



## Hirschmann OpenRail présente : **Les nouveaux commutateurs Basic RS20.**

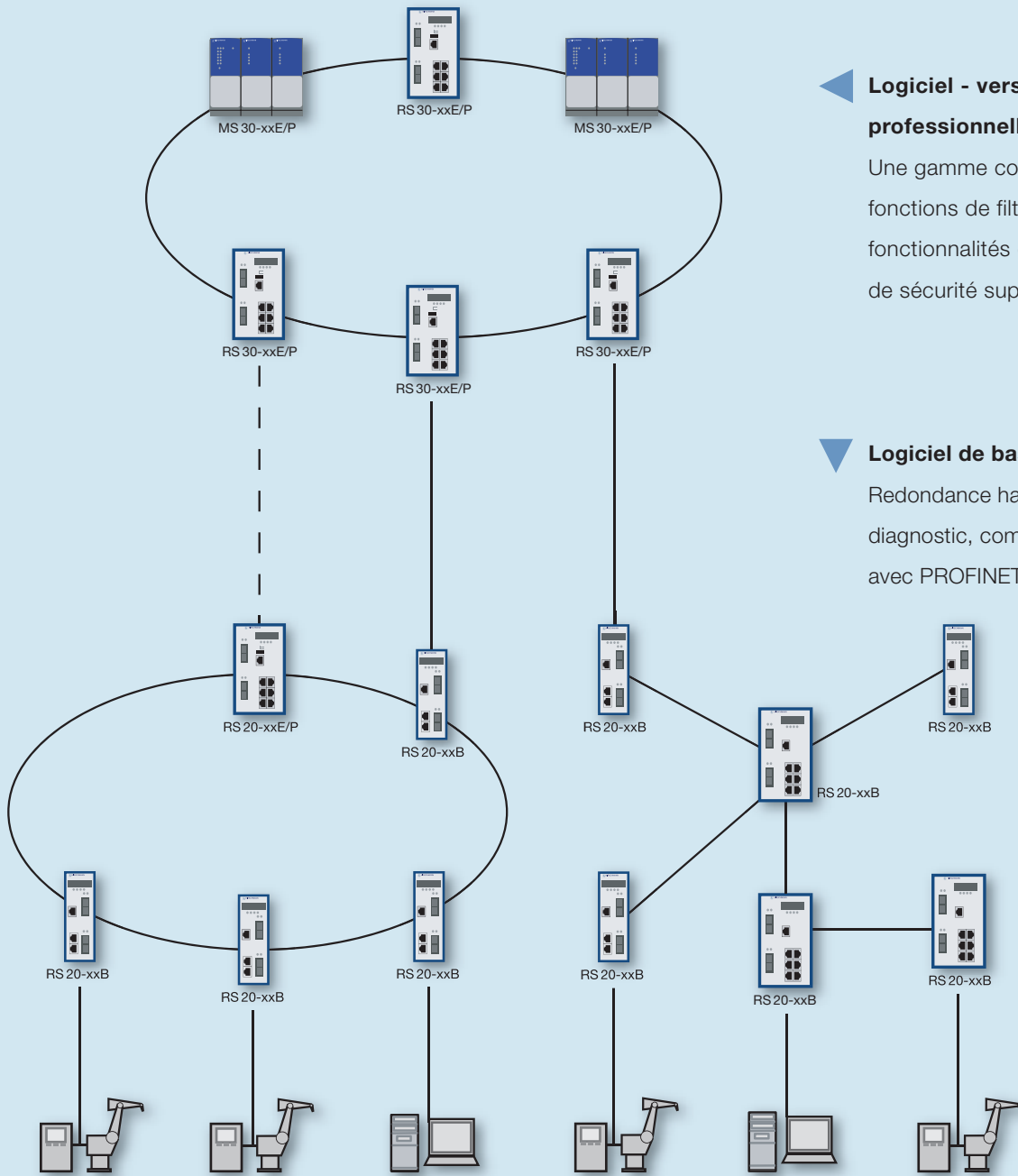
- Versions optimisées avec un nouveau niveau logiciel
- Configuration individuelle
- Support des configurations en Anneau et Diagnostic
- Qualité industrielle Hirschmann
- Performances optimales



**HIRSCHMANN**

A Belden Company

# Faire plus avec moins : Les nouveaux commutateurs OpenRail RS20 Basic.



## Logiciel - version professionnelle/supérieure

Une gamme complète de fonctions de filtrage ainsi que des fonctionnalités de redondance et de sécurité supérieures

## Logiciel de base

Redondance haut débit, multicast, diagnostic, compatibilité avec PROFINET et EtherNet/IP

## Applications

Pour répondre à des besoins de base tels que la fabrication de petites machines et les réseaux d'automatisation, les entreprises apprécient la souplesse et la variété des produits OpenRail. Elles ne sont plus contraintes d'acquiescer des solutions offrant une gamme complète de fonctions d'administration. Offre à la fois

modeste et sur mesure, les commutateurs OpenRail RS20 Basic d'Hirschmann répondent à cette attente. Ils offrent de bonnes performances pour les applications d'automatisation peu onéreuses et garantissent une personnalisation et une disponibilité maximum pour presque toutes les applications.

