

# GREYHOUND2000 (GRS2000) standard

Commutateur industriel 19 pouces  
nouvelle génération

Product Bulletin



Le commutateur GREYHOUND2000 de qualité industrielle répond aux applications les plus exigeantes d'aujourd'hui avec une densité de ports fibre très élevée et des modules de ports configurables qui s'adaptent à divers scénarios de connectivité.

- **Configurabilité et flexibilité avancées**  
avec le nombre de ports le plus élevé de tous les commutateurs Ethernet industriels robustes de Belden.
- **Temps de disponibilité élevé et stabilité du réseau**  
avec prise en charge du protocole Precision Time Protocol (PTPv2), préparation matérielle pour le protocole Parallel Redundancy Protocol (PRP) et le protocole High-Availability Seamless Redundancy (HSR).
- **Robuste pour les conditions difficiles**  
avec une plage de température de -40°C à +70°C (jusqu'à +85°C pour 16h de chaleur sèche) et conforme aux normes électromagnétiques (EMC) IEC 60068-2-2.



## Caractéristiques principales

- Jusqu'à 34 ports par dispositif, dont quatre modules multi-médias Fast Ethernet et Gigabit Ethernet (FE/GE) à huit ports.
- Options de port pour connexions à fibre optique fixes RJ45, SFP (Small Form Factor Pluggable) ou DST/DSC, ainsi que deux ports de liaison montante SFP 1/2,5/10 GE.
- Option d'alimentations redondantes pour un temps de disponibilité maximal et un fonctionnement continu.
  - » **Alimentation 1:** : basse tension (24-48 VCC)\*, haute tension (60-250 VCC ou 100-240 VCA)
  - » **Alimentation 2:** non équipé, basse tension (24-48 VCC)\*, haute tension (60-250 VCC ou 100-240 VAC)
- Fonctionnalités améliorées des couches 2 et 3 grâce au système d'exploitation Hirschmann (HiOS).
- Synchronisation précise via PTPv2 pour des exigences strictes en temps réel et des protocoles de redondance PRP\*/HSR\* transparents.
- Fonctions de cybersécurité de pointe développées conformément au processus du cycle de vie du développement de produit sécurisé certifié IEC 62443.

La densité de ports élevée de **GREYHOUND2000** est idéale pour les entreprises industrielles qui passent à l'automatisation numérique et répondent aux exigences des environnements critiques.

\* Bientôt disponible

## Vos avantages

Alors que les entreprises industrielles tirent parti de la transformation numérique, la demande de communication par fibre optique basée sur Ethernet n'a jamais été aussi élevée. GREYHOUND2000 répond aux attentes du moment et établit de nouvelles normes pour les commutateurs robustes 19 pouces.

Grâce à sa conception robuste, GREYHOUND2000, prêt pour l'avenir, peut évoluer à mesure que les besoins en puissance et en largeur de bande des réseaux augmentent. Une gamme d'options de connectivité et un nombre élevé de ports rendent ce commutateur suffisamment flexible pour s'adapter à une variété de conceptions de réseaux industriels, tout en permettant une transition en douceur vers l'abandon des équipements existants.

## Applications

Le temps de disponibilité et la fiabilité du réseau sont des priorités absolues dans les environnements industriels critiques. GREYHOUND2000 répond à ces besoins en prenant en charge différents protocoles de redondance et offre des fonctions de sécurité améliorées avec la plateforme HiOS.

De plus, la densité de ports fibre très élevée de ce commutateur est essentielle pour les applications à forte demande, telles que la conversion de sous-stations existantes au numérique dans la transmission et la distribution d'énergie.

Successeur de la famille MACH1000, GREYHOUND2000 est une solution innovante de nouvelle génération. Préparez l'avenir des réseaux industriels avec des fonctionnalités avancées, des performances améliorées et une technologie de pointe, et passez de la génération classique de commutateurs à la génération suivante.

## Marchés

En répondant aux exigences intenses du secteur de la transmission et la distribution d'énergie, ainsi qu'aux normes IEC 62443-4-1 et IEC 62443-4-2, GREYHOUND2000 surpasse les exigences essentielles de robustesse et de sécurité de nombreux secteurs.

GREYHOUND2000 est idéal pour la transmission et la distribution d'énergie conventionnelle, les transports en commun et les systèmes ferroviaires, les industries de transformation et l'énergie.



## GREYHOUND GRS2000 Commutateur Standard

### Sélection de références et configurations de produits

Numéro de référence	Type	Description du produit
942-336-003*	GRS2030-24TX/2SFP-1HV-2A	2 x 1 Gbit/s SFP + 24 x 10/100 Mbit/s TX, 100-240 VAC alimentation, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Sous-station + Homologations UL
942-336-004*	GRS2030-26SFP-1HV-2A	2 x Gbit/s SFP + 24 x 100 Mbit/s SFP, 100-240 VAC alimentation, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Sous-station + Homologations UL
942-336-005*	GRS2030-12TX/14SFP-1HV-2A	2 x 1 Gbit/s SFP + 12 x 100 Mbit/s SFP + 12 x 10/100 Mbit/s TX, 100-240 VAC alimentation, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Sous-station + Homologations UL
942-336-025*	GRS2040-12TX/4SFP-2HV-2A	4 x 1 Gbit/s SFP + 12 x Gbit/s TX, redunantes 100-240 VAC alimentation, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Sous-station + Homologations UL
942-336-030*	GRS2040-32TX/2SFP-2HV-2A	2 x 1 Gbit/s SFP + 32 x Gbit/s TX, redunantes 100-240 VAC alimentation, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Sous-station + Homologations UL
942-336-031*	GRS2040-34SFP-2HV-2A	34 x 1 Gbit/s SFP, redondant 100-240 VAC alimentation, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Sous-station + Homologations UL
942-336-032*	GRS2040-16TX/18SFP-2HV-2A	18 x 1 Gbit/s SFP + 16 x Gbit/s TX, redunantes 100-240 VAC alimentation, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Sous-station + Homologations UL

