS422 (RS485) (réflexion diffuse)	Connecteur M12	B : Délais courts
HL-G103A-RA-C5	26.3mm +/- 2mm	Standard (Type réflexion spéculaire)	Câble de 5m	C : Nous consulter
HL-G103A-RS-J		Multifonctions RS422 (RS485) (réflexion spéculaire)	Connecteur M12	C : Nous consulter
HL-G105A-RA-C5	47.3mm +/- 5mm	Standard (réflexion spéculaire)	Câble de 5m	C : Nous consulter
HL-G105A-RS-J		Multifonctions RS422 (RS485) (réflexion spéculaire)	Connecteur M12	B : Délais courts
HL-G108A-RA-C5	82.9mm +/- 10mm	Standard (réflexion spéculaire)	Câble de 5m	C : Nous consulter
HL-G108A-RS-J		Multifonctions RS422 (RS485) (réflexion spéculaire)	Connecteur M12	C : Nous consulter

Accessoires HL-G1

Référence	Type	Portée
HL-G1CCJ2	Câbles d'extension pour HL-G1 multifonctions RS422 (RS485)	2m
HL-G1CCJ5		5m
HL-G1CCJ10		10m
HL-G1CCJ20		20m

Possibilité de raccorder avec les écrans GT02 et GT12 (versions RS485)



HG-C Capteur laser de mesure

NOUVEAU

- Résolution allant jusqu'à 10µm
- Temps de réponse : 1.5 ms
- Linéarité : +/-0,1% de la pleine échelle
- Contrôleur intégré
- Sortie Analogique : 1 sortie tension 0 – 5V, impédance de sortie (100Ω)
- Sortie de contrôle : 1 sortie (Light-ON / Dark-ON sélectionnable)
- Entrée externe paramétrable
- Connexion : câble 5 fils, 2m
- Tension d'alimentation : 12 à 24V DC +/-10%
- Indice de protection: IP67

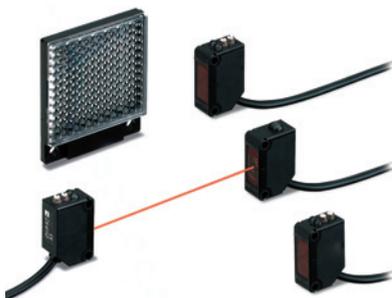
Référence PNP	Plage de mesure	Résolution	Faisceau spot	Disponibilité
HG-C1030-P	30mm +/- 5 mm	10 µm	Ø50µm	B : Délais courts
HG-C1050-P	50mm +/- 15 mm	30 µm	Ø70µm	B : Délais courts
HG-C1100-P	100mm +/- 35 mm	70 µm	Ø120µm	B : Délais courts

Excellent rapport qualité - prix

Compact & léger :
L20mm x H44mm x P25mm

Terminologie des capteurs de mesure de distances

- Répétabilité : valeur statistique qui représente l'écart du résultat de plusieurs mesures d'une même grandeur effectuée avec la même méthode, dans les mêmes conditions, et à des intervalles de temps assez courts.
- Précision : aptitude du capteur à donner une mesure proche de la valeur vraie
- Résolution : la plus petite variation de grandeur mesurable qu'un capteur peut différencier
- Plage de mesure : valeurs extrêmes pouvant être mesurées par le capteur
- Sensibilité : variation du signal de sortie par rapport à la variation du signal d'entrée du capteur
- Linéarité : écart de sensibilité sur la plage de mesure



CX-400 Capteur photoélectrique

- Taille extrêmement compacte : 31,2 x 11,2 x 20mm
- Version barrage et spot visible
- 116 références de capteurs disponibles en versions barrage, rétro réflexion, réflexion diffuse etc.
- Modèle à rétro réflexion avec filtre polarisant et spot visible (CX491)
- Modèle à rétro réflexion pour les objets transparents (CX481 / CX482)
- Modes Light-On (Présence de lumière) / Dark-On (Absence de lumière)
- Protection contre les courts-circuits / Indice de protection IP67
- Alimentation : 12 - 24V DC (± 10%)

Référence	Version	Portée	Sortie	Sortie	Disponibilité
CX411P	Barrage	10m	PNP	Câble de 2m	A : En stock
CX411PZ				Connecteur M8	A : En stock
CX412PZ	Réflexion diffuse	15m		Connecteur M8	B : Délais courts
CX421P				Câble de 2m	A : En stock
CX421PZ	Réflexion diffuse	30cm		Connecteur M8	A : En stock
CX422P				Câble de 2m	A : En stock
CX423P	Rétro réfléchive pour objet transparent	80cm		Câble de 2m	A : En stock
CX481P					B : Délais courts
CX481PJ	Rétro réfléchive pour objet transparent	50cm		Connecteur M12	C : Nous consulter
CX482PZ					B : Délais courts
CX491P	Rétro réfléchive polarisé	0,1-2m	Câble de 2m	A : En stock	
CX493PZ	Rétro réfléchive	5m	Connecteur M8	B : Délais courts	

Modèle ultra compact

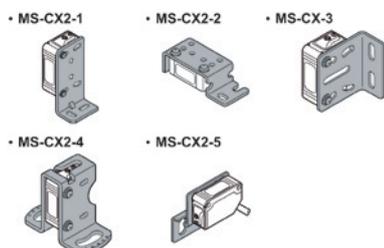
Modèles avec suppression de l'avant et arrière-plans disponibles

Grande variété de références

Réglage de la sensibilité

Accessoires CX-400 :

Supports de montage :



Câbles et réflecteur :

CN-24A-C2	Câble droit pour une connexion M8, longueur 2m
CN-24A-C5	Câble droit pour une connexion M8, longueur 5m
CN-24AL-C2	Câble coudé pour une connexion M8, longueur 2m
CN-22-C2	Câble type «2-core» pour une connexion M12, longueur 2m, usage uniquement pour les émetteurs
CN-24-C2	Câble type «4-core» pour une connexion M12, longueur 2m
CN-24-C5	Câble type «4-core» pour une connexion M12, longueur 5m
RF-230	Réflecteur polarisant 3m

DÉTECTION ET MESURE



€
€
€
€

Indice de protection : IP67

CY-100 Capteur photoélectrique cylindrique

- Capteur photoélectrique de type cylindrique permettant de détecter des objets réfléchissants grâce aux filtres polarisants intégrés
- Temps de réponse de 1ms
- Version avec faisceau latéral permettant une utilisation dans des espaces réduits
- Montage standard M18

Référence	Version	Portée	Sortie	Mode	Type de connexion	Disponibilité
CY-111B-P	Barrage (optiques axiales)	15m	PNP	Dark-On	Câble de 2m	B : Délais courts
CY-111B-P-Z					Connecteur M12	B : Délais courts
CY-111VA-P	Barrage (optiques radiales)	100mm		Light-On	Câble de 2m	C : Nous consulter
CY-121A-P						B : Délais courts
CY-121VA-P						C : Nous consulter
CY-122A-P-Z	Réflexion diffuse avec ajustement de la sensibilité	600mm		Dark-On	Connecteur M12	B : Délais courts
CY-192A-P-Y	Rétroreflexion	4m				B : Délais courts
CY-192B-P-Y						B : Délais courts
CY-192B-P-Z-Y					B : Délais courts	



€
€
€
€

Capteur miniature

Très faible consommation d'énergie

Temps de réponse de 0,5ms

EX-30 Capteur photoélectrique miniature

- Modèle fileté (M4 pour la version barrage et M6 pour la version à détection directe)
- Montage simple par pas de vis
- Temps de réponse de 0.5ms
- Émission en LED rouge
- Réglage de la sensibilité (modèle en direct)
- Indicateurs 2 couleurs
- Indice de protection : IP 67
- Alimentation : 12 - 24V DC (± 10%)

Référence PNP	Modèle	Distance de détection	Objet détectable	Propriétés de l'objet	Mode	Disponibilité
EX31APN	Barrage	500mm	Ø >2mm	Opaque	Light-ON	A : En stock
EX31BPN	Barrage	500mm	Ø >2mm	Opaque	Dark-ON	A : En stock
EX32APN	Réflexion diffuse	50mm	ex : papier blanc, non brillant 10 x 10cm	Opaque, translucide ou transparent	Light-ON	A : En stock
EX32BPN		50mm			Dark-ON	C : Nous consulter
EX33PN	Barrage	800mm	Ø >2mm	Opaque	Commutable	B : Délais courts



€
€
€
€

Temps de réponse de 0,5ms

Modèles ultra compacts (H 14.5 x l 3.5 x P 10mm)

EX-10 & EX-10S Capteurs photoélectriques miniatures

NOUVEAU

EX-10 :

- Détection frontale ou latérale
- Détecteur de proximité à focalisation
- Consommation d'énergie jusqu'à 35% inférieure
- Immunité à la lumière ambiante améliorée
- 2 LED indicatrices d'état
- Protection IP67
- Alimentation : 12 - 24V DC (± 10%)

EX-10S :

- Évite les interférences ; installation possible dans des espaces réduits
- Détection d'objets de 0,5mm de diamètre seulement
- Longue distance de détection de 1m avec un faisceau étroit
- Faisceau fin permettant d'installer des capteurs à proximité les uns des autres
- Protection IP67

Référence	Version	Portée	Sortie	Mode	Disponibilité
EX11BPN	EX-10 : Barrage (faisceau frontal)	150mm	PNP	Dark-On	A : En stock
EX13APN		500mm		Light-On	A : En stock
EX13EAPN	EX-10 : Barrage (faisceau latéral)				25mm
EX14APN		EX-10 : Proximité		1000mm	
EX14BPN	EX-10 : Barrage (faisceau frontal)				150mm
EX19APN		EX-10S : Barrage (faisceau frontal)		500mm	
EX-11SB-PN	EX-10S : Barrage (faisceau latéral)				1000mm
EX-11SEB-PN		EX-10S : Barrage (faisceau frontal)		150mm	
EX-13SEA-PN	EX-10S : Barrage (faisceau frontal)		500mm		Dark-On
EX-19SA-PN		EX-10S : Barrage (faisceau frontal)		1000mm	
EX-19SB-PN					



FX-100 Capteur à fibres optiques

- Temps de réponse paramétrable jusqu'à 250µs ou 2,5ms (selon les versions)
- Un écran vert LCD à 4 chiffres et un écran rouge LCD à 4 chiffres
- Fonction copie permettant de transférer les paramètres vers un autre capteur par câblage
- 3 niveaux de paramétrage possibles, d'une configuration de base à une configuration avancée
- Entrée externe paramétrable
- Installation directe possible sans équerre ni rail DIN
- Fonction verrouillage
- Paramétrage facile par apprentissage
- Les valeurs de consigne s'adaptent automatiquement aux variations de lumière
- L'intensité de lumière émise peut être réduite automatiquement afin d'offrir une détection stable
- Alimentation 12 - 24V DC (±10%)

Accessoires FX-100

CN-14A-C1	Câble connecteur 0.02 mm ² 4-core	1m
CN-14A-C3		2m
CN-14A-C5		3m
CN-24A-C2	Câble connecteur M8	2m
CN-24A-C5		5m
MS-DIN-4	Support de fixation pour l'ampli.	

Référence	Type	Sortie	Connexion	Disponibilité
FX101PCC2	Amplificateur standard	PNP	Câble 2m	A : En stock
FX101PZ		PNP	Connecteur M8	A : En stock
FX102PCC2	Amplificateur longue portée	PNP	Câble 2m	B : Délais courts
FX102PZ		PNP	Connecteur M8	B : Délais courts



FX-500 Capteur à fibres optiques rapide

- Temps de réponse rapide : jusqu'à 25µs
- Un affichage LCD vert à 4 chiffres, un affichage LCD rouge à 4 chiffres
- Fonction copie via une interface optique
- Réduction des variations d'intensité de la lumière incidente entre les amplificateurs
- Entrée pour les paramètres externes, notamment le teaching
- Jusqu'à huit paramètres peuvent être enregistrés et chargés (base de données)
- Fonctions de calcul logique par communication infrarouge entre les amplificateurs
- Intensité de la lumière et paramétrage du gain pour une détection des objets transparents
- Suivi du seuil de commutation
- Sortie d'autodiagnostic
- Affichage facilement lisible pour des angles de vue jusque 60°
- Fibres optiques de qualité supérieure (décrites dans la brochure FX-500)
- Alimentation 12 - 24V DC (±10%)

Accessoires FX-500

CN-73-C1	Câble connecteur principal (3 fils) pour FX-501(P)	1m
CN-73-C2		2m
CN-73-C5		5m
CN-71-C1	Câble (avec 1 fil) sans les 2 fils d'Alim pour FX-502(P)	1m
CN-71-C2		2m
CN-71-C5		5m
MS-DIN-4	Support de fixation pour FX-500	
MS-DIN-E	2 supports pour FX-500 en cascade	

Référence	Type	Sortie	Connexion	Disponibilité
FX-501P	Amplificateur standard	PNP	Câble à commander séparément	A : En stock
FX-502P		2 x PNP		B : Délais courts
FX-505P-C2		2 x PNP + 4 - 20mA	Câble 2m	A : En stock



SC-GU Module de communication

Les modules de communication de la série SC-GU peuvent connecter et configurer à partir d'un poste central jusqu'à 16 capteurs à fibres optiques, laser et capteurs de pression. Une telle installation permet alors de transférer des données entre automates et capteurs, de réduire le câblage et de faciliter le montage.

- Module de communication RS485 (SC-GU1-485)
- Modules de communication CC-Link (SC-GU3-01), DeviceNet(SC-GU3-02), EtherCAT (SC-GU3-03)

Fibre Optiques pour amplificateurs FX

Référence	Portée	Disponibilité
FD-42G	M4 de 27 à 650 mm*	A : En stock
FD-61G	M6 de 60 à 1100 mm*	A : En stock
FD-AL11	de 50 à 670 mm*	A : En stock
FD-R60	M6 de 65 à 1100 mm*	B : Délais courts
FT-42	M4 de 190 à 3600 mm*	A : En stock
FT-A11	de 1100 à 3600 mm*	A : En stock
FT-A32	de 2100 à 3600 mm*	B : Délais courts
FT-R40	M4 de 160 à 3600 mm*	B : Délais courts

*selon l'amplificateur utilisé

Une très large variété de fibres disponibles, consultez notre catalogue complet !

