



MVK Pro et IMPACT67 Pro

Le système IO-Link par Murrelektronik

 **MURR**
ELEKTRONIK

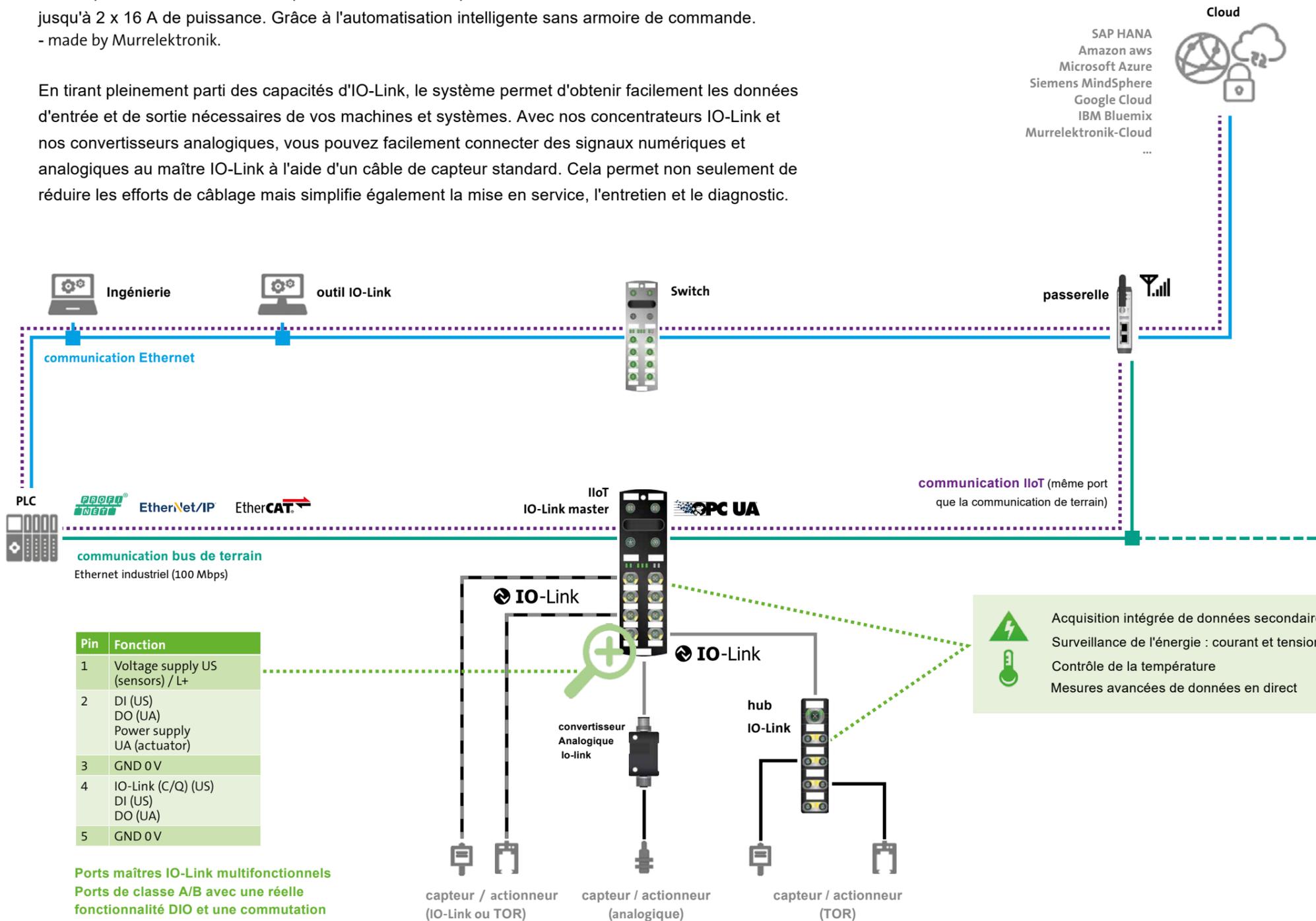
stay connected

EFFICACE ET ÉCONOMIQUE

CONCEPT D'INSTALLATION IO-LINK

MVK Pro et IMPACT67 Pro sont les dernières nouveautés du système d'E/S de Murrelektronik, classé IP67. Disponibles pour les protocoles PROFINET, Ethernet/IP et EtherCAT, chacun est équipé de huit ports maîtres IO-Link. Les ports M12 codés en L permettent la mise en chaîne et fournissent jusqu'à 2 x 16 A de puissance. Grâce à l'automatisation intelligente sans armoire de commande. - made by Murrelektronik.