NOTE : Il s'agit des principales spécifications techniques. Pour la liste complète des spécifications techniques, visitez : [catalog.belden.com](http://catalog.belden.com)

\* Bientôt disponible



# GREYHOUND GRS2000 Commutateur Standard



Type	GRS2000	GRS2100
<b>Description</b>	GREYHOUND20000 commutateur Gigabit Ethernet industriel administrable avec jusqu'à 10 liaisons montantes Gigabit, montage en rack 19 pouces, conforme à la norme IEEE 802.3, commutation en mémoire et vers l'avant	
<b>Type de port et quantité</b>	<p><b>Jusqu'à 34 ports au total:</b> ports à l'avant (GRS2000) ou ports à l'arrière (GRS2100)</p> <p>jusqu'à 4 modules sélectionnables avec les options de port :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 x 10/100/1000 Mbits TX RJ45</li> <li>• 8 x FE/GE SFP</li> <li>• 6 x FE DSC/DST</li> <li>• 4 x 10/100/1000 Mbits TX RJ45 + 4 x FE/GE SFP</li> </ul> <p>jusqu'à 2 ports de liaison montante 1/2.5/10 GE SFP(+)</p>	
<b>Interfaces supplémentaires</b>		
Micro-SD-card slot	1 x emplacement pour carte micro-SD pour connecter l'adaptateur de configuration automatique ACA41	
<b>Besoins en alimentation</b>		
Tension de fonctionnement	<b>Alimentation 1:</b> 24-48 VDC*, 60-250 VDC ou 100-240 VAC <b>Alimentation 2:</b> 24-48 VDC*, 60-250 VDC ou 100-240 VAC, non équipée	
Tension de fonctionnement	Unité de base avec une alimentation de 45W	
<b>Conditions ambiantes</b>		
Température de fonctionnement	-40°C à +70°C (y compris 16 h à 85 °C de chaleur sèche)	
Revêtement enrobant	Facultatif	
<b>Construction mécanique</b>		
Dimensions (L x H x P)	448 x 44 x 344 mm	
Poids	7 kg	
Norme de protection	IP30	
<b>Logiciels</b>		
Niveaux logiciel HiOS pris en charge	Layer 2 Standard (L2S), Layer 2 Advanced (L2A), Layer 3 Advanced avec Unicast Routing (L3A-UR), Layer 3 Advanced mit Multicast Routing (L3A-MR)*	
<b>Homologations</b>		
Norme de base	CE, FCC, UKCA, RCM	
Sécurité des équipements de contrôle industriels	EN62368-1, cUL62368-1*	
Sous-station	IEC 61850-3, IEEE1613	
Maritime	GL/DNV (Germanischer Lloyd/Det Norske Veritas)*	
Emplacements dangereux	UL-121201 Class 1 Div. 2, ATEX Zone 2*	
Transport	NEMA TS2, EN 50121-4	
Security	IEC 62443-4-2*	
<b>Accessories</b>		
Accessoires à commander séparément	Administration de réseau Industrial HiVision, ACA41, émetteurs-récepteurs SFP(+)	

**NOTE :** Il s'agit des principales spécifications techniques. Pour la liste complète des spécifications techniques, visitez: [catalog.belden.com](http://catalog.belden.com)

\* Bientôt disponible



# GREYHOUND GRS2000 Commutateur Standard Configurateur



Caractéristique	Valeur d'attribut	Description
Produit	GRS	GRS - GREYHOUND commutateur standard
Série	2	2 - Série GREYHOUND2000
Technologie	0	0 - Avant : Ethernet, gestion ; Arrière : alimentation
	1	1 - Avant : Gestion ; Arrière : Ethernet, alimentation
Débit de données	6*	PG 1 - 4: FE/GE, PG 5: 1/10GE
	5	PG 1 - 4: FE/GE, PG 5: 1/2.5GE
	4	PG 1 - 4: FE/GE, PG 5: GE
	3	PG 1 - 4: FE, PG 5: GE
	2	PG 1 - 4: FE
Types de ports : <b>PG 1 et 3</b> (en haut)	A	PG1: 4 x TX + 4 x SFP, PG3: n.d.
	B	PG1: 4 x TX + 4 x SFP, PG3: 8 x TX
	C	PG1: 4 x TX + 4 x SFP, PG3: 8 x SFP
	D	PG1: 4 x TX + 4 x SFP, PG3: 6 x DSx
	E	PG1: 8 x SFP, PG3: n.d.
	F	PG1: 8 x SFP, PG3: 8 x TX
	G	PG1: 8 x SFP, PG3: 8 x SFP
	H	PG1: 8 x SFP, PG3: 6 x DSx
	I	PG1: 6 x DSx, PG3: n.d.
	J	PG1: 6 x DSx, PG3: 8 x TX
	K	PG1: 6 x DSx, PG3: 6 x DSx
	L	PG1: 8 x TX, PG3: n.d.
	M	PG1: 8 x TX, PG3: 8 x TX
Ports fibre et SFPs : <b>PG 1</b>	0	n.d.
	A	DSC: 100 Mbit MM
	B	DST: 100 Mbit MM
	