- Nouveau : fibres optiques robustes résistant à l'huile / aux produits chimiques
- Têtes des fibres optiques avec et sans filetage
- Versions rectangulaires
- Modèles résistants à la chaleur (-60 à +350°C)
- Versions à faisceau large (largeur de détection jusqu'à 32mm)
- Rayon de courbure à la fois extrêmement faible (jusqu'à 1mm) et durable (1 million de courbures possibles !)
- Conception adaptée à la détection du niveau de liquides
- Versions spéciales pour détecter les substrats de verre et les wafers
- Versions avec installation de lentille
- Longueurs spéciales
- Customisation possible

DÉTECTION ET MESURE



EX-L200 Capteur laser

- Conception miniature : 23,4 x 8,2 x 12mm
- Temps de réponse de seulement 0,5ms
- LED laser rouges visibles
- Tension d'alimentation : 12 - 24V DC ($\pm 10\%$)
- Sensibilité réglable (EX-L212x)
- Étanche avec indice de protection IP67
- 2 LED indicatrices
- Objets détectables : Métal, noir mat

Accessoire EX-L200

Supports de montage :
• MS-EXL2-1



Référence	Type	Portée	Objet à détecter	Connexion	Disponibilité
EX-L211-P	Barrage, spot 6x4mm	1m	Ø 2mm	Câble 2m	B : Délais courts
EX-L212-P-J	Barrage, spot 8x5.5mm	3m	Ø 3mm	Connecteur M8	B : Délais courts
EX-L221-P	Détection directe sur objet, type point	45 - 300mm	Ø 0,01mm	Câble 2m	B : Délais courts
EX-L261-P-J	Faisceau convergent type point	20 - 50mm		Connecteur M8	B : Délais courts
EX-L262-P	Faisceau convergent, type ligne	20 - 70mm	-	Câble 2m	B : Délais courts
EX-L291-P-J	Rétroreflexion	4m	Ø 25mm	Connecteur M8	B : Délais courts



GX-M Capteur inductif cylindrique

- Boîtier de type laiton nickelé
- Versions 2 ou 3 fils
- Indicateur LED
- Modèles avec câble ou connecteur M12
- IP68 (version câble)
- Température ambiante de -25°C à +70°C

Référence	Version	Dimensions	Portée	Plage de détection stable	Sortie	Disponibilité
GX-M8A-P	3 fils, noyable	M8	1,5mm	0 - 1,2mm	PNP (normalement ouvert)	B : Délais courts
GX-M8B-P						B : Délais courts
GX-M8B-P-Z		M8	1,5mm	0 - 1,2mm	PNP (normalement fermé)	B : Délais courts
GX-M12B-P-Z		M12	2mm	0 - 1,6mm		A : En stock
GX-M18A-P-Z		M18	5mm	0 - 4mm	PNP (normalement ouvert)	B : Délais courts
GX-M12B-U-Z	2 fils, standard	M12	2mm	0 - 1,6mm	Connecteur M12 enfichable	B : Délais courts
GX-M18B-U		M18	5mm	0 - 4mm	Câble	B : Délais courts
GX-MK18B-P	3 fils, non noyable	M18	12mm	0 - 9,6mm	PNP (normalement fermé)	A : En stock
GX-MK30A-P		M30	22mm	0 - 17,6mm	PNP (normalement ouvert)	B : Délais courts

Variété de dimensions (M8, M12, M18, M30)

Versions noyables et non noyables



GX-F/H Capteur inductif rectangulaire

- Suppression des interférences mutuelles
- Résistant à l'huile et à l'eau (IP68g)
- Indicateurs extrêmement visibles

Référence	Portée max.	Plage de détection stable	Tension d'alimentation	Sortie	Fonctionnement de la sortie	Disponibilité
GX-F8AI-P	2,5mm $\pm 8\%$	0 à 2,1mm	12 à 24VDC (+10%, -15%), ondulation c-c de 10% maxi.	PNP	Normalement ouvert	B : Délais courts
GX-H8AI-P						C : Nous consulter
GX-F8BI-P					Normalement fermé	B : Délais courts
GX-H8BI-P						C : Nous consulter
GX-F12AI-P	4,0mm $\pm 8\%$	0 à 3,3mm			Normalement ouvert	A : En stock
GX-H12AI-P						B : Délais courts
GX-F12BI-P					Normalement fermé	B : Délais courts
GX-H12BI-P						C : Nous consulter

Résistant à l'huile et à l'eau (IP68g)

Versions détection frontale et détection axiale

Format rectangulaire très compact (jusqu'à 23 x 8 x 5,3mm)



DP-100 Capteur de pression / dépression

- Fluides mesurables : air et gaz non corrosif
- Haute résolution et répétabilité
- Types basse et haute pression
- Dimensions : 30 x 30 x 42,5mm
- Afficheur double tricolore : (rouge, vert, orange)
- Sortie analogique / Modèle connecteur M8
- Visualisation simultanée de la valeur courante et de la valeur de consigne
- Fonction de chargement unique
- 3 modes de fonctionnement, configuration aisée
- Equipé d'un mode ECO / IP 40
- Tension d'Alimentation : 12 à 24V DC \pm 10 %

Accessoires DP-100

CN-14A-C1	Câble connecteur (0.2 mm ² 4-core)	1m
CN-14A-C3		3m
CN-14A-C5		5m
MS-DP1-1	Support de montage standard	
MS-DP1-2	Support de montage sur panneau	
MS-DP1-3	Couvercle de protection en façade	

Référence	Type de capteur	Plage de pression nominale	Résistance de pression	Sortie analogique	Sortie	Disponibilité
DP101EP	Basse pression	-1,000 à 1,000 bar	5,0 bar	1,0 à 5,0V	PNP	A : En stock
DP102AEP	Haute pression	-1,000 à 10,00 bar	15,0 bar	0,6 à 5,0V		A : En stock
DP102EP	Haute pression	-1,000 à 10,00 bar	15,0 bar	0,6 à 5,0V		A : En stock
DP112AEPJ	Haute pression	-1,000 à 10,00 bar	15,0 bar	1,0 à 5,0V		A : En stock

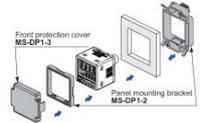
Câble connecteur CN-14A-CX :



Support de montage standard :



Couvercle de protection :



DPH-100 / DPC-100 Têtes et capteur de pression / dépression

- Fluides mesurables : air, gaz non corrosif
- Intégration facile dans des espaces réduits
- Têtes de capteur pour 3 plages de pression différentes : pression positive, dépression ou pression composée
- 3 formes d'arrivée d'air en acier inoxydable
- Mode ECO pour économiser l'énergie
- Sortie analogique 1 à 5V
- Contrôle de la valeur courante et du seuil de commutation d'un seul coup d'oeil
- Détection automatique des têtes de capteur
- Trois modes de fonctionnement : simple, hystérésis et comparateur à fenêtre
- Alimentation : 12 à 24 V DC \pm 10 %

Référence	Type	Port de pression	Plage de pression nominale	Sortie analogique	Câble / Connecteur	Disponibilité
DPH-101-M3	Tête de capteur de pression	M3	-1 à 1 bar	1 à 5V	Câble 2m	C : Nous consulter
DPH-101-M5		M5	-1 à 1 bar	1 à 5V	Câble 2m	C : Nous consulter
DPH-102-M5		M5	0 à 10 bar	1 à 5V	Câble 2m	C : Nous consulter
DPH-103-M3		M3	-1 à 0 bar	1 à 5V	Câble 2m	C : Nous consulter
DPH-103-M5		M5	-1 à 0 bar	1 à 5V	Câble 2m	C : Nous consulter
DPC-101P-J	Contrôleur pour tête de capteur DPH	-	-	2x PNP + 1 à 5V ou 4 - 20mA	Câble avec connecteur 2m	C : Nous consulter

- Mesure avec tête déportée
- Temps de réponse de 0,5ms
- Indice de protection : IP40 (CEI)



DPH-L100 / DPC-L100 Têtes et capteur de pression / dépression

Têtes de capteur DPH-L100 :

- Fluides mesurables : liquide et gaz non corrosif
- Membrane et boîtier en acier inoxydable
- Plage de pression jusqu'à 500bars
- Version permettant de combiner les pressions positives et négatives
- Fonction point de référence (via l'entrée externe du contrôleur)
- Sortie analogique 1 à 5V

Contrôleur DPC-L100 :

- Affichage double trois couleurs
- Temps de réponse sélectionnable (de 0,5ms à 5s)
- Fonction copie
- Fonction ajustement du zéro à distance (test d'étanchéité) Modes hystérésis et comparateur à fenêtre

Référence	Type	Port de pression	Plage de pression nominale	Résistance à la pression	Disponibilité
DPH-L113V	Pression composée	Filetage mâle R1/4	-1 à 10bars	20bars	C : Nous consulter
DPH-L114			0 à 100bars	200bars	C : Nous consulter
DPH-L154			0 à 500bars	750bars	C : Nous consulter
DPC-L101-P	Contrôleur (sortie câble 2m)	-	-	-	C : Nous consulter

- Mesure avec tête déportée
- Plage de pression jusqu'à 500bars
- Boîtier miniature

DÉTECTION ET MESURE



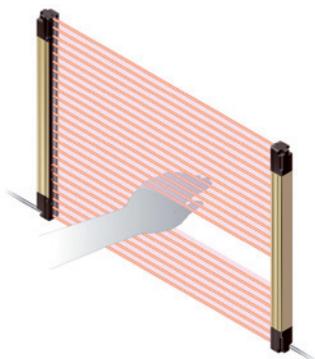
FM-200 Débitmètre

- Fluide mesurable : air pur, air comprimé, azote
- Affichage bicolore avec affichage secondaire extrêmement lisible
- Haute précision de $\pm 3\%$ de la pleine échelle
- Mesures de débit bidirectionnelles
- Version haut débit jusqu'à 1000 l/min
- Fonction de réinitialisation de la valeur intégrée
- Fonction verrouillage des touches
- Sorties numériques et tension analogique
- Fonction de stabilisation des sorties et de l'affichage
- Configuration de l'affichage du débit (configuration du temps de réponse)
- Mode ECO / Mode de connexion : connecteur / Alimentation : 12 à 24V DC $\pm 10\%$

Extrême précision à $\pm 3\%$ de la pleine échelle

Mesures de débit bidirectionnelles

Référence	Débit	Boîtier	Sortie	Raccord rapide	Mode de connexion	Disponibilité
FM-213-4-P	1l/min	Résine	PNP	ø 4	Connecteur enfichable	C : Nous consulter
FM-214-4-P	10l/min	Résine		ø 4	Connecteur enfichable	C : Nous consulter
FM-215-8-P	100l/min	Résine		ø 8	Connecteur enfichable	C : Nous consulter
FM-216-AG2-P	10l/min	Aluminium		-	Raccord G1/2 femelle	B : Délais courts
FM-252-4-P	0.5l/min	Résine		ø 4	Connecteur enfichable	C : Nous consulter
FM-253-4-P	5l/min	Résine		ø 4	Connecteur enfichable	C : Nous consulter
FM-254-8-P	50l/min	Résine		ø 4	Connecteur enfichable	C : Nous consulter
FM-255-AG2-P	500l/min	Aluminium		-	Raccord G1/2 femelle	C : Nous consulter



SF4B Barrière immatérielle de sécurité de type 4

- Connexion en série sans zone morte (hauteur de protection correspondant à la hauteur réelle)
- Temps de réponse court (14ms maxi. quelle que soit la hauteur)
- OSSD1 et OSSD2 commutables pour NPN/PNP
- Fonction d'inhibition intégrée
- Fonction masquage fixe et masquage flottant
- Système d'autodiagnostic avec indicateur d'état
- Suppression des interférences dues à la lumière externe, grâce à la fonction ELCA (Extraneous Light Check & Avoid)
- Fonction forçage
- Affichage LED pour l'alignement de l'axe des faisceaux, facilitant le montage
- Contrôleur portable SFB-HC

Barrière immatérielle de type 4 EN61496-1/-2

Contrôleur intégré

Entraxe de 10mm disponible !

De nombreuses références disponibles pour chaque modèle, consultez-nous !

Modèle	Type	Hauteur de protection	Plage de détection	Entraxe des faisceaux	Détection mini. d'objets	Disponibilité
SF4B-F	Protection doigt	De 230 à 1270mm	0,3 - 7,0m	10mm	ø 14mm	C : Nous consulter
SF4B-H	Protection main	De 230 à 1910mm	0,3 - 9,0m ou 0,3 - 7,0m (hauteur de détection entre 1430 et 1910mm)	20mm	ø 25mm	C : Nous consulter
SF4B-A	Protection bras	De 230 à 1910 mm	0,3 - 9,0m ou 0,3 - 7,0m (hauteur de détection entre 1430 et 1910 mm)	40mm	ø 45mm	C : Nous consulter



SF4B-C Barrière immatérielle de sécurité de type 4

- Montage latéral possible, sans zone morte
- Poids très léger grâce à un boîtier polycarbonate/métal
- Dimensions très compactes (20 x 27,4mm)
- Large barre de LED multifonctions
- Polarité PNP / NPN commutable
- Indicateur d'alignement du faisceau
- Suppression des interférences intégrée
- Protection IP65

Barrière compacte sans zone morte

Contrôleur intégré

De nombreuses références disponibles pour chaque modèle, consultez-nous !