# Le compromis entre une solution supérieure et une solution non administrée : l'offre OpenRail Basic.

## Besoins et solutions

La solution la plus simple est parfois la meilleure. Pour les applications ETHERNET industrielles simples, les entreprises ne sont pas toujours en quête de commutateurs puissants, de hautes performances et intelligents. En effet, nombre d'entre elles préfèrent alors une administration réduite au minimum et des performances logicielles limitées plutôt que celles fournies par une version supérieure. Elles souhaitent tout simplement le juste milieu en matière de fonctionnalités. C'est pour répondre à cette attente qu' Hirschmann propose le commutateur RS20

Basic, un produit offrant un bon rapport prix-performances en matière d'entrée de gamme OpenRail. Hirschmann offre désormais différentes solutions de niveau logiciel et d'administration en fonction de chaque besoin. Grâce à notre configurateur Web convivial, vous pourrez rapidement trouver le produit que vous recherchez et passer commande au même prix et dans les mêmes conditions de livraison que pour les produits de nos gammes traditionnelles. Le tout avec la qualité Hirschmann que vous êtes toujours en droit d'attendre.



*AUDI AG : fabrication d'automobiles à la pointe de la technologie*

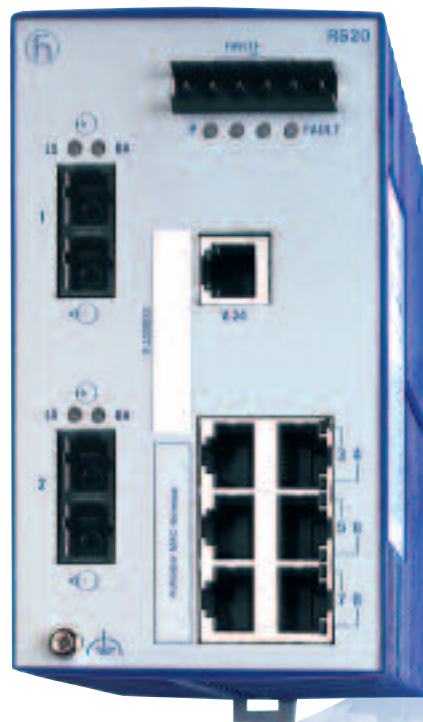
## Logiciel de base

Contrairement aux versions supérieure et professionnelle, le logiciel de base se concentre sur l'essentiel : administration et support des configurations en anneau à un prix attractif pour créer des réseaux

redondants et capturer des données de diagnostic à partir du réseau. Vous disposez de toutes les fonctions et performances dont vous avez besoin.



# Un grand choix dans un produit en série : commande d'un système OpenRail.



La compatibilité que  
vous souhaitez

**PROFI**  
INDUSTRIAL ETHERNET  
**NET**

**EtherNet/IP**

**Modbus TCP**

## Configuration

Hirschmann facilite le plus possible la vie de ses clients, notamment au moment de la commande. En effet, nous vous proposons un grand nombre de versions, mais quel que soit votre choix, nous vous assistons pendant votre commande. Les paramètres saisis servent à générer votre code de commande

ainsi que toutes les informations nécessaires à son traitement. Une fois votre commande reçue, notre équipe de production, à votre écoute, fabrique votre commutateur sur mesure. Un processus on ne peut plus simple et efficace.

[configurator.hirschmann.com](http://configurator.hirschmann.com)

RS20-

**Modèle**

RS20 Liaisons montantes Fast-ETHERNET

08

**Ports FE**

04 4 x 100 Mbit/s

08 8 x 100 Mbit/s

00

**Ports GE**

00 0 x 1000 Mbit/s

M2

**Type de ports 1. Liaison montante**

T1 1 x Tx 10/100 Mbit/s RJ 45

M2 1 x Multimode 100 Mbit/s SC

M2

**Type de ports 2. Liaison montante**

T1 1 x Tx 10/100 Mbit/s RJ 45

M2 1 x Multimode 100 Mbit/s SC

S

**Plage de températures**

S de 0° C à +60° C

T de -40° C à +70° C

E de -40° C à +70° C avec revêtement enrobant

D

**Alimentation**

D 12/24/48 VCC et 24 VCA

A

**Homologations**

A cUL508 - cUL1604 - Classe 1 Div. 2

H cUL508 - cUL1604 - Classe 1 Div. 2

GL : German Lloyd - CEI 61850-3 : Sous-station

IEEE1613 : Sous-station - EN50121-4 : Application ferroviaire (le long de la voie)

B cUL508 - cUL1604 - Classe 1 Div. 2

GL : German Lloyd - CEI 61850-3 : Sous-station

IEEE1613 : Sous-station - EN50121-4 : Application ferroviaire (le long de la voie)

ATEX100a, Zone 2 : Site dangereux

B

**Version logicielle**

B De base : Diagnostics, anneau HIPER, Multicast

Compatible avec les protocoles PROFINET, EtherNet/IP et Modbus TCP.