En tirant pleinement parti des capacités d'IO-Link, le système permet d'obtenir facilement les données d'entrée et de sortie nécessaires de vos machines et systèmes. Avec nos concentrateurs IO-Link et nos convertisseurs analogiques, vous pouvez facilement connecter des signaux numériques et analogiques au maître IO-Link à l'aide d'un câble de capteur standard. Cela permet non seulement de réduire les efforts de câblage mais simplifie également la mise en service, l'entretien et le diagnostic.



Ports maîtres IO-Link multifonctionnels
Ports de classe A/B avec une réelle fonctionnalité DIO et une commutation intelligente de la tension d'alimentation sur les broches 2 et 4.



Les bénéfices :

- Véritables ports principaux IO-Link multifonctionnels: Utilisation comme entrée/sortie numérique ou IO-Link classe A/B.
- Plus de puissance dans moins d'espace grâce au code L Ports d'alimentation M12 (avec une capacité de courant allant jusqu'à 2 x 16 A).
- Supporte la plupart des protocoles de communications industriels
- Optimisé pour les applications de l'IloT* - les nouveaux modules maîtres IO-Link comprennent un serveur OPC UA intégré.
- De nouveaux hubs IO-Link multifonctionnels avec jusqu'à 16 canaux DIO.
- Les convertisseurs analogiques IO-Link pour la plupart des signaux : mesures de courant, de tension et de température via des résistances PTC ou des thermo-coupleurs..
- Passage rapide et facile à IO-Link via des modèles Plug & Play préconfigurés.
- Détection détaillée des défauts (en cas de dysfonctionnement) avec une alimentation électrique et une surveillance des données en temps réel.
- IODD on board: Intégration rapide des dispositifs IO-Link.

* Industrial Internet of Things

MVK PRO et IMPACT67 PRO

Les modules bus de terrain classés IP67 sont une composante importante des installations décentralisées. Ils remplacent les boîtes à bornes coûteuses et à câblage complexe. MVK Pro et IMPACT67 Pro, les modules maîtres IO-Link compacts de Murrelektronik, dotés de huit ports maîtres multifonctionnels, constituent la manière la plus intelligente de connecter des dispositifs IO-Link. Combinez ces modules avec notre sélection de hubs IO-Link et de convertisseurs analogiques pour augmenter votre flexibilité tout en minimisant les coûts de matériel.

En plus des données de process pures (E/S), les nouveaux modules Pro fournissent également des données de diagnostic étendues secondaires (valeurs de tension, de courant et de température) pour les ports respectifs et le module entier. Cela permet de détecter les anomalies et d'optimiser le process réel grâce à l'analyse des données. Avec l'aide de l'OPC UA, cela peut être fait complètement sans contrôleur en utilisant un protocole standard.

Le port le plus flexible de tous les temps - IO-Link Class A/B master port

- 8x ports maîtres multifonctionnels de classe A/B IO-Link avec une véritable fonctionnalité DIO - un module pour tout : 16 DI, 16 DIO, 16 DO, 8 IOL ou toute autre combinaison.
- Commutation intelligente de la tension d'alimentation au niveau des broches 2 et 4.
- Jusqu'à 4 A par port (jusqu'à 2 A chacun aux broches 2 et 4).

Gérer une performance maximale

- 2x M12 Codage L pour les installations en chaîne.
- 4* et 5 pôles pour tout concept d'installation.
- Jusqu'à 2x 16 A.



Boîtier robuste

- Boîtiers robustes, entièrement moulés (plastique - IMPACT67 Pro, métal - MVK Pro).
- IP65, IP67.
- Conçu pour les environnements industriels difficiles.



Déploiement mondial - garanti

- 2x M12 codage D, 100 Mbps.
- PROFINET, EtherNet/IP, EtherCAT.
- Roues codeuses (pour la configuration).
- Mises à jour automatisées des firmwares réseau via l'outil AutoUpdateX de Murrelektronik.
- Maître IO-Link avec serveur OPC UA - du capteur au nuage.