Modèle	Type	Hauteur de protection	Plage de détection	Entraxe des faisceaux	Détection mini. d'objets	Disponibilité
SF4B-H-C	Protection main	De 263 à 1943mm	0,3 - 7m	20mm	ø 25mm	C : Nous consulter
SF4B-A-C	Protection bras / pied	De 343 à 1943mm		40mm	ø 45mm	C : Nous consulter



Barrière immatérielle de sécurité ultra-fine, type 4

Entraxe des faisceaux de 10 et 20mm

Fonctions d'inhibition et masquage



SF4C Barrière immatérielle de sécurité ultra fine de type 4

- Larges indicateurs LED multifonctions intégrés
- Fonction automatique de prévention des interférences mutuelles = fonction ELCA
- 4 blocs d'indicateurs d'ajustement de l'axe des faisceaux
- Affichage numérique des erreurs
- Paramétrage de la polarité de la sortie
- Protection IP67
- Temps de réponse court de 7 ms
- Différentes fonctions de masquage
- Réinitialisation manuelle/automatique
- Fonction de supervision du dispositif externe
- Fonction forçage
- 2 entrées de sécurité N.F.
- Diverses fonctions d'inhibition (par ex. contrôle d'inhibition en sortie de machine)
- Distance de détection de 0,1 à 3m
- Sorties transistors : OSSD1 et OSSD2 (2 x PNP ou 2 x NPN, commutables),
- Type de connexion : Câble avec connecteur ou câble 5m
- Dimensions : H x 13,2 x 30mm (H : voir ci-dessous)

De nombreuses références disponibles pour chaque modèle, consultez-nous !

Modèle	Type	Hauteur de protection	Connexion	Disponibilité
SF4C-F-J05	Protection des doigts (Ø 14mm)	De 160 à 640mm	«Queue de cochon»	C : Nous consulter
SF4C-F			Câble 5m	C : Nous consulter
SF4C-H-J05	Protection des mains (Ø 25mm)		«Queue de cochon»	C : Nous consulter
SF4C-H			Câble 5m	C : Nous consulter



Barrière immatérielle de sécurité compacte, type 2

Protection des mains



SF2C Barrière immatérielle de sécurité ultra fine de type 2

- Large angle d'ouverture facilitant l'alignement de l'axe des faisceaux
- Câblage réduit simplifiant le montage
- Dimensions compactes et largeur très étroite : H x 13,2 x 30mm (H : voir ci-dessous)
- Barrière immatérielle très légère grâce à un boîtier en polycarbonate
- Sortie suppression des interférences
- Protection IP67
- Entraxe des faisceaux de 20mm

Référence	Nb de faisceaux	Hauteur de protection	Connexion	Disponibilité
SF2C-H8-P	8 canaux	160 mm	Câble de 3m	C : Nous consulter
SF2C-H12-P	12 canaux	240 mm		B : Délais courts
SF2C-H16-P	16 canaux	320 mm		C : Nous consulter
SF2C-H20-P	20 canaux	400 mm		B : Délais courts
SF2C-H24-P	24 canaux	480 mm		B : Délais courts
SF2C-H28-P	28 canaux	560 mm		C : Nous consulter
SF2C-H32-P	32 canaux	640 mm		B : Délais courts



Ultra-compact (HxLxP=28 x 27 x 109mm)

Plage de pression d'air de 0.05 à 0.7 MPa



ER-V Ioniseur

- Excellent équilibre des ions grâce à une fréquence élevée
- Aucun contrôleur nécessaire
- Plusieurs types de buses pour différentes applications
- Equilibre en ions : $\pm 15V$ maxi.
- Temps de neutralisation : 1s env. (1000 V -> 100 V)
- Tension d'alimentation : 24 V DC $\pm 10\%$

Référence	Version	Débit d'air	Consommation de courant	Disponibilité
ER-VS02	Une buse	500 l/minmaxi.	70 mA	B : Délais courts

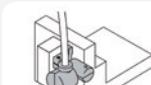
Accessoires ER-V :



ER-VAS : Buse (type douchette)



ER-AT50 : Tube conducteur 500 mm



ER-ATH : Tube conducteur



ER-VAJK : Buse commune pour la tête principale de l'ERV et son tube



ER-AF10 : Filtre, Volume d'air transformé 40 l/min
ER-AF20 : Filtre, Volume d'air transformé 80 l/min



ER-VAB020 : Barre droite à buse 200mm
ER-VAB032 : Barre droite à buse 320mm
ER-VAB065 : Barre droite à buse 650mm



ER-VAK10 : Tube longueur 112mm
ER-VAK30 : Tube longueur 312mm
ER-VAK50 : Tube longueur 512mm



ER-VCCJ2 : Câble avec connecteur, 2m
ER-VCCJ5 : Câble avec connecteur, 5m
ER-VCCJ9 : Câble avec connecteur, 9m

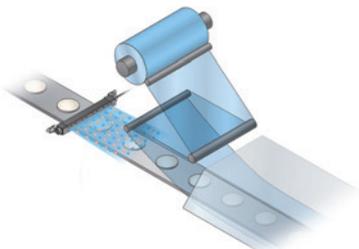


ER-VAJT-64 : Buse commune pour la tête principale et tube conducteur

Rôle des ioniseurs

Supprimer la poussière et les impuretés

L'électricité statique provoque le plus souvent l'adhérence de la poussière ou d'autres impuretés sur la surface de travail.



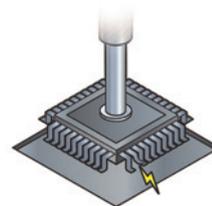
Eviter que les pièces chargées ne s'attirent

Lorsque les pièces à usiner sont électriquement chargées, il arrive qu'elles se collent entre elles, bloquent les machines et de ce fait le bon déroulement de la production.



Prévenir la dégradation des composants et des circuits électroniques

Les charges électrostatiques sont souvent à l'origine de structures de semi-conducteurs défectueuses.



ER-VW Ioniseur

- Zone de suppression de la charge sélectionnable
- Connexion juxtaposée aisée pour les zones étendues
- Excellent équilibre des ions grâce à une fréquence élevée
- Equilibre en ions : $\pm 15V$ maxi.
- Temps de neutralisation : 1s env. (1000 V -> 100 V)
- Tension d'alimentation : 24 V DC $\pm 10\%$

Référence	Version	Débit d'air	Consommation de courant	Disponibilité
ER-VW	2 Buses	60 l/min maxi.	120 mA maxi.	A : En stock

Accessoires ER-VW :

Référence	Type	Description
ER-VWCC2	Câble avec connecteur	Câble longueur : 2m, 0,15mm ² 8-core cabtyre avec connecteur. Diamètre : Ø 4,2mm
ER-VWCC5		Câble longueur : 5m, 0,15mm ² 8-core cabtyre avec connecteur. Diamètre : Ø 4,2mm
ER-VWCC9		Câble longueur : 9m, 0,15mm ² 8-core cabtyre avec connecteur. Diamètre : Ø 4,2mm
ER-VWANT	Buse de décharge	Kit avec buse en tungstène de remplacement
ER-VWAR80	Kit de joints	Câble de connexion (0,8m) et joint pour tube air

• ER-VWANT



ER-X Ioniseur

NOUVEAU

- Conçu pour de larges surfaces
- Pression d'air variable (sans air comprimé ou avec pression d'air de 5 bars)
- Mode manuel ou mode automatique
- Têtes disponibles en 4 longueurs différentes
- Possibilité de connecter jusqu'à deux têtes par contrôleur
- Equilibre en ions : $\pm 30V$ maxi.
- Méthode de décharge : AC pulsé

Référence	Version	Débit d'air	Largeur de neutralisation effective	Disponibilité
ER-X008	Tête pour contrôleur ER-X	0 - 5 bar	80mm	C : Nous consulter
ER-X016			160mm	C : Nous consulter
ER-X032			230mm	C : Nous consulter
ER-X048			480mm	B : Délais courts
ER-X064			640mm	B : Délais courts
ER-XC02	Contrôleur ER-X	-	-	B : Délais courts

Accessoires ER-X :

Référence	Description
ER-XCCJ2H	Câble de raccordement entre l'ioniseur et son contrôleur : longueur 2m
ER-XCC2	Câble d'alimentation du contrôleur



Câble de raccordement disponible en 2, 5 et 10m



Peut aussi être utilisé en système de charge

Fonctionne avec ou sans air comprimé



Dimensions 1/16 DIN
48 x 48 x 56 mm

IP66 waterproof

KT4H / KT4B Régulateur de température

- Dimensions 1/16 DIN : 48 x 48 x 56 mm (lxHxL)
- Sortie d'alarme supplémentaire en option
- Contrôle du chauffage et du refroidissement avec une sortie de contrôle supplémentaire en option
- Affichage à 11 segments avec 3 couleurs pour valeur courante
- 4 valeurs de consigne pour sélection externe
- Port d'outil standard et Communication MEWTOCOL
- Alarme de dysfonctionnement d'élément chauffant compatible avec les éléments chauffants triphasés

Référence	Description	Disponibilité
AKT4111100J	Régulateur de température, 100-240V AC, sortie relais, 1 sortie alarme	A : En stock
AKT4112100J	Régulateur de température, 100-240V AC, sortie transistor, 1 sortie alarme	A : En stock
AKT4211100J	Régulateur de température, 100-240V AC, sortie transistor, 1 sortie alarme	A : En stock
AKT4212100J	Régulateur de température, 24V AC/DC, sortie transistor, 1 sortie alarme	A : En stock
AKT4113100J	Régulateur de température, 100-240V AC, sortie courant DC, 1 sortie alarme	B : Délais courts
AKT4212140J	Régulateur de température, 24V AC/DC, sortie transistor, 1 sortie alarme, sortie de régulation chaud/ froid	B : Délais courts
AKT4H111200J	Régulateur de température, digital, 1x relais, 2x alarme, 240V AC	A : En stock



KT7 Régulateur de température

- Dimensions : 22,5 x 75 x 100 mm (lxHxL)
- Bornier à vis avant
- Fonction de conversion de valeur analogique
- Montage sur rail DIN

Référence	Description	Disponibilité
AKT7111100J	Régulateur de température, 100-240V AC, sortie relais, sortie alarme	A : En stock
AKT7211100J	Régulateur de température, 24V AC/DC, sortie relais, sortie alarme	B : Délais courts
AKT7212100J	Régulateur de température, 24V AC/DC, sortie transistor, sortie alarme	B : Délais courts



Dimensions 1/4 DIN
96 x 96 x 98,5 mm

Grand affichage

KT9 Régulateur de température

- Régulateur de température de dimensions 1/4 DIN : 96 x 96 x 98,5 mm (lxHxP)
- Type montage sur panneau
- Possibilité de définir 2 valeurs de consigne (sélectionnables en externe)
- Sortie d'alarme supplémentaire en option
- Contrôle du chauffage et du refroidissement avec une sortie de contrôle supplémentaire en option (relais, tension sans contact ou courant)

Référence	Description	Disponibilité
AKT9111100J	Régulateur de température, 100-240V AC, sortie relais, 1 sortie alarme	B : Délais courts
AKT9111110J	Régulateur de température, 100-240V AC, sortie relais, 1 sortie alarme, sortie de régulation chaud/ froid	B : Délais courts
AKT9211100J	Régulateur de température, 24V AC/DC, sortie relais, 1 sortie alarme	B : Délais courts



! Gratuit

Logiciel KT Monitor

Logiciel gratuit simplifiant la configuration des paramètres, le contrôle de la température et les données du régulateur.

- Jeux de paramètres stockable sur disque dur
- Données (température, valeurs consigne et valeurs manipulées) contrôlées de manière numérique et représentées sous forme d'un graphique de tendance.
- Enregistrement des données dans un fichier CSV

Téléchargeable gratuitement sur notre site internet : www.panasonic-electric-works.fr

COMPOSANTS D'AUTOMATISME



Ecran lumineux et très lisible

Affichage LCD rétroéclairé 2 couleurs

Façade interchangeable blanc ou noir



Simple à configurer

Lecture analogique simplifiée

Façade interchangeable blanc ou noir



Rétroéclairage rouge ou vert

Vitesse variable entre 30Hz et 5kHz

3 modes de fonctionnement

LT4H / LT4HW Temporisateur numérique

- Version LT4HW : double temporisateur
- Plage de temporisation : 0,001s à 999,9h
- Tension nominale : 12V DC - 24V DC, 24V AC/DC, 100V AC - 240V AC
- Sortie relais : 5A / 250V AC (charge résistive)
- Sortie transistor : 100mA / 30V DC
- Protection avant : IP66
- Façade interchangeable : noir ou blanc
- Connexion : embrochable / bornier à vis
- Dimensions : 48 x 48 x 65,5mm / 48 x 48 x 70mm

Référence	Description	Disponibilité
LT4H240ACJ	Temporisateur numérique 100-240V AC, sortie relais, 11 broches	A : En stock
LT4H240ACSJ	Temporisateur numérique 100-240V AC, sortie relais, bornier à vis	A : En stock
LT4H24ACJ	Temporisateur numérique 24V AC, sortie relais, 11 broches	A : En stock
LT4H24SJ	Temporisateur numérique 12-24V DC, sortie relais, bornier à vis	A : En stock
LT4H8240ACJ	Temporisateur numérique 100-240V AC, sortie relais, 8 broches	A : En stock
LT4H24J	Temporisateur numérique, 12-24V DC, sortie relais, 11 broches	A : En stock
LT4HW240ACJ	Double temporisateur numérique 100-240V AC, sortie relais, 11 broches	A : En stock
LT4HW240ACSJ	Double temporisateur numérique 100-240V AC, sortie relais, bornier à vis	A : En stock
LT4HW24SJ	Double temporisateur numérique 12-24V DC, sortie relais, bornier à vis	A : En stock

PM4H Temporisateur analogique

Caractéristiques générales :