H

**Configuration**

H Normalisée

X Sur mesure

H

**Type OEM**

H Normalisée

X Sur mesure

03.1

**Version logicielle**

03.1 Version logicielle 3.1

Champ obligatoire

Facultatif

RS20-

08

00

M2

M2

S

D

A

B

H

H

03.1

# Aperçu du nouveau système OpenRail.

## OpenRail Basic

Nom du produit	RS20-0400 ...	RS20-0800 ...
<b>Description du produit</b>		
Description	Commutateur ETHERNET/Fast-ETHERNET conforme à IEEE 802.3. Commutateur industriel compact et Administrable pour Rail DIN ; commutation Store-and-forward, sans ventilateur, logiciel de base de Niveau 2	
Type et nombre de ports	Nombre total de ports Fast-ETHERNET : 4 ; 4 ports 10/100BASE-TX, RJ45 – en option 2 ports 10/100BASE TX RJ 45 et 2 ports 100BASE FX-SC	Nombre total de ports Fast-ETHERNET : 8 ; 8 ports 10/100BASE-TX, RJ45 – en option 6 ports 10/100BASE TX RJ 45 et 2 ports 100BASE FX-SC
Type	<b>RS20-0400 T1T1SDABHH03.1. Variante TX</b> <b>RS20-0400 M2M2SDABHH03.1. Variante FX</b>	<b>RS20-0800 T1T1SDABHH03.1. Variante TX</b> <b>RS20-0800 M2M2SDABHH03.1. Variante FX</b>
<b>Autres interfaces</b>		
Alimentation/contact de signalisation	1 bornier enfichable, 6 broches	
Interface V.24	1 prise RJ11	
<b>Taille du réseau – Section de câble</b>		
Paire torsadée	0 à 100 m	
Fibre multimode (MM) 50/125 µm	0 à 5000 m, bilan de liaison de 8 dB à 1300 nm, A = 1 dB/km, réserve de 3 dB, B = 800 MHz x km (variante optique)	
Fibre multimode (MM) 62,5/125 µm	0 à 4000 m, bilan de liaison de 11 dB à 1300 nm, A = 1 dB/km, réserve de 3 dB, B = 500 MHz x km (variante optique)	
<b>Taille du réseau – Fonctionnalité de cascade</b>		
Topologie linéaire/en étoile	Les deux	
Structure annulaire (HIPER-Ring)	100 (délai de reconfiguration < 0,3 sec.)	
<b>Alimentation</b>		
Tension de fonctionnement	12/24/48 VCC (9,6 à 60 V) et 24 VCA (18 à 30 V)	
Consommation électrique à 24 V CC	215 mA (optique : 315 mA)	225 mA (optique : 325 mA)
Consommation électrique à 48 V CC	109 mA (optique 159 mA)	115 mA (optique : 165 mA)
Puissance de sortie en BTU (IT)/h	18 (optique 26)	19 (optique 27)
<b>Logiciel</b>		
Administration	Interface série, interface Web, SNMP V1/V2/V3, HiVision, logiciel de transfert de fichiers HTTP/TFTP	
Diagnostics	LED, fichier journal, contact de signalisation, RMON, Port Mirroring, détection de topologie 802.1AB	
Configuration	Interface de ligne de commande (CLI), BootP, DHCP, DHCP option 82, HiDiscovery, carte avec auto-configuration (ACA11), transfert de fichiers HTTP/TFTP	
Sécurité	SNMP V3	
Fonctions de redondance	Anneau HIPER (sans gestionnaire de redondance), MRP (fonctionnalité anneau CEI), alimentation 24 V redondante	
Filtre	4 classes de QoS, hiérarchisation des ports (IEEE 802.1D/p), multicast (IGMP snooping), vieillissement rapide	
Temps réel	Client SNTP, PTP/ IEEE 1588	
<b>Environnement</b>		
Température de fonctionnement	0° à +60° C en option -40° à +70° C (EEC)	
Température de stockage/transport	-40° à +70° C en option -40° à +85° C (EEC)	
Revêtement de protection de la plaque de circuits imprimés	Facultatif	
Humidité relative (sans condensation)	de 10 % à 95%	
MTBF (MIL HDBK-217F)	76 ans (optique : 62 ans)	63 ans (optique : 53 ans)
<b>Présentation mécanique</b>		
Dimensions (H x L x P)	131 x 47 x 111 mm	131 x 74 x 111 mm
Montage	Rail DIN	
Poids	400 g	530 g
Classe de protection	IP20	
<b>Stabilité mécanique</b>		
Chocs CEI 60068-2-27	15 g, durée : 11 ms, 18 chocs	
Vibration CEI 60068-2-6	1 mm, (2 –13,2 Hz), 90 min.; 0,7 g, (13,2 – 100 Hz), 90 min.; 3,5 mm, (3 – 9 Hz), 10 cycles, 1 octave/min.; 1 g, (9 –150 Hz), 10 cycles, 1 octave/min.	
<b>Immunité contre les interférences électromagnétiques</b>		
Décharge électrostatique (ESD) EN 61000-4-2	Décharge au contact : 6 kV, décharge dans l'air : 8 kV	
Champ électromagnétique EN 61000-4-3	10 V/m (80 à 1000 MHz)	
Rafales passagères EN 61000-4-4	Ligne alimentation : 2 kV, ligne de données : 1 kV	
Surtension EN 61000-4-5	Ligne d'alimentation : 2 kV (ligne/terre)*, 1 kV (ligne/ligne)*, 1 kV (ligne de données)	
Immunité par conduction EN 61000-4-6	3 V (10 à -150 kHz), 10 V (150 kHz- -80 MHz)	
<b>Immunité électromagnétique</b>		
FCC CFR47 Partie 15	FCC CFR47 Partie 15 Classe A	
EN 55022	EN 55022 Classe A	
<b>Homologations</b>		
Sécurité des équipements de contrôle industriel	CUL 508 (en cours)	
Sites dangereux	CUL 1604 Classe 1 Div 2 (en cours)	
German Lloyd	Facultatif	
Sous-station	Facultatif	
Norme ferroviaire	Facultatif	
<b>Contenu de la livraison (accessoires compris)</b>		
Contenu de la livraison	Équipement, notice bornier, manuel d'utilisation	
Accessoires à commander séparément	Alimentation Rail RPS 30, RPS 80 ou RPS 120 EEC, câble de terminal, administration de réseau HiVision, carte à configuration automatique (ACA11), bâti d'installation de 19 pouces	