La nouvelle norme conviviale

- Surveillance en temps réel de l'alimentation et des données : courant, tension, température et les valeurs min/max, etc..
- Une configuration rapide et facile avec le Webserveur intégré.
- IODD intégré de Murrelektronik et diagnostic étendu des canaux

* Option à 4 pôles disponible uniquement pour PROFINET

* UL en cours

HUBS IO-LINK

Avec les hubs IO-Link de Murrelektronik, vous pouvez facilement connecter plusieurs capteurs et actionneurs numériques à un seul port maître IO-Link en utilisant un cordon de capteur standard.

En combinaison avec les masters IO-Link de Murrelektronik, MVK Pro et IMPACT67 Pro, les hubs IO-Link contribuent à minimiser les temps d'arrêt des machines et des systèmes. Les diagnostics individuels des canaux sont automatiquement transmis au système de contrôle. Aucune configuration n'est nécessaire. Si une erreur se produit, seul le canal affecté du hub est désactivé. Les nouveaux modèles DIO multifonctionnels avec jusqu'à 16 canaux vous offrent une flexibilité maximale.



- Jusqu'à 16 canaux DIO multifonctionnels pour une utilisation universelle..
- Jusqu'à 2A par sortie.
- Modèles M8 et M12
- Détection maximum d'erreurs de canal (simple et détaillé) en cas de fautes.
- Diagnostics étendus par voie.
- Données sur l'énergie en temps réel.
- Prend en charge le profil commun d'identification et de diagnostic (I&D).
- Passage rapide et simple à IO-Link via des modèles plug & play préconfigurés en plus des hubs configurables.
- Option d'identification du module pour le changement d'outil.
- Prise en charge de COM3 - le taux de transfert de données IO-Link le plus rapide.
- Des mises à jour de firmware peuvent être effectuées par le biais du transfert BLOB (standardisé) d'IO-Link.
- Plastique éprouvé, entièrement résiné (classé IP65 et IP67).



- Rendre tout actionneur ou capteur analogique conventionnel capable de lire de l'IO-Link.
- sans interférence, les valeurs mesurées sont transmises grâce à la communication numérique avec des câbles M12 standard non blindés.
- Conversion rapide et précise avec des résolutions 16 bits.
- Convertisseurs multi-analogiques : Multi-AI-I/U, Multi-AO-I/U, Multi-RTD et Multi-Thermocouple.
- Passage rapide et facile à IO-Link via des modèles préconfectionnés "plug & play".
- Options de diagnostic étendues via IO-Link et indicateur LED.
- NOUVEAU : Convertisseur analogique IO-Link à fil unique pour la connexion directe de capteurs analogiques à 3 fils - sans pont de masse dans le connecteur
- NOUVEAU : Convertisseur analogique pour la température, les mesures des résistances (RTD/PT) et des thermocouples.

CONVERTISSEUR ANALOGIQUE IO-LINK

Avec les convertisseurs analogiques IO-Link de Murrelektronik, vous pouvez facilement connecter des capteurs et des actionneurs analogiques aux maîtres IO-Link.

Si de nombreux capteurs et actionneurs sont conçus pour être utilisés dans des applications IO-Link, les capteurs et actionneurs analogiques classiques doivent encore être intégrés dans les concepts d'installation. Le moyen le plus rapide, le plus simple et le plus économique d'intégrer les avantages de l'IO-Link dans les capteurs analogiques classiques est le convertisseur analogique IO-Link de Murrelektronik. Ils convertissent le signal analogique au protocole IO-Link, ce qui permet de connecter un large éventail de différents types d'appareils analogiques à un maître IO-Link.

Murrelektronik possède un large portefeuille de convertisseurs analogiques IO-Link. La gamme de produits a été élargie pour inclure des dispositifs IO-Link pour la mesure de la température, de la résistance et de la mesure à fil unique afin de pouvoir travailler avec encore plus d'applications. La multifonctionnalité, le plug & play, la précision et la rapidité sont les caractéristiques distinctives de ces produits.