- Réglage analogique simple et bien lisible
- Plage de temporisation : 0,1s - 500h
- Tension de fonctionnement : 12V DC, 24V AC/DC, 100V AC - 240V AC
- Sortie relais : 5A / 250V AC (charge résistive)
- Protection : IP50 ou IP65 avant
- Connexion : embrochable / bornier à vis
- Dimensions : 48 x 48 x 62,5mm/48 x 48 x 66,5mm
- Façade interchangeable, noir/blanc
- Version PM4H-A : 8 modes de fonctionnement : temporisation à l'ouverture, temporisation à la fermeture, clignotant (départ à 0 ou à 1), retard à la mise sous tension, calibreuse, impulsion fixe retardée, temporisation ON/OFF différentielle
- Version PM4H-M : 5 modes de fonctionnement : temporisation à l'ouverture, clignotant (départ à 0 ou à 1), retard à la mise sous tension, calibreuse, impulsion fixe retardée
- Version PM4H-S : retard à la mise sous tension
- Version PM4H-W : double temporisateur : 2 plages de temporisation séparées

Référence	Description	Disponibilité
PM4HMH24J	Temporisateur analogique 24V AC/DC, embrochable, IP50	A : En stock
PM4HMHAC240J	Temporisateur analogique 100-240V AC, embrochable, IP50	A : En stock
PM4HSH24J	Temporisateur analogique 24V AC/DC, embrochable, IP50	A : En stock
PM4HSHAC240J	Temporisateur analogique 100-240V AC, embrochable, IP50	A : En stock
PM4HWH24J	Temporisateur analogique 24V AC/DC, embrochable, IP50	A : En stock
PM4HWHAC240J	Temporisateur analogique 100-240V AC, embrochable, IP50	A : En stock

LC2H Compteur numérique compact

- Mode de fonctionnement : addition / soustraction, avec réinitialisation, avec définition de la valeur pré-réglée
- Rétroéclairage rouge/vert interchangeable
- Plage de comptage : 8 chiffres
- Tension nominale : pile interne ou 3V DC
- Signaux d'entrée : sans tension, tension DC, tension libre
- Aucune alimentation externe nécessaire
- Ecran rétroéclairé, clair, bicolore et robuste
- Vitesse pouvant varier entre 2kHz et 30Hz
- Façade interchangeable, noir/blanc

Référence	Description	Disponibilité
LC2HF2KKJ	Type standard, fréq. de comptage : 2kHz/30Hz, signal d'entrée : contact sec	A : En stock
LC2HPFEWB24VJ	Type pré-réglé, fréq. de comptage : 30Hz/ 5kHz, sortie transistor	A : En stock
LC2HF2L2KKJ	Type standard, fréq. de comptage : 2kHz/30Hz, signal d'entrée : 4.5 à 30 VDC	B : Délais courts
LC2HFE2KKJ	Type standard, fréq. de comptage : 2kHz/30Hz, signal d'entrée : contact sec, montage rapide	B : Délais courts
LC2HFEDL2KKJ	Type standard, fréq. de comptage : 2kHz/30Hz, signal d'entrée : 4.5 à 30 VDC, montage rapide	B : Délais courts
LC2HFFV30J	Type standard, fréq. de comptage : 30Hz, signal d'entrée : 4.5 à 30 VDC	B : Délais courts



LC4H / LC4HW Compteur numérique

- Version LC4HW : double temporisateur
- Modes de fonctionnement : 5 modes d'entrée (voir la fiche technique)
- 2 entrées indépendantes
- Plage de comptage : 6 chiffres
- Vitesse de comptage : 30Hz ou 5kHz
- Tension nominale : 12V DC- 24V DC, 24V AC/DC,
- 100V AC - 240V AC
- Sortie relais : 5A / 250V AC (charge résistive)
- Sortie transistor : 100mA / 30V DC
- Protection : IP66
- Connexion : embrochable / bornier à vis
- Façade interchangeable, noir/blanc
- Ecran à cristaux liquides rétroéclairé, bicolore, clair

Référence	Description	Disponibilité
LC4HR4240ACJ	LC4H, 100-240V AC, 4 chiffres, 11 broches, sortie relais	A : En stock
LC4HR4240ACSJ	LC4H, 100-240V AC, 4 chiffres, bornier à vis, sortie relais	A : En stock
LC4HR424ACJ	LC4H, 24V AC, 4 chiffres, 11 broches, sortie relais	A : En stock
LC4HR424J	LC4H, 12-24V DC, 4 chiffres, 11 broches, sortie relais	A : En stock
LC4HR424SJ	LC4H, 12-24V DC, 4 chiffres, bornier à vis, sortie relais	A : En stock
LC4HR6240ACJ	LC4H, 100-240V AC, 6 chiffres, 11 broches, sortie relais	A : En stock
LC4HR6240ACSJ	LC4H, 100-240V AC, 6 chiffres, bornier à vis, sortie relais	A : En stock
LC4HR624ACJ	LC4H, 24V AC, 6 chiffres, 11 broches, sortie relais	A : En stock
LC4HR624SJ	LC4H, 12-24VDC, 6 chiffres, bornier à vis, sortie relais	A : En stock
LC4HT624SJ	LC4H, 12-24VDC, 6 chiffres, bornier à vis, sortie transistor	C : Nous consulter
LC4HWR624ACJ	LC4HW, 24V AC, 6 chiffres, 11 broches, sortie relais	C : Nous consulter

- Ecran lumineux et très lisible
- Simple d'utilisation
- Façade interchangeable blanc ou noir



LH2H Compteur horaire numérique

- Tension nominale : pile interne ; 4,5V DC - 30V DC, 24V AC - 240V AC
- Sortie : aucune sortie
- Affichage : 7 chiffres ; jour/heure ; heure ; heure/ min./sec.
- Longévité de la pile : 10 ans
- Réinitialisation : oui / non
- Dimensions : 48 x 24 x 54,4mm
- Ecran rétroéclairé, clair, bicolore et robuste
- Affichage facile à lire / Remplacement aisé de la pile

Référence	Description	Disponibilité
LH2HFDHKJ	Compteur horaire numérique, type standard, contact sec	A : En stock
LH2HFDHKDLBJ	Compteur horaire numérique, 4,5 à 30V DC, rétro-éclairé	B : Délais courts
LH2HFDHKDLJ	Compteur horaire numérique, 4,5 à 30V DC, type standard	B : Délais courts
LH2HPFEWDHKB24VJ	Compteur horaire numérique, type «preset»	C : Nous consulter
LH2HPFEWHMKB24VJ	Compteur horaire numérique, type «preset»	C : Nous consulter

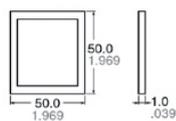
- Ecran rétroéclairé bicolore
- Lecture simplifiée
- Changement de batterie facilité

Accessoires Temporisateurs et Compteurs

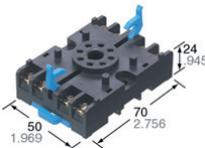
Montage façade :
AT8-DA4



Joint d'étanchéité :
ATC18002



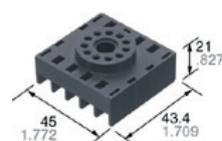
Socle 8 broches Rail DIN :
ATC180031



Bornier terminal 8 broches :
AD8-RC



Socles borniers terminaux :
AT78051



Couvercles de protection :

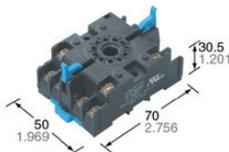
LT4H : ATL58011



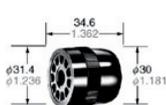
LT4HW : ATL68011



Socle 11 broches Rail DIN :
ATC180041



Bornier terminal 11 broches :
AD8-DP11



AT78041



KW Monitor Logiciel de visualisation



Démos live disponibles sur notre site Internet !



- Logiciel gratuit
- Visualisation des données collectées par les Eco POWER Meters Panasonic
- Accès direct aux données via PC
- Stockage des données sous forme de tableaux et graphiques
- Fréquence de collecte ajustable (intervalles allant de 1 sec à 60 min)
- Plusieurs paramètres électriques affichés : courants, tensions, facteur de puissance, puissance instantanée, consommation d'énergie, fréquence, valeur de conversion du CO2 etc.

KW Monitor(32-bit)	Logiciel de visualisation Eco POWER Meter (32-bit)
KW Monitor(64-bit)	Logiciel de visualisation Eco POWER Meter (64-bit)

Mise en réseau et datalogging



Le FP Web Server permet entre autres la centralisation et la récupération des données des compteurs Eco Power Meters.

- Interfaces de communication : RS232C, Ethernet, modem, GSM/GPRS, RS485 et port USB (via module d'extension)
- Envoi d'emails au format CSV
- Datalogging et enregistrement de données sur carte SD (jusqu'à 32Go)

[Détail produit p.23](#)



KW9M Compteur d'énergie LCD

NOUVEAU

- Large écran LCD à 4 lignes
- Classe de précision : EN62053-21 Classe 1 (puissance active) ; EN62053-23 Classe 2 (puissance réactive)
- Affichage de plusieurs paramètres électriques : courants, tensions, puissance (apparente, réactive et active), facteur de puissance
- Montage sur panneau
- RS485 (protocoles Modbus RTU, MEWTOCOL)
- Port USB
- Tension d'alimentation DC/AC
- Compatible avec sondes standard

Référence	Description	Disponibilité
AKW91110	KW9M standard, monophasé système à 2 fils ou 3 fils triphasé système à 3 fils ou 4 fils, tension d'entrée à mesurer de 0 à 500V AC, courant d'entrée à mesurer de 1 à 4000A	A : En stock
AKW92112	KW9M <ver. Avancée>, conforme à la norme IEC61557-12, mesure du courant / tension haute précision : 0,2%, mesure harmonique, mesure de la distorsion harmonique totale (THD), mesure de haute précision de la puissance active selon la norme Classe 0.5S (IEC62053-22), Mesure de N-phase et détection de fuite électrique avec l'utilisation d'un transformateur de courant.	C : Nous consulter

Possibilité de mesurer jusqu'à 3 circuits

Mesure de faibles courants d'1mA

Mesure d'énergie bidirectionnelle (énergie produite et consommée)



KW1M Compteur d'énergie avec slot carte SD



Mesure des principaux paramètres électriques

Version avec slot carte SD

- Montage possible sur rail DIN et avec vis
- Dimensions : 75x90x50mm
- Tension de fonctionnement : 100 à 240 VAC, 50/60 Hz
- Protocole de communication : Modbus RTU, MEWTOCOL
- Interface RS485 intégrée
- Possibilité de connecter jusqu'à 99 compteurs KW1M à un automate maître
- Enregistrement automatique des données de mesure à différents intervalles définis
- Plusieurs fonctions alarme (ex: lorsque le niveau de consommation de courant est trop élevé)
- Fonction calendrier
- Convient pour mesurer des courants triphasés jusqu'à 400V AC
- Contrôle et affiche les paramètres électriques les plus importants : Puissance instantanée, Consommation d'énergie, Courant, Tension, Facteur de puissance, Fréquence, etc.
- Affichage de la consommation de CO2 calculée
- Compteur d'impulsions et compteur horaire intégrés
- Sortie impulsionnelle

Référence	Type	Montage	Tension d'entrée à mesurer	Système de phase	Disponibilité
AKW1111	Standard	Bornier à vis, rail DIN	100/200/400V AC	monophasé / triphasé	A : En stock
AKW1121	Slot Carte SD				B : Délais courts



KW2G Compteur d'énergie

- Montage sur rail DIN
- Mesure simultanée de l'énergie (produite et consommée) et de l'entrée impulsionnelle
- Interface RS485 intégrée (Modbus RTU/MEWTOCOL)
- Port USB
- Jusqu'à 7 modules d'extension
- Unité principale affichant les valeurs mesurées pour elle-même et pour les modules d'extension
- Jusqu'à 8 circuits (systèmes 3 fils, monophasés et systèmes 3 fils, triphasés), 16 circuits pour systèmes 2 fils, monophasés

Référence	Type	Tension nominale	Courant entrant mesuré	Disponibilité
AKW2010G	Unité principale	De 100 à 240 V AC	Système 100 / 240 V AC	B : Délais courts
AKW2110G	Unité d'extension			A : En Stock
AKW2152G	Unité d'extension (type entrée impulsionnelle)	50 / 60 Hz		C : Nous consulter
AKW2182G	Unité d'extension (type entrée analogique)			C : Nous consulter

Port USB, connexion PC facile

Mesure de l'entrée impulsionnelle

Mesure d'énergie bidirectionnelle (énergie produite et consommée)



KW7M Compteur d'énergie

- Type rail DIN, dimensions : 22.5 x 70 x 100 mm
- Possibilité de connecter jusqu'à 99 compteurs d'énergie Eco-POWER METER à un automate maître
- Contrôle de la consommation d'énergie, de courant et de la tension
- Capacité de mesure de puissances de 400V AC
- Multi-entrées
- Interface RS485 intégrée
- Protocole Modbus RTU / MEWTOCOL

Référence	Montage	Tension d'entrée	Système de phase	Tension de fonctionnement	Disponibilité
AKW7111	Bornier à vis	De 100 à 400 VAC	• monophasé système à 2 fils • monophasé système à 3 fils • triphasé système à 3 fils	100 à 120V/200 à 240V AC, 50/60 Hz	C : Nous consulter

Type rail DIN, 22,5mm



KW8M Compteur d'énergie

- Type entrée haute tension permettant de mesurer directement des charges de 400V
- Compatible avec système quatre fils, triphasé
- Fonction enregistrement des données (AKW8111H)
- Entrée directe pour le secondaire du transformateur de courant 1A/5A (AKW8115), transformateurs de courant dédiés superflus.
- Fonction compteur & compteur horaire intégrée
- Possibilité de connecter jusqu'à 99 compteurs d'énergie Eco-POWER METER à un automate maître
- Interface RS485 intégrée