## Fonctionnalités du produit

Des possibilités illimitées : la conception Hirschmann modulaire et fiable garantit une souplesse et des performances optimales. La gamme OpenRail Basic offre des fonctionnalités sur mesure dans un produit puissant qui garantit les bonnes performances pour vos applications spécifiques :

- Technologie adaptée aux applications industrielles
- Conception pour le transfert fiable des données de diagnostic
- Support de la technologie en anneau pour une utilisation sur des réseaux redondants
- Plage de températures sélectionnable par l'utilisateur pour étendre l'éventail des applications possibles
- Conformité avec toutes les normes industrielles applicables
- Adaptation automatique du débit, autonégociation, détection automatique de la polarité et affichage des diagnostics pour gagner du temps lors de l'initialisation
- Compatibilité avec les protocoles PROFINET, EtherNet/IP et Modbus TCP

## Centre de compétences Hirschmann

Le Centre de compétences Hirschmann est à votre disposition pour vous aider à choisir des solutions complètes et efficaces ainsi que les produits de grande qualité dont vous avez besoin. Nous vous offrons le conseil, le service et le support professionnel du

pionnier des technologies des réseaux industriels. N'hésitez pas à nous contacter pour que nous étudions ensemble vos besoins spécifiques.

[www.hicomcenter.com](http://www.hicomcenter.com)



# HIRSCHMANN

A Belden Company

**Hirschmann. Tout simplement le bon choix.**



- Sites de production
- Représentations commerciales
- Partenaires de distribution sélectionnés

## **Hirschmann Automation and Control GmbH**

ETHERNET industriel

Interfaces optiques (FiberINTERFACES)

Connecteurs industriels

Systèmes de contrôle électronique

**WWW.HIRSCHMANN.COM**

*« Les informations contenues dans le présent document doivent être considérées comme de simples descriptions générales ou facteurs de performance. Elles ne correspondent pas toujours aux situations d'utilisation réelle et sont susceptibles d'être modifiées au fur et à mesure de l'évolution des produits. Les facteurs de performances recherchés n'ont de valeur contractuelle que s'ils font l'objet d'un accord express au moment de la signature du contrat. »  
Certaines caractéristiques des accessoires recommandés peuvent être différentes de celles du produit concerné, ce qui peut limiter les conditions d'exploitation possibles pour l'ensemble du système. »*