LE NOUVEAU MASTER STANDARD IO-LINK



Un déploiement mondial

- Les nouveaux modules maîtres MVK Pro et IMPACT67 Pro IO-Link soutiennent les principaux protocoles de bus de terrain industriels (PROFINET, Ethernet/IP et EtherCAT).
- Dotés d'un large éventail de fonctions, les nouveaux modules de master sont conçus pour des applications qui exigent des performances maximales et une fiabilité absolue.

Le port le plus flexible de tous les temps - IO-Link Class A/B master port

- Les ports principaux innovants IO-Link A/B de Murrelektronik sont absolument polyvalents : Que ce soit IO-Link, DI, DO, DIO ou toute autre combinaison - la fonction peut être configurée à la broche près (2 et 4).
- La commutation intelligente de la tension d'alimentation signifie que l'alimentation électrique est toujours utilisée : Alimentation des actionneurs pour les DO et des capteurs pour les DI.
- Les dispositifs IO-Link à forte consommation d'énergie peuvent être fournis directement à partir du module sans alimentation croisée grâce à l'alimentation supplémentaire de 2 A maximum à chaque port IO-Link.

Puissance maximale dans le plus petit espace - M12 Power (codage L)

- Les câbles d'alimentation M12 compacts (codage L) pour les maîtres sont particulièrement puissants (jusqu'à 16 A par broche).
- Le chaînage de l'alimentation électrique entre plusieurs modules simplifie l'installation et réduit les longueurs de câbles.

ÉQUIPÉ POUR L'AVENIR

OPC UA - la norme IIoT indépendante de la plate-forme

- Optimisés pour les applications IIoT, les nouveaux modules IO-Link-master comprennent un serveur OPC UA intégré conforme à la spécification OPC UA for IO-Link Companion.
- Intégration simple et transparente des données des capteurs dans les systèmes ERP et MES (fonctionnalité "sensor-to-cloud").
- Accès des clients de l'OPC UA à une grande variété de données, par exemple des données de configuration, des informations sur le statut, des données d'identification et de diagnostic.

Analyse des données - puissance en temps réel et surveillance des données

- En plus des données de process pures (E/S), les nouveaux modules Pro fournissent également des données de diagnostic étendues secondaires (valeurs de tension, de courant et de température) pour les ports respectifs et l'ensemble du module..
- Grâce à l'acquisition et à la fourniture de données en temps réel horodatées (valeurs min/max, événements imprévus), les anomalies peuvent être détectées et les processus réels peuvent être optimisés par l'analyse des données
- En cas de dysfonctionnement, une détection et une prédiction rapide et détaillée des défauts peuvent être effectuées via des protocoles normalisés OPC-UA sans contrôleur.

Configuration simple et rapide dans le serveur web

- Un serveur web intégré fournit de nombreuses informations, des diagnostics et des options de configuration
- Le serveur web fournit également toutes les données actuelles en temps réel (par exemple, les valeurs de courant, de tension et de température) et les diagnostics.
- Des tests fonctionnels peuvent être effectués avant même la mise en service, en mode forcé, sans qu'un contrôleur soit connecté.



L'ÉQUIPE PARFAITE : MASTER IO-LINK, HUBS ET CONVERTISSEURS PAR MURRELEKTRONIK

Configuration facile avec l'IODD

- IODD simplifie l'intégration des dispositifs IO-Link dans les systèmes d'installation..
- Les données IODD sont intégrés directement dans le GSDML (fichier de configuration PROFINET) du MVK Pro et IMPACT67 Pro. Cela permet de configurer rapidement et facilement les dispositifs IO-Link dans l'automate.
- Lorsqu'un capteur ou un actionneur compatible IO-Link est connecté, les modules accèdent directement à la description de ces dispositifs sans paramétrage manuel ni outils spéciaux.
- L'avantage : une intégration rapide, des temps de mise en service courts et une flexibilité maximale.

Les diagnostics PROFINET simplifiés et à la voie près

- Avec les maîtres IO-Link MVK Pro et IMPACT67 Pro de Murrelektronik, les hubs MVP8 et MVP12 IO-Link contribuent à réduire les temps d'arrêt des machines et des installations.
- Toutes les informations de diagnostic (par exemple, un court-circuit) sont encodées en texte via le GSDML.
- En cas d'erreur, les modules maîtres convertissent les événements IO-Link fournis par le hub en les diagnostics PROFINET correspondants.
- Les diagnostics sont automatiquement transmis au contrôleur en détail jusqu'au canal individuel et sans configuration supplémentaire.
- Cela élimine la nécessité d'une programmation fastidieuse des codes d'événements IO-Link. Cela permet de gagner du temps et élimine le risque de programmation incorrecte..