Référence	Montage	Tension d'entrée	Système de phase	Tension de fonctionnement	Disponibilité
AKW8111	Bornier à vis	De 100 à 400 VAC	• monophasé système à 2 fils • monophasé système à 3 fils • triphasé système à 3 fils	100 à 120V/200 à 240V AC, 50/60 Hz	B : Délais courts
AKW8111H					C : Nous consulter
AKW8115					C : Nous consulter

Fonction enregistrement des données (AKW8111H)

Accessoires pour Eco-POWER METER : transformateurs de courant

Référence	Type	Courant nominal côté primaire	Courant nominal côté secondaire	Diamètre de l'orifice
AKW4801C	Transformateur de courant	5A / 50A	1.67mA / 16.7mA	Ø 10 mm
AKW4802C		100A	33.3mA	Ø 16 mm
AKW4803C		250A	125mA	Ø 24 mm
AKW4804C		400A	200mA	Ø 36 mm
AKW4506C		50A / 100A	16.7mA/33.3mA	Ø 17 mm
AKW4507C		250A / 400A	125mA/200mA	Ø 36 mm
AKW4508C		600 A	200mA	Ø 36 mm



INTERFACES HOMME MACHINE



Imperméable à l'eau, à la poussière

Excellente lisibilité en extérieur



GT03E Terminal tactile 3,5" durci

NOUVEAU

- Affichage TFT 3,5 pouces
- Affichage monochrome avec 16 teintes de gris ou affichage couleurs avec 4096 couleurs
- Terminal adapté à des conditions extrêmes (température ambiante de -20°C à + 60°C)
- Protection UV : façade avec couche protectrice
- Ecran non réfléchissant offrant d'excellents contrastes et une bonne lisibilité et luminosité
- Indice de protection IP67, imperméabilité élevée à la vapeur, à l'eau, etc.
- Interface mini-USB

Référence	Boîtier	Ecran	Interface de communication	Consommation	Disponibilité
AIG03MQ03DE	Boîtier noir avec façade argentée	LCD 3,5" TFT monochrome	RS232C	1.9 W max.	C : Nous consulter
AIG03MQ05DE			RS422 / RS485		C : Nous consulter
AIG03TQ13DE		LCD 3,5" TFT couleur	RS232C	3.1 W max.	C : Nous consulter
AIG03TQ15DE			RS422 / RS485		C : Nous consulter



IP 67 : imperméabilité élevée (vapeur, eau...)

Résolution : 320 x 240 pixels



GT32E Terminal tactile 5,7" durci

- Ecran TFT 5,7"
- Monochrome (16 teintes de gris) ou 4096 couleurs
- Large plage de température ambiante : -20°C à + 60°C
- Protection UV : façade avec couche protectrice réduisant le processus de vieillissement lié aux UV
- Excellents contrastes, lisibilité et luminosité, écran non réfléchissant
- Dimensions : 163,2 x 128,8 x 39,1mm
- Interface de communication (RS232C ou RS422/RS485)
- Port USB

Référence	Boîtier	Ecran	Interface de communication	Consommation	Disponibilité
AIG32MQ03DE	Boîtier noir avec façade argentée	LCD 5,7" TFT monochrome	RS232C	4.8W max.	A : En stock
AIG32MQ05DE			RS422/RS485		C : Nous consulter
AIG32TQ03DE		LCD 5,7" TFT couleur	RS232C	7.2W max.	A : En stock
AIG32TQ05DE			RS422/RS485		C : Nous consulter



Résolution : 320 x 240 pixels

Interface USB et carte SD (16Go maxi.)



GT05 Terminal tactile 3,5"

- Ecran Tactile type STN monochrome, 3,5 pouces ou écran 4096 couleurs
- Dimensions : 110 x 92,2 x 33,8mm
- Fonctions graphiques, recettes et messages défilants
- Mode transparent : connexion à l'API via le GT
- Nombreux objets 3D pour une présentation réaliste
- Alimentation isolée offrant une fiabilité renforcée : 24V DC

Référence	Boîtier	Couleurs	Interface de communication	Disponibilité
AIG05GQ02D	noir	rouge, vert, orange	RS232C	A : En stock
AIG05MQ02D	noir	rouge, blanc, rose	RS232C	A : En stock
AIG05MQ03D	gris			B : Délais courts
AIG05SQ02D	noir	4096 couleurs	RS232C	A : En stock
AIG05SQ03D	gris			A : En stock

Accessoires GT02/GT02L, GT05, GT12, GT32E

Accessoire	Référence	Description	Accessoire	Référence	Description
GT02 / GT02L	AIGT8142J	Câble de communication entre IHM GT02/GT02L (type 5VDC, 5 fils) et les PLC de la série FP, 2m	GT02 / GT02L / GT05 / GT12	AIGT8001V2RJ	Mise à jour de la version 1 du logiciel GTWIN à la version 2
GT02 / GT02L / GT05 / GT12	AIGT8192D	Câble de communication entre les IHM GT (type 24V DC, 3 fils) et les PLC de la série FP, 2m	GT32E	TB-SYMKEYS	Bibliothèque d'objet (symboles, icônes, boutons, etc) pour les écrans tactiles GT et GN
	CABMINIUSB5	Câble USB: mini-USB A vers USB B (5 broches), 2m, compatible pour USB2.0		AIG02800	Film de protection pour l'écran tactile de la série GT02 vendu par lot de 10 pièces
	AIGT8001V2J	Logiciel de création d'écrans GTWIN (CD-ROM, manuel), utilisable pour toutes les IHM GT		AIG32810E	Joint d'étanchéité pour les écrans tactiles de la série GT32-E vendu par lot de 10 pièces



Résolution : 240x96 pixels

Indice de protection : IP67



Résolution de 160 x 64 pixels

Indice de protection : IP65



Résolution : 320 x 120 pixels

Interface mini USB et carte SD (16Go max.)

GT02 Terminal tactile 3,8"

- Ecran tactile type STN monochrome, 3,8"
- Rétroéclairage à LED 3 couleurs
- Dimensions : 112x74x27mm
- Connecteur pour carte SD (32Go max.), classe 10 (GT02MQ2/GQ2)
- Fonctions : horloge calendaire, graphiques, recettes, data logging
- Interface mini-USB
- Mode transparent : connexion à l'API via le GT
- Possibilité de connectivité réseau 1 : N et N : 1

Référence	Boîtier	Rétroéclairage	Interface de communication	Tension d'alimentation	Emplacement carte SD	Disponibilité
AIG02GQ02D	noir	vert, orange, rouge	RS232C	5V DC	Non	A : En stock
AIG02GQ12D			RS232C			A : En stock
AIG02GQ14D			RS422(RS485)	24V DC		B : Délais courts
AIG02GQ22D			RS232C			Oui
AIG02MQ03D	gris	blanc, rose, rouge	RS232C	5V DC	Non	B : Délais courts
AIG02MQ13D			RS232C			24V DC
AIG02MQ23D			RS232C	Oui		B : Délais courts

GT02L Terminal tactile 3,7"

- Version « low cost » de la série GT02 avec rétroéclairage blanc à LED
- Ecran Tactile type STN monochrome, 3,7"
- Possibilité de connectivité réseau 1 : N et N : 1
- Mode transparent : connexion à l'API via le GT
- Interface mini-USB

Référence	Boîtier	Rétroéclairage	Interface de communication	Tension d'alimentation	Disponibilité
AIG02LQ02D*	noir	Blanc à LED	RS232C	5V DC	C : Nous consulter
AIG02LQ04D*			RS422 (RS485)		C : Nous consulter

* Minimum de commande : 20 pièces

GT12 Terminal tactile 4,6"

- Ecran Tactile type STN monochrome, 4,6 pouces / 8 teintes de gris (8 bits)
- Indice de protection : IP67
- Dimensions : 146 x 74 x 30 mm
- Disponible en version RS485
- Fonctions graphiques, recettes et messages défilants
- Mode transparent : connexion à l'API via le GT
- Possibilité de connectivité réseau 1 : N et N : 1
- Nombreux objets 3D pour une présentation réaliste
- Alimentation isolée offrant une fiabilité renforcée

Référence	Boîtier	Rétroéclairage	Interface de communication	Disponibilité
AIG12GQ12D	noir	vert, orange, rouge	RS232C	A : En stock
AIG12GQ13D	gris			B : Délais courts
AIG12GQ14D	noir		RS422	B : Délais courts
AIG12GQ15D	gris			C : Nous consulter
AIG12MQ12D	noir	rouge, rose, blanc	RS232C	C : Nous consulter
AIG12MQ13D	gris			C : Nous consulter
AIG12MQ14D	noir		RS422	C : Nous consulter
AIG12MQ15D	gris			C : Nous consulter

Chargement des programmes par carte SD



Les IHM des séries GT02 (certaines versions), GT03E, GT05, GT12 et GT32E permettent le transfert et le chargement de programmes API et IHM Panasonic via une carte SD !

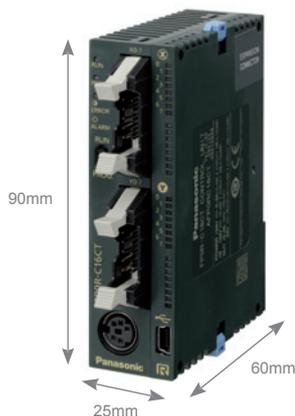
- Transfert, chargement et mise à jour des programmes API et IHM Panasonic sans logiciel
- Sauvegarde rapide de tous les programmes
- Programmes API et IHM transportables dans un support SD

Logiciel GTWIN

GTWIN est un logiciel de création d'écrans conçu pour la série GT. Vous trouverez un descriptif du logiciel en page 27.

- Tous nos écrans sont multiprotocoles
- AIGT8001V2RJ : Mise à jour de la version 1 du logiciel GTWIN à la version 2

AUTOMATES PROGRAMMABLES INDUSTRIELS



FP0R Automate programmable ultra-compact

- Vitesse de traitement ultra-rapide de 0,08µs/pas pour les instructions de base pour les 3000 premiers pas et 0,58µs/pas pour les suivantes
- 64 entrées / 64 sorties transistors ou 54 sorties relais maxi.
- 24 entrées analogiques / 12 sorties analogiques maxi.
- 2 x interfaces RS232C, port USB2.0
- Mémoire programme : 16k ou 32k pas / Mémoire données : 12k ou 32k mots
- PROFIBUS, Ethernet TCP/IP, Modbus, S-Link, CC-Link, liaison API
- Fonctions de positionnement intégrées avancées : Opération JOG ; Paramétrages individuels pour le contrôle des rampes d'accélération et de décélération ; Possibilité de lire les signaux de codeur jusqu'à 50kHz ; Compteurs rapides 6 voies et sorties impulsions pour contrôle de 4 axes, utilisables simultanément ; Vitesse de consigne modifiable via une entrée de signal externe pendant l'opération JOG ou le contrôle trapézoïdal

Référence	Capacité de programme	Points d'entrée	Points de sortie	Port outil et Interface de communication	Type	Disponibilité		
AFP0RC10RS	16K pas	6 points	4 points (relais)	Port Outil: RS232 & Mini USB2.0	N/A	B : Délais courts		
AFP0RC10CRS				RS232C additionnel, Port Outil: RS232 & Mini USB2.0		A : En stock		
AFP0RC14RS		8 points	6 points (relais)	Port Outil: RS232 & Mini USB2.0		B : Délais courts		
AFP0RC14CRS				RS232 additionnel, Port Outil: RS232 & Mini USB2.0		A : En stock		
AFP0RC16CP			8 points (PNP)	Port RS232C additionnel, Port Outil: RS232 & Mini USB2.0		B : Délais courts		
AFP0RC16CT			8 points (NPN)	Port Outil: RS232 & Mini USB2.0		A : En stock		
AFP0RC16P			8 points (PNP)			B : Délais courts		
AFP0RC16T			8 points (NPN)	B : Délais courts				
AFP0RC32CP			32K pas	16 points		16 points (PNP)	Port RS232C additionnel, Port Outil: RS232 & Mini USB2.0	B : Délais courts
AFP0RC32CT						16 points (NPN)	Port Outil: RS232 & Mini USB2.0	C : Nous consulter
AFP0RC32P	16 points (PNP)	A : En stock						
AFP0RC32T	16 points (NPN)	B : Délais courts						
AFP0RF32CP	16 points (PNP)	Port RS232C additionnel, Port Outil : RS232 & Mini USB2.0			Type «F» : sauvegarde des données sans pile	A : En stock		
AFP0RF32CT	16 points (NPN)				B : Délais courts			
AFP0RT32CP	16 points (PNP)				Type «T» : pile intégrée	B : Délais courts		
AFP0RT32CT	16 points (NPN)				C : Nous consulter			
AFP0RC10MRS	16K pas	6 points (PNP+NPN)			4 points (relais)	Port RS485, Port Outil : RS232 & Mini USB2.0	N/A	A : En stock
AFP0RC14MRS		8 points (PNP+NPN)			6 points (relais)			B : Délais courts
AFP0RC16MT			8 points (NPN)	A : En stock				
AFP0RC16MP		8 points (PNP)	C : Nous consulter					
AFP0RC32MT	32K pas	16 points (PNP+NPN)	16 points (NPN)	Type «T» : pile intégrée	A : En stock			
AFP0RC32MP			16 points (PNP)		C : Nous consulter			
AFP0RT32MT			16 points (NPN)		A : En stock			
AFP0RT32MP			16 points (PNP)		B : Délais courts			
AFP0RF32MT			16 points (NPN)		B : Délais courts			
AFP0RF32MP			16 points (PNP)		C : Nous consulter			

Modules d'extension FP0R : 3 modules d'extension au maximum

Modules d'E/S numériques :

AFP0RE8RS	Extension 4E / 4S relais	AFP0RE16RS	Extension 8E/ 8S Relais
AFP0RE8X	Extension 8E TOR	AFP0RE16X	Extension 16E
AFP0RE8YT	Extension 8S NPN	AFP0RE16YT	Extension 16S NPN
AFP0RE8YP	Extension 8S PNP	AFP0RE16YP	Extension 16S PNP
AFP0RE8YRS	Extension 8S relais	AFP0RE32T	Extension 16E / 16S NPN
AFP0RE16T	Extension 8E / 8S NPN	AFP0RE32P	Extension 16E / 16S PNP
AFP0RE16P	Extension 8E / 8S PNP	FP0E32RSD	Extension 16E / 16S Relais

Modules d'E/S analogiques :

FP0A04IJ	Extension 4S analogique 0-20mA
FP0A04VJ	Extension 4S analogique +/-10V
FP0-A21	Extension 2E: +/-10V, 0-5V, 0-20mA, 1S analogique : +/-10V, 0-20mA, thermocouple K,J, T
FP0A80AT	Extension 8E analogiques +/-10V, +/-100mV, 0-5V, 0-20mA

Modules de communication :

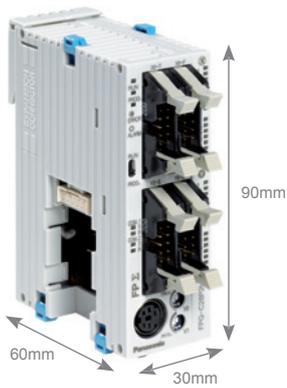
FP0IOLJ	Module Esclave-MEUNET
FP0DPS2D	Module Esclave Profibus DP-SLAVE
FP0SL1J	Module Maître (CPU) S-link

Modules d'entrées thermocouples :

FP0TC4J	Extension 4E thermocouples K, J, T, R, -100°C à 1500°C, résolution 0,1°C, précision 0,8°C (type R 3°C)
FP0TC8J	Extension 8E thermocouples K, J, T, R, -100°C à 1500°C, résolution 0,1°C, précision 0,8°C (type R 3°C)
FP0RTD6D	Extension 6 entrées PT100, PT1000, Ni1000, -200°C à 500°C

Modules d'alimentation AC/DC :

FP-PS24-024E	24W, 1A / 24VDC, 50 – 60Hz
FP-PS24-060E	60W, 2,5A / 24VDC, 50 – 60Hz
FP-PS24-0120E	120W, 5A / 24VDC, 50 – 60Hz



FP-Sigma Automate programmable

- 192 entrées / 192 sorties transistor ou 56 sorties relais max.
- 40 entrées analogiques / 28 sorties analogiques max.
- Interfaces 3 x RS232C ou 2 x RS232 + 1 x RS485
- Mémoire programme : 32 Kpas
- Mémoire données : 32k à 1056k mots
- PROFIBUS, Ethernet TCP/IP, Modbus, S-Link, CC-Link, CANopen, DeviceNet
- Fonctions de gestion des axes : Entrées de comptage rapide 50-kHz ; Sorties impulsionnelles 100-kHz ; Commandes de positionnement
- Jusqu'à 3 ports de communication intégrés dans la CPU

Référence	Capacité de programme	Points d'entrée	Points de sortie	Port outil et Interface de communication	Disponibilité
FPG-C24R2H	32 kPas	16 points	8 points (relais)	Port Outil: RS232 + jusqu'à 3 interfaces série possibles (Cf. Cassettes de communication)	A : En stock
FPGC24R2HTM	32 kPas	16 points, 2 entrées thermistance	8 points		A : En stock
FPG-C28P2H	32 kPas	16 points	12 points PNP		A : En stock
FPGC28P2HTM	32 kPas	16 points, 2 entrées thermistance	12 points PNP		A : En stock
FPG-C32T2H	32 kPas	16 points	12 points NPN		A : En stock
FPGC32T2HTM	32 kPas	16 points, 2 entrées thermistance	12 points NPN		C : Nous consulter

Modules d'extension FP-Sigma : 3 modules d'extension FP0R maximum sur le côté droit et/ou 4 modules d'extension maximum FP-Sigma



Modules d'extension FP-Sigma :

FPG-XY64D2P	Extension 32 E/ 32 S, PNP
FPG-XY64D2T	Extension 32 E/ 32 S, NPN
FPG-EM1	Extension Mémoire : 256k mots
FPGAD44D50	Module analogique 4 E/ 4 S (avec 50 Ω)
FPGAD44D250	Module analogique 4 E/ 4 S (avec 250 Ω)



Cassettes de communication

FPG-COM1	1 voie RS232C
FPG-COM2	2 voies RS232C
FPG-COM3	1 voie RS485
FPG-COM4	1 voie RS232C / 1 voie RS485

Modules réseaux de terrain Maîtres :

FPGSLJ	Module Maître S-Link
FPG-CAN-M	Module Maître CANopen
FPG-DEV-M	Module Maître DeviceNet
FPG-DPV1-M	Module Maître PROFIBUS DP

Modules de positionnement :

FPGPP11J	1-axe, Sortie Transistor
FPGPP12J	2-axes, Sortie Transistor
FPGPP21J	1-axe, Sortie line driver
FPGPP22J	2-axes, Sortie line driver

Modules réseaux de terrain Esclaves :

FPGCCLSJ	Module Esclave CC-Link
FPG-CAN-S	Module Esclave CANopen
FPG-DEV-S	Module Esclave DeviceNet
FPG-DPV1-S	Module Esclave PROFIBUS DP
FPG-PRT-S	Module PROFINET E/S

Modules d'extension de positionnement RTEX :

FPGPN2AN	Contrôle de position: 2-axes
FPGPN4AN	Contrôle de position: 4-axes
FPGPP21J	Contrôle de position: 8-axe

Accessoires FP0R et FP-Sigma

FP0R et FP-Sigma

AFC8513D	Câble de programmation pour automates FP (MINI-DIN vers 9 PIN SUB-D)
FPWINPRO7S	Control FPWIN Pro7 : logiciel de programmation de tous les automates de la série FP
FPWINPRO7S-UPGRADE	Mise à jour des anciennes versions du logiciel FPWIN Pro vers la nouvelle version 7
SPRINGTERMINAL9PINS	Kit de 2 borniers à vis pour automate FP0R et FP-Sigma 9 broches

FP0R

AFP0521COLD	Câble avec connecteur E/S type MIL 10 Broches, longueur 1m
AFP0522COLD	Câble E/S avec des fils en couleurs, 2m, Lot de 2 câbles

FP-Sigma

AFPG804J	Pile pour FP-Sigma/FP-e et AX30/AX40 (CR2025/S5P)
AFPG805J	Câble d'alimentation électrique pour FP SIGMA
AFPG807	Support de la batterie haute capacité pour FP-Sigma
AFP0811J	Embase de montage pour FP-SIGMA Lot de 10 Pcs

AFC8513D



SPRINGTERMINAL9PINS



AFP0522COLD



AUTOMATES PROGRAMMABLES INDUSTRIELS



Automate FP-X



Automate FP-X0



FP-X et FP-X0 Automates programmables

FP-X :

- 382 E/S max.
- 28 entrées analogiques / 12 sorties analogiques max.
- Interfaces 3 x RS232C ou 2 x RS232 + 1 x RS485
- C30 et C60 également avec port de programmation USB
- Mémoire programme : 16k ou 32k pas
- Mémoire données : 32k mots
- PROFIBUS, Ethernet TCP/IP, Modbus
- Fonctions de gestion des axes
- Double interpolation linéaire à 2 axes simultanée possible
- Régulation PID multipoint
- Existe en version PNP, NPN ou relais, alimenté en 24VDC ou 230VAC

FP-X0 :

- 216 entrées/sorties maximum
- Equipé de sorties relais et transistor (NPN)
- 2 entrées analogiques et fonction horloge calendaire
- 2 ports série maxi : 1 x RS232C, 1 x RS485
- Capacité de programme de 2,5k à 8k pas
- Registres de données : 2550 à 8192 mots
- Ethernet TCP/IP, Modbus RTU, liaison API
- Fonctions de gestion des axes

Références des CPU FP-X :

Référence	Type	Disponibilité
AFPXC14PDJ	CPU , DC, 8E / 6S PNP 0.5A	B : Délais courts
AFPXC14PJ	CPU , AC, 8E / 6S PNP 0.5A	B : Délais courts
AFPXC14RDJ	CPU , DC, 8E / 6S Relais 2A	A : En stock
AFPXC14RJ	CPU , AC, 8E / 6S Relais 2A	A : En stock
AFPXC30PDJ	CPU, DC, 16E / 14S PNP 0.5A	A : En stock
AFPXC30PJ	CPU, AC, 16E / 14S PNP 0.5A	B : Délais courts
AFPXC30RDJ	CPU , DC, 16E / 14S Relais 2A	A : En stock
AFPXC30RJ	CPU , AC, 16E / 14S Relais 2A	A : En stock
AFPXC60PDJ	CPU, DC, 32E / 28S PNP 0.5A	A : En stock
AFPXC60PJ	CPU, AC, 32E / 28S PNP 0.5A	B : Délais courts
AFPXC60RJ	CPU, AC, 32E / 28S Relais 2A	A : En stock
AFPXC38AT	24 entrées ToR, 14 sorties ToR NPN, 4 entrées 0-10V ou 0-20mA (12 bits), 2 sorties 0-10V ou 0-20mA (12bits), Horloge calendaire intégrée	B : Délais courts

Cassettes de communication pour FP-X :

AFPXCOM1J	1 port RS232C (non isolée)
AFPXCOM2J	2 ports RS232 (non isolées)
AFPXCOM3J	1 port RS485/RS422 (isolée)
AFPXCOM4J	1 port RS232C (non isolée) + 1 port RS485 (isolée)
AFPXCOM5	1 port Ethernet + 1 port RS232C (isolée)
AFPX-COM6	2 ports RS485 115,2 Kbps (isolées)

Références des CPU FP-X0 :

Référence	Type	Disponibilité
AFPX0L14R	2.5k pas, 8E / 6S (4 relais + 2 transistor NPN)	B : Délais courts
AFPX0L30R	2.5k pas, 16E / 14S (10 relais + 4 transistor NPN)	B : Délais courts
AFPX0L40MR	8k pas, 24E / 16S (12 relais + 4 transistor NPN), RS485	B : Délais courts
AFPX0L40R	8k pas, 24E / 16S (12 relais + 4 transistor NPN), RTC	B : Délais courts
AFPX0L60MR	8k pas, 32E / 28S (24 relais + 4 transistor NPN), RS485	B : Délais courts
AFPX0L60R	8k pas, 32E / 28S (24 relais + 4 transistor NPN), RTC	B : Délais courts

Cassettes d'application pour FP-X :

AFPX-A21	Analogique : 2E V/I + 1S V/I
AFPX-DA2	Analogique : 2S V/I, 12 bit
AFPX-IN4T3	4E / 3S NPN 0.3 A
AFPX-TC2	Thermocouple : 2E type K/J
AFPXAD2J	2E type 0-10VDC, 0-20mA
AFPXIN8J	8E, Alim. 24V DC
AFPXMRTCJ	Extension mémoire 32K et RTC (années, mois, jours, h, min)
AFPXPLSJ	2E Compteurs haute vitesse max. 100KHz, 1S impulsionnelle max. 100kHz
AFPXTR6PJ	6S PNP 0.5A
AFPXTR8J	8S NPN 0.5A

Le nombre d'E/S maximum peut être atteint de la façon suivante :

Sans adaptateur pour modules FP0R

Série FP-X	CPU + 8 modules d'extension FP-X + 3 cassettes d'extension	CPU + 7 modules d'extension FP-X + 3 modules d'extension FP0R + 3 cassettes d'extension
Série FP-X0	CPU + 3 modules d'extension FP-X	CPU + 2 modules d'extension FP-X + 3 modules d'extension FP0R

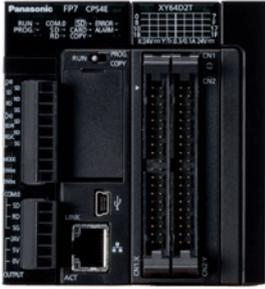
Avec adaptateur pour modules FP0R

Modules d'extension FP-X et FP-X0 :

AFPXE16PJ	Extension 8E / 8S PNP 0.5A
AFPXE16RJ	Extension 8E / 8S Relais 2A
AFPXE16TJ	Extension 8E / 8S NPN 0.5A
AFPXE30PDJ	Extension 16E/14S PNP 0.5A, Alim. 24VDC
AFPXE30PJ	Extension 16E/14S PNP 0.5A, Alim. 100-240VAC
AFPXE30RDJ	Extension 16E/14S Relais 2A, Alim. 24VDC
AFPXE30RJ	Extension 16E/14S Relais 2A, Alim. 100-240VAC
AFPXE30TDJ	Extension 16E/14S NPN 0.5A, Alim. 24VDC
AFPXE30TJ	Extension 16E/14S NPN 0.5A, Alim. 100-240VAC
AFPX-E14YR	Extension 14S Relais
AFPX-E16X	Extension 16E
AFPXEFP0J	Adaptateur pour extension FP0R

Accessoires FP-X et FP-X0 :

AFPXBATTJ	Batterie pour FPX
AFPXEC08J	Câble de connexion des extensions (8 cm)
AFPXEC30J	Câble de connexion des extensions (30 cm)
AFPXEC80J	Câble de connexion des extensions (80 cm)
AFPXTAN1J	Lot de 5 borniers à Vis de 21 broches pour FPX
FPWINPRO7S	Control FPWIN Pro7 : logiciel de programmation de tous les automates de la série FP
FPWINPRO7S-UPGRADE	Mise à jour des anciennes versions du logiciel FPWIN Pro vers la nouvelle version 7
AFC8513D	Câble de programmation pour automates FP (MINI-DIN vers 9 PIN SUB-D)
AFPXCABUSB2D	Câble de programmation pour FPX, USB A vers USB B, 2m