Passage rapide et facile aux modèles IO-Link - Plug & Play

- Grâce aux hubs IO-Link préconfigurés et aux convertisseurs analogiques IO-Link de Murrelektronik, le passage à IO-Link peut être effectué en un rien de temps sans configuration supplémentaire.
- La mise en service et l'intégration sont rapides, peu compliquées et simples grâce à la préconfiguration.
- Pas besoin de se familiariser avec les manuels, les configurations, etc.
- Plug & Play: prêt à être utilisé immédiatement.



IO-LINK MASTER



MVK PRO		
Description	Product name	Art.-No.
Compact module, metal housing, PROFINET, 8DIO 8IOL (8x M12), 2x M12 Power (4-pole, L-coded), IP65/67	MVK Pro MPNIO DIO8 IOL8 M12L 4P	54600
Compact module, metal housing, PROFINET, 8DIO 8IOL (M12), 2x M12 Power (5-pole, L-coded), IP65/67	MVK Pro MPNIO DIO8 IOL8 M12L 5P	54610
Compact module, metal housing, EtherNet/IP, 8DIO 8IOL (M12), 2x M12 Power (5-pole, L-coded), IP65/67	MVK Pro ME DIO8 IOL8 M12L 5P	54611
Compact module, metal housing, EtherCAT, 8DIO 8IOL (M12), 2x M12 Power (5-pole, L-coded), IP65/67	MVK Pro MEC DIO8 IOL8 M12L 5P	54612

IMPACT67 PRO		
Description	Product name	Art.-No.
Compact module, plastic housing, PROFINET, 8DIO 8IOL (8x M12), 2x M12 Power (4-pole, L-coded), IP65/67	IMPACT67 Pro PN DIO8 IOL8 M12L 4P	54620
Compact module, plastic housing, PROFINET, 8DIO 8IOL (M12), M12 Power (5-pole, L-coded), IP65/67	IMPACT67 Pro PN DIO8 IOL8 M12L 5P	54630
Compact module, plastic housing, EtherNet/IP, 8DIO 8IOL (M12), M12 Power (5-pole, L-coded), IP65/67	IMPACT67 Pro E DIO8 IOL8 M12L 5P	54631
Compact module, plastic housing, EtherCAT, 8DIO 8IOL (M12), M12 Power (5-pole, L-coded), IP65/67	IMPACT67 Pro EC DIO8 IOL8 M12L 5P	54632

IO-LINK HUBS



MVP8		
Description	Product name	Art.-No.
IO-Link hub, plastic housing (30 mm), IO-Link V1.1 Class A (M12) COM3, 8DIO (M8 3-pole), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	MVP8-P3 DIO8 8xM8-3 IOLA12 B0	59507
IO-Link hub, plastic housing (30 mm), IO-Link V1.1 Class A (M12) COM3, 8DIO (M8 3-pole), extended parameter range, IP65/67	MVP8-P3 DIO8 8xM8-3 IOLA12 E0	59607
IO-Link hub, plastic housing (30 mm), IO-Link V1.1 Class B (M12) COM3, 4DIO 4DIO (M8 3-pole), two galvanically separated potential groups, Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	MVP8-P3 DIO4 DIO4 8xM8-3 IOLB12 B0	59504
IO-Link hub, plastic housing (30 mm), IO-Link V1.1 Class B (M12) COM3, 4DIO 4DIO (M8 3-pole), two galvanically separated potential groups, extended parameter range, IP65/67	MVP8-P3 DIO4 DIO4 8xM8-3 IOLB12 E0	59604