FP7 Automate programmable

NOUVEAU

- Processeur ultra-rapide : 11ns / pas de programme
- Grande capacité de mémoire : jusqu'à 220k pas de programme ou jusqu'à 500k mots
- Conception ultra-compacte : 90mm de hauteur seulement
- Haute fiabilité : encryption intégrée, protection par mot de passe, 7 niveaux de sécurité peuvent être mis en place
- Gestion de la communication au travers de cassettes s'insérant dans la CPU. Processeur de communication dédié intégré (échange ultra rapide sans influencer le temps de cycle automate)
- Interface Ethernet native
- Programme de sauvegarde pouvant être stocké sur la CPU en cas de dysfonctionnement

Références CPU :

Référence	Fonction cryptage	Vitesse d'exécution	Capacité de programme	Ethernet
AFP7CPS31	-	11ns	120k pas	-
AFP7CPS31ES	Intégrée		120k pas	Intégré
AFP7CPS41E	-		196k pas	Intégré

Modules d'alimentation :

Référence	Entrée	Sortie	Autres fonctions
AFP7PSA1	100 à 240V AC	24V DC, 1.0A	Sortie alarme ToR
AFP7PSA2	100 à 240V AC	24V DC, 1.8A	Sortie alarme ToR et indication de la prédiction de durée de vie

Cassettes de communication :

Référence	Description
AFP7CCS1	RS232C, une voie (isolée)
AFP7CCS2	RS232C, deux voies (isolées)
AFP7CCM1	RS422 ou RS485, une voie (isolée)
AFP7CCM2	RS422 ou RS285, deux voies (isolées)
AFP7CCS1M1	RS232C, une voie (isolée) et RS485, une voie (isolée)

Modules de positionnement :

Référence	Sortie	Nb. d'axes contrôlés	Vitesse d'exécution	Applications
AFP7PP02T	Transistor	2 axes	1pps à 500pps	Fonction came, boîte de vitesse, interpolation linéaire et circulaires intégrées
AFP7PP04T		4 axes	1pps à 500kpps	
AFP7PP02L	Line driver	2 axes	1pps à 4Mpps	
AFP7PP04L		4 axes	1pps à 4Mpps	

	Référence	Type	Nb. points	Connexion	Specifications
Modules d'entrées FP7	AFP7X16DW	Entrées DC	16 points	Bornier à vis	De 12 à 24 VDC, polarité commune
	AFP7X32D2		32 points	Connecteur MIL	24VDC, polarité commune
	AFP7X64D2		64 points		24VDC, polarité commune
Modules de sorties FP7	AFP7Y16R	Sortie relais	16 points	Bornier à vis	Maximum 2A par point et 5A / commun, un commun pour 16 sorties
	AFP7Y16T	Sortie transistor sink (NPN)	16 points	Connecteur MIL	Charge admissible : 1A; 5A max / commun; 16 points / commun
	AFP7Y32T		32 points		Charge admissible : 0,3A; 3.2A max / commun; 32 points par communs
	AFP7Y64T	64 points	Charge admissible : 0,3A et 0,1 mélangés; 3.2A / commun; 32 points / commun		
	AFP7Y16P	Sortie transistor source (PNP)	16 points	Bornier à vis	Charge admissible : 1A; 5A / commun; 16 points / commun
	AFP7Y32P		32 points	Connecteur MIL	Charge admissible : 0,3A, 3.2A / ligne commune, 32 sorties / ligne commune
AFP7Y64P	64 points		Charge admissible : 0,3A/0,1A, 3,2A/ligne commune, 32 sorties/ligne commune		
Modules Entrées/Sorties mixtes	AFP7XY64D2T	Entrées DC, sortie transistor, sink (NPN)	Entrée 32 points Sortie 32 points	Connecteur MIL	Entrées: 24VDC, 32 points par commun Sortie: charge admissible: 0,3A et 0,1A mélangés; 3,2A par commun; 32 points par commun
	AFP7XY64D2P	Entrées DC, sortie transistor, source (PNP)	Entrée 32 points Sortie 32 points		Entrées : 24V DC, 32 entrées/ligne commune / Sorties : courant de charge 0,3A/0,1A, 3,2A/ligne commune, 32 sorties/ligne commune



FP-Web Server & module d'extension Mise en réseau

FP Web Server 2 :

Permet de connecter tous les automates de la série FP en Ethernet en affectant une adresse IP au FP-Web-Server et en le connectant à l'automate via l'interface RS232C.

- Utilisation de l'Intranet existant et du navigateur standard : câblage et logiciel Scada inutile
- Programmation, contrôle et monitoring à distance
- Envoi d'emails au format CSV
- Interfaces de communication : RS232C, Ethernet, modem, GSM/GPRS

FP Web Module d'extension :

- Datalogging et enregistrement de données sur carte SD (jusqu'à 32Go)
- Interfaces de communication supplémentaires : RS485 et port USB facilitant la connexion aux IHM GT, automates Panasonic, compteurs Eco POWER Meters, régulateurs de température etc.

! Démonstrations live disponibles sur notre site Internet !

Logiciel FP Web Designer

Avec les automates de la série FP et le FP Web-Server 2, le nouveau logiciel FP Web Designer vous permet d'installer et de configurer confortablement et rapidement vos systèmes ! (détail p. 27)

FPWEB2	Module FP Web-Server2, Ethernet avec 10/100Mbps/s et interface modem
FPWEBEXP	Module d'extension FP Web-Server, port hôte USB, connecteur carte SD/SDHC et possibilité d'enregistrement des données, sortie numérique type optocoupleur rapide
FPWEBTOOL2D	Logiciel de configuration : FP Web Configurator Tool Ver. 2



Minas LiQI Servosystèmes

NOUVEAU

Servo-drivers Minas LiQI

- Puissance allant de 50W à 1000W
- Entrée de train d'impulsions ; bande passante de 1kHz
- Configuration via USB à l'aide du logiciel PANATERM®
- Filtres d'amortissement, filtres coupe-bande et réglage automatique du gain en temps réel
- IP65
- Port USB pour le paramétrage

Référence	MBDJT2207	MBDJT2210	MCDJT3220	MCDJT3230	Disponibilités
Puissance nominale	50W, 100W, 200W	400W	750W	1000W	Les disponibilités varient selon les versions, merci de nous consulter.
Tension d'alimentation	220VAC monophasé				
Dimensions	D: 55.5 x H: 150 x W: 150		D: 65.5 x H: 150 x W: 190		

Servo-moteurs Minas LiQI

Type de moteur	Référence	MSMD5AZJ1X*	MSMD012J1X*	MSMD022J1X*	MSMD042J1X*	MSMD082J1X*	MSMD102J1X*						
Servo-driver	MINAS LiQI	Référence			MBDJT2207	MBDJT2210	MCDJT3220	MCDJT3230					
	Cadran	Type			B		C						
Puissance nominale	W	50	100	200	400	750	1000						
Couple nominal (max.)	N m	0.16 (0.48)	0.32 (0.95)	0.64 (1.91)	1.3 (3.8)	2.4 (7.1)	3.2 (9.5)						
Vitesse de rotation (max.)	tr.min ⁻¹	3,000 (5,000)				3,000 (4,500)	3,000 (4,000)						
Inertie (avec frein)	x10 ⁻⁴ kg m ²	0.025 (0.027)	0.051 (0.054)	0.14 (0.16)	0.26 (0.28)	0.87 (0.97)	1.16 (1.26)						
Codeur	Impulsion par tour	p/r						2,500					
	Résolution	Impulsions						10,000					
Indice de protection	IP65 (à l'exception de la partie rotor et des broches de connexion)												
Poids (avec frein)	kg	0.32 (0.53)	0.47 (0.68)	0.82 (1.3)	1.2 (1.7)	2.3 (3.1)	2.8 (3.6)						
Moteur avec frein	avec / sans	sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec
Longueur totale (sans clavette)	mm	72	102	92	122	79.5	116	99	135.5	112.2	149.2	127.2	164.2
Longueur de l'arbre moteur	mm	25			30			35					
Diamètre de l'arbre moteur	mm	8 h6			11 h6			14 h6			19 h6		

* X = S (sans frein) ou T (avec frein)

Accessoires Minas LiQI

MFMC A0030EEL	Câble moteur pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 3m
MFMC A0050EEL	Câble moteur pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 5m
MFMC A0100EEL	Câble moteur pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 10m
MFMC A0150EEL	Câble moteur pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 15m
MFECA0030EAM	Câble codeur pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 3m
MFECA0050EAM	Câble codeur pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 5m
MFECA0100EAM	Câble codeur pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 10m
MFECA0150EAM	Câble codeur pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 15m
MFMC B0030GET	Câble frein pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 3m
MFMC B0050GET	Câble frein pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 5m
MFMC B0100GET	Câble frein pour Minas LiQI (50W-750W), longueur 10m

DVOP4380	Kit connecteur pour le codeur et le moteur de la série Minas LiQI (50W-750W)
DVOP0770	Kit connecteurs E/S pour Minas LiQI
DVOP0800	Câble d'interface E/S entre le servodrive Minas LiQI (connecteur 26 broches) et le PLC (fils électrique), longueur 2m
CABMINIUSB5D	Câble Mini USB pour le paramétrage du Servodrive Minas LiQI: USB A-mini USB (5pin). Compatible USB2.0

Logiciel PANATERM V5.0

Logiciel de paramétrage des servodrives Minas LiQI et MINAS A5, téléchargeable gratuitement sur notre site internet.

Plus d'informations p.27

! Gratuit

NOUVEAU

Minas A5 / A5E / A5N / A5B Servosystèmes



Minas A5 / A5E



Minas A5N / A5B



Servo-variateurs Minas A5 : version standard

- Fréquence de réponse élevée (bande passante de 2kHz)
- Entrée et sortie impulsionnelles : jusqu'à 4Mpps
- Réglage automatique du gain en temps réel
- 4 filtres coupe-bande : réglage manuel/automatique
- 4 filtres d'amortissement : réglage manuel/auto.
- Logiciel PANATERM V5.0 mis à jour avec simulation de rotation
- Fonction de coupure de couple de sécurité (STO) est conforme aux normes européennes

Minas A5E : uniquement pour le contrôle de position

- Haute performance / Multifonctions (comme les MINAS A5 standard)
- Excellent rapport prix/performances
- Conçu exclusivement pour le contrôle du positionnement

Minas A5N : avec communication en temps réel à 100Mbps via le protocole RTEX

- Haute performance / Multifonctions (comme les MINAS A5 standard)
- Connexion facile à l'aide de câbles Ethernet standard
- Gamme complète de commandes pour 32 axes max.
- Voir module RTEX de notre gamme d'automates FP Sgima (p.21)

Minas A5B : avec communication en temps réel à 100Mbps via EtherCAT

- Haute performance / Multifonctions (comme les MINAS A5 standard)
- Connexion facile à l'aide de câbles Ethernet standard
- Gamme complète de commandes pour 64 axes max.
- Compatible TRIO, Beckhoff

Servo-variateurs Minas A5 / A5E / A5N / A5B :

Référence	Puissance nominale	Tension nominale	Boîtier	Disponibilité
MADHT1505 □	50W - 100W	240 VAC	Frame A	Les disponibilités varient selon les versions, merci de nous consulter.
MADHT1507 □	200W		Frame B	
MBDHT2510 □	400W		Frame C	
MCDHT3520 □	750W		Frame D	
MDDHT5540 □	1kW - 1,5kW	Triphasé, 400V	Frame E	
MDDHT3420 □			Frame F	
MEDHT4430 □	2kW			
MFDHT5540 □	3kW			

- : Pour chacune des références du tableau ci-contre, veuillez ajouter les suffixes suivants et vous obtiendrez les références des différentes versions (A5, A5E, A5N et A5B) :
- aucun suffixe : version Minas A5 standard
 - B01: version Minas A5B(Ethercat) avec fonction de sécurité STO
 - BA1: version Minas A5B(Ethercat) sans fonction de sécurité STO
 - E: version Minas A5E
 - N01: version Minas A5N(RTEX) avec fonction de sécurité STO
 - NA1: version Minas A5N(RTEX) sans fonction de sécurité STO



Servo-moteurs Minas A5

- Moteur à 20 bits/tour ; 1,04 million d'impulsions par tour
- Vitesse maxi. : 6000tr/min
- A-coups de couple réduits
- Nouvelle conception ; noyau innovant ; codeur haute précision
- Indice de protection IP67 pour tous les moteurs de type MSME
- Disponible en codeur incrémental ou absolu
- Versions faible, moyenne ou haute inertie

Références des moteurs les plus utilisés :

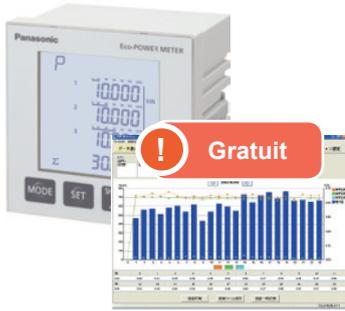
Référence	Description
MSME012G1U	Servomoteur Minas A5, 100 W, codeur incrémental, vitesse nominale 3000rpm, 0.32 Nm, arbre claveté, joint à huile*
MSME022G1U	Servomoteur Minas A5, 200 W, codeur incrémental, vitesse nominale 3000rpm, 0.64 Nm, arbre claveté, joint à huile*
MSME042G1U	Servomoteur Minas A5, 400 W, codeur incrémental, vitesse nominale 3000rpm, 1.3Nm, arbre claveté, joint à huile*
MSME082G1U	Servomoteur Minas A5, 750 W, codeur incrémental, vitesse nominale 3000rpm, 2.4Nm, arbre claveté, joint à huile*

* Les moteurs Minas A5 sont disponibles également avec frein, arbre lisse, codeur absolu, pour la gamme de puissance: , 1kW, 1.5kW, 2KW, 3KW, 4KW, 5KW

Câbles et accessoires :

Référence	Description
MFMCA0030WJD	Câble moteur pour les séries Minas A5/ A5E, etc type MSME 50W-750W, longueur 3m **
MFECA0030WJD	Câble codeur(20-bit incrémental) pour Minas A5 type MSME 50W-750W, longueur 3m**
MFMCB0030PJT	Câble frein pour les series Minas A5/A5E, etc type 50W-750W, longueur 3m**
DVOP4360	Câble d'E/S entre le servodrive Minas A5 (connecteur 50 broches) et le PLC (fils électrique), longueur 2m
CABMINIUSB5D	Câble Mini USB pour le paramétrage du Servodrive Minas A5:USB A-mini USB (5pin). Compatible USB2.0
PANATERM Ver. 5.0	Logiciel de paramétrage du servodrive Minas A5, téléchargeable gratuitement sur site internet

** : Les câbles moteur, codeur et frein sont également disponibles en version 1m ; 2m ; 5m, 10, 15m; 20m. Leur référence varie pour les puissances 1kW, 1.5kW, 2KW, 3KW, 4KW, 5KW (Nous consulter)



! Gratuit

KW Monitor Logiciel de visualisation pour Eco POWER Meters

- Logiciel de visualisation directe des données collectées par les Eco POWER Meters Panasonic.
- KW Monitor permet un accès direct aux données du compteur via votre PC et de les stocker sous forme de tableaux ou de graphiques.
- La fréquence de collecte des données peut être ajustée (intervalles allant de 1 sec à 60 min).
- Plusieurs paramètres électriques sont affichés : courants, tensions, facteur de puissance, puissance instantanée, consommation d'énergie, fréquence, valeur de conversion du CO2 etc.

KW Monitor(32-bit)	Logiciel de visualisation Eco POWER Meter (32-bit)
KW Monitor(64-bit)	Logiciel de visualisation Eco POWER Meter (64-bit)

! Démon live disponibles sur notre site Internet !



Control FP Win Pro Logiciel de programmation automate

- Développé pour tous les automates Panasonic selon le standard international CEI 61131-3 (pour windows 2000, XP, Vista ou Windows 7)
- 5 langages de programmation : schéma à contacts (ladder), liste d'instructions, diagramme de blocs fonctions, diagramme de fonctions séquentielles (SFC), texte structuré
- Navigateur bien structuré : excellente vue d'ensemble des unités d'organisation de programme (POU), tâches, registres système, etc.
- Réutilisation de fonctions et de blocs fonctions prédéfinis, mode de commandes clavier
- Programmation, entretien, supervision et diagnostics via RS232 (COM), modem, Ethernet, USB
- Forçage - activation/désactivation des entrées et sorties via l'ordinateur
- Unicode : nom des variables, fonctions, blocs fonctions et commentaires dans toutes les langues (anglais, allemand, français, italien, espagnol, japonais et coréen)

FPWINPRO7S	Control FPWIN Pro7 : logiciel de programmation de tous les automates de la série FP
FPWINPRO7S-UPGRADE	Mise à jour des anciennes versions du logiciel FPWIN Pro vers la nouvelle version 7

- Version de démo gratuite
- Librairies gratuites
- Conforme à la norme CEI 61131-3



- Conforme aux technologies client/serveur OPC DA
- PLC simulation

Serveur FP OPC & Control FP Connect Logiciels automate

Serveur FP OPC :

- Permet un transfert de données extrêmement performant entre applications.
- Conforme aux normes internationales OPC DA (v1-v3) et compatible avec tous les automates Panasonic : OPC DA 1.0a / OPC DA 2.05a / OPC DA 3.0

AFPS03510D	Connectivité standardisée avec les automates de la série FP	
FCGPRSOPC10	GPRS OPC-Server incl. GPRSmanager pour la communication GPRS	Jusqu'à 10 stations
FCGPRSOPC25		Jusqu'à 25 stations
FCGPRSOPC50		Jusqu'à 50 stations
FCGPRSOPC100		Jusqu'à 100 stations

Control FP Connect :

- ActiveX pour application Microsoft MFC, .NET, Visual Basic et C#
- Compatible avec tous les systèmes d'exploitation Windows
- Compatible avec les automates et interfaces Homme-Machine Panasonic et communication avec les automates via RS232C, RS485, modem ou Ethernet

AFPS37510	Logiciel Control FP Connect
-----------	-----------------------------



FP Web Configurator Logiciel de configuration FP Web Server

Basé sur Windows, ce programme vous permet de configurer facilement le FP Web-Server Panasonic :

- Intégration automatique des données d'A.P.I. dans des pages HTML
- Préparation de textes et d'adresses e-mail pré-enregistrés
- Paramètres de connexion Internet et du serveur de messagerie électronique
- Modifications des paramètres et des adresses TCP/IP
- Configuration de la sécurité et des mots de passe
- Paramètres CEI 60870-5 et configuration du modem

FPWEBTOOL2D	Logiciel de configuration : FP Web Configurator Tool Ver. 2
FPWEBTOOLR2D	Mise à jour du logiciel de configuration : FP Web Configurator Tool I ver 1 vers la Ver 2.1.



FP Web Designer Logiciel automate et FP Web Server

- Conçu pour les automates de la série FP et pour le FP Web-Server 2
- Editeur intuitif permettant de créer des pages Web pour le FP Web-Server
- Aucune connaissance en programmation de type HTML, PHP, JavaScript ou Java n'est requise
- Travail de conception facilité grâce à des bibliothèques graphiques
- Courbes de tendance, alarmes, exportation de fichiers CSV, protection par mot de passe, bibliothèque macro complète, une aide en ligne pratique.

AFPS36510-E	FP Web Designer, édition économique : limité à 250 variables, 15 pages, 1 fenêtre tendances + 1 fen. alarme hors-ligne
AFPS36510-B	FP Web Designer, édition basique: limité à 500 variables, 30 pages, 3 fenêtres tendances + 1 fen. alarme hors-ligne
AFPS36510-X	FPFP Web Designer, édition étendue : sans limitation

Interface intuitive

Aucune connaissance de programmation requise



GTWIN Logiciel pour terminal tactile GT

GTWIN est un logiciel de création d'écrans conçu pour la série GT. Il permet de concevoir des pages écrans et de les télécharger vers un terminal tactile GT, de charger des données à partir d'un terminal GT ou de les imprimer. Vous pouvez rédiger des messages ou composer des graphiques. GTWIN est doté de nombreux objets prédéfinis, tels que des boutons, des voyants, des horloges, des claviers, etc., qui vous permettent de créer facilement et rapidement des écrans. Il vous suffit de faire glisser ces objets et de les déposer sur votre écran grâce à la fonction «drag & drop».

AIGT8001V2 Logiciel de création d'écrans GTWIN

FP GT Loader Logiciel de transfert API et terminal tactile

- Logiciel de transfert de programmes et de sauvegarde de données pour API série FP et écrans série GT.
- Possibilité d'uploader les programmes vers un PC et de les sauvegarder une seule fois : en fichier *.PLC pour l'automate et en fichier *.GTP pour l'écran (manipulation effectuée une fois uniquement, on peut alors transférer ces programmes vers les FP et GT à partir de ce logiciel unique, mais aussi tous les registres de données).

AFPS77510 Logiciel FP GT Loader, téléchargeable gratuitement sur notre site Internet

PANATERM Logiciel de paramétrage pour servosystèmes

- Logiciel de paramétrage des servodrive Minas LIQI et MINAS A5
- Configuration simplifiée avec fonctions de récupération, sauvegarde et modification de paramètres
- Nombreuses fonctions de monitoring : Trial / Jog Run, Auto tuning, relevés de fréquence, gestion de la température etc.
- Téléchargeable gratuitement sur notre site internet

PANATERM Ver. 5.0 Logiciel de paramétrage des servodrive Minas A5 et Minas LIQI

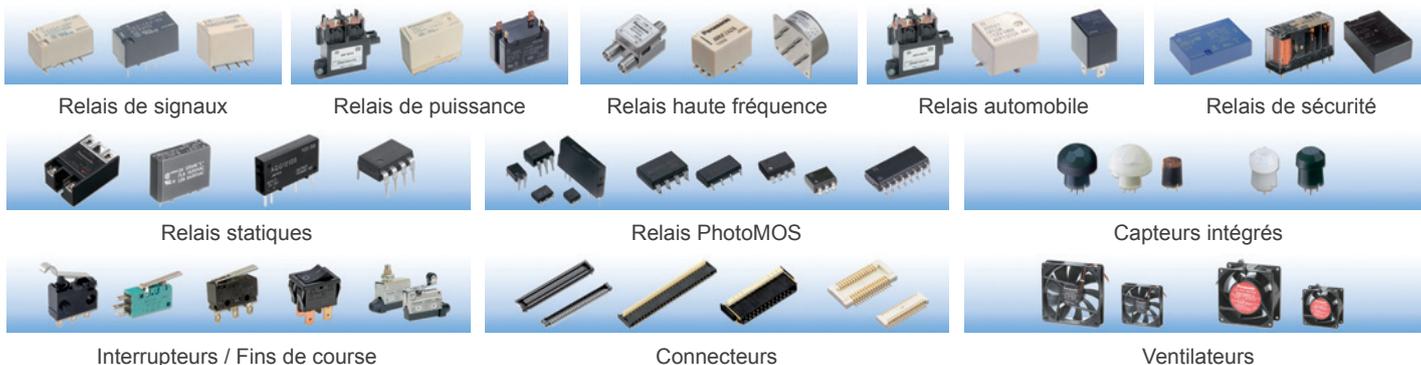
M Select Logiciel de sélection pour servosystèmes

- Outil de sélection de servo-moteur et driver et aide au choix de la configuration
- Nombreuses possibilités de configuration mécanique
- Paramétrage possible de chaque type de liaison mécanique
- Téléchargeable gratuitement sur notre site internet

Mselect3 Motor Capacity Selection Software Ver.3.1.1.0



Composants électroniques



Relais de signaux

Relais de puissance

Relais haute fréquence

Relais automobile

Relais de sécurité

Relais statiques

Relais PhotoMOS

Capteurs intégrés

Interrupteurs / Fins de course

Connecteurs

Ventilateurs

Équipements d'automatisme



Capteurs et ioniseurs

Automates Programmables

Interfaces Homme Machine

Servosystèmes

Composants d'automatisme

Marquage Laser

Vos contacts Panasonic en Europe

Headquarters	Panasonic Electric Works Europe AG	Rudolf-Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, Tel. +49 (0) 8024 648-0, Fax +49 (0) 8024 648-111, www.panasonic-electric-works.com
Austria	Panasonic Electric Works Austria GmbH	Josef Madersperger Str. 2, 2362 Biedermannsdorf, Tel. +43 (0) 2236-26846, Fax +43 (0) 2236-46133 www.panasonic-electric-works.at
	Panasonic Industrial Devices Materials Europe GmbH	Ennsshafenstraße 30, 4470 Enns, Tel. +43 (0) 7223 883, Fax +43 (0) 7223 88333, www.panasonic-electronic-materials.com
Benelux	Panasonic Electric Works	De Rijn 4, (Postbus 211), 5684 PJ Best, (5680 AE Best), Netherlands, Tel. +31 (0) 499 372727, Fax +31 (0) 499 372185,
	Sales Western Europe B.V.	www.panasonic-electric-works.nl
Czech Republic	Panasonic Electric Works Europe AG	Administrative centre PLATINIUM, Veverí 3163/111, 616 00 Brno, Tel. +420 541 217 001, Fax +420 541 217 101, www.panasonic-electric-works.cz
France	Panasonic Electric Works	Succursale française, 10, rue des petits ruisseaux, 91370 Verrières Le Buisson, Tél. +33 (0) 1 6013 5757, Fax +33 (0) 1 6013 5758,
	Sales Western Europe B.V.	www.panasonic-electric-works.fr
Germany	Panasonic Electric Works Europe AG	Rudolf-Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, Tel. +49 (0) 8024 648-0, Fax +49 (0) 8024 648-111, www.panasonic-electric-works.de
Hungary	Panasonic Electric Works Europe AG	Magyarországi Közvetlen Kereskedelmi Képviselet, 1117 Budapest, Neumann János u. 1., Tel. +36 1 999 89 26 www.panasonic-electric-works.hu
Ireland	Panasonic Electric Works UK Ltd.	Irish Branch Office, Dublin, Tel. +353 (0) 14600969, Fax +353 (0) 14601131, www.panasonic-electric-works.co.uk
Italy	Panasonic Electric Works Italia srl	Via del Commercio 3-5 (Z.I. Ferlina), 37012 Bussolengo (VR), Tel. +39 0456752711, Fax +39 0456700444, www.panasonic-electric-works.it
Nordic Countries	Panasonic Electric Works Europe AG	Filial Nordic, Knarrarnäsgatan 15, 164 40 Kista, Sweden, Tel. +46 859476680, Fax +46 859476690, www.panasonic-electric-works.se
	Panasonic Eco Solutions Nordic AB	Jungmansgatan 12, 21119 Malmö, Tel. +46 40 697 7000, Fax +46 40 697 7099, www.panasonic-fi-re-security.com
Poland	Panasonic Electric Works Polska sp. z o.o	ul. Wołoska 9A, 02-583 Warszawa, Tel. +48 22 338-11-33, Fax +48 22 338-12-00, www.panasonic-electric-works.pl
Spain	Panasonic Electric Works España S.A.	Barajas Park, San Severo 20, 28042 Madrid, Tel. +34 913293875, Fax +34 913292976, www.panasonic-electric-works.es
Switzerland	Panasonic Electric Works Schweiz AG	Grundstrasse 8, 6343 Rotkreuz, Tel. +41 (0) 41 7997050, Fax +41 (0) 41 7997055, www.panasonic-electric-works.ch
United Kingdom	Panasonic Electric Works UK Ltd.	Sunrise Parkway, Linford Wood, Milton Keynes, MK14 6 LF, Tel. +44 (0) 1908 231555, Fax +44 (0) 1908 231599, www.panasonic-electric-works.co.uk

Distributeur Panasonic