MVP12		
Description	Product name	Art.-No.
IO-Link hub, plastic housing (60 mm), IO-Link V1.1 Class A (M12) COM3, 16DI (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	MVP12-P6 DI16 8xM12A IOLA12 B0	59710
IO-Link hub, plastic housing (60 mm), IO-Link V1.1 Class A (M12) COM3, 16DI (M12), extended parameter range, IP65/67	MVP12-P6 DI16 8xM12A IOLA12 E0	59810
IO-Link hub, plastic housing (60 mm), IO-Link V1.1 Class A (M12) COM3, 16DIO (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	MVP12-P6 DIO16 8xM12A IOLA12 B0	59719
IO-Link hub, plastic housing (60 mm), IO-Link V1.1 Class A (M12) COM3, 16DIO (M12), extended parameter range, IP65/67	MVP12-P6 DIO16 8xM12A IOLA12 E0	59819
IO-Link hub, plastic housing (60 mm), IO-Link V1.1 Class B (M12) COM3, 8DIO 8DIO (M12), two galvanically separated potential groups, Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	MVP12-P6 DIO8 DIO8 8xM12A IOLB12 B0	59718
IO-Link hub, plastic housing (60 mm), IO-Link V1.1 Class B (M12) COM3, 8DIO 8DIO (M12), two galvanically separated potential groups, extended parameter range, IP65/67	MVP12-P6 DIO8 DIO8 8xM12A IOLB12 E0	59818

IO-LINK ANALOG CONVERTER



Analog Input		
Description	Product name	Art.-No.
IO-Link analog converter, plastic housing, IO-Link V1.1 Class A (M12), AI I 0...20 mA (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	IO-Link / analog converter AI I 0 ... 20mA, M12	5000-00501-1100000
IO-Link analog converter, plastic housing, IO-Link V1.1 Class A (M12), AI I 4...20 mA (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	IO-Link / analog converter AI I 4 ... 20 mA, M12	5000-00501-1110000
IO-Link analog converter, plastic housing, IO-Link V1.1 Class A (M12), AI U 0...10 V (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	IO-Link / analog converter AI U 0 ... 10 V, M12	5000-00501-1200000
IO-Link analog converter, plastic housing, IO-Link V1.1 Class A (M12), AI U -10...+10 V (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	IO-Link / analog converter AI U -10 ... +10V, M12	5000-00501-1210000
IO-Link analog converter, plastic housing, IO-Link V1.1 Class A (M12), AI Multi (I/U) (M12), extended parameter range, IP65/67	IO-Link / analog converter AI Multi U / I, M12	5000-00501-1300001
IO-Link analog converter, plastic housing, IO-Link V1.1 Class A (M12), AI Multi-Single-Wire (I/U) (M12), extended parameter range, IP65/67	IO-Link / analog converter AI Multi U / I, M12, Single-Wire	5000-01501-1300001
IO-Link analog converter, plastic housing, IO-Link V1.1 Class A (M12), AI Multi-PT/RTD (M12), extended parameter range, IP65/67	IO-Link / analog converter AI Multi PT/RTD, M12	5000-00501-1500001
IO-Link analog converter, plastic housing, IO-Link V1.1 Class A (M12), AI Multi thermocoupler (M12), extended parameter range, IP65/67	IO-Link / analog converter AI Multi thermocoupler, M12	5000-00501-1400001

Analog Output		
Description	Product name	Art.-No.
IO-Link analog converter, plastic housing, AO I 0...20 mA (M12), IO-Link V1.1 Class A (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	IO-Link / analog converter AO I 0...20mA, M12	5000-00501-2100000
IO-Link analog converter, plastic housing, AO I 4...20 mA (M12), IO-Link V1.1 Class A (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	IO-Link / analog converter AO I 4 ... 20mA, M12	5000-00501-2110000
IO-Link analog converter, plastic housing, AO U 0...10 V (M12), IO-Link V1.1 Class A (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	IO-Link / analog converter AO U 0 ... 10V, M12	5000-00501-2200000
IO-Link analog converter, plastic housing, AO U -10...+10 V (M12), IO-Link V1.1 Class A (M12), Plug & Play version (fixed parameters), IP65/67	IO-Link / analog converter AO U -10 ... +10V, M12	5000-00501-1210000
IO-Link analog converter, plastic housing, AO Multi (I/U) (M12), IO-Link V1.1 Class A (M12), extended parameter range, IP65/67	IO-Link / analog converter AO Multi U / I, M12	5000-00501-2300001



www.murrelektronik.com

The information contained herein has been compiled with the utmost care. Liability for the correctness, completeness and topicality of the information is restricted to gross negligence.

Our company embraces social responsibility in all aspects of our business activities. Our brochures are printed using environmentally friendly production techniques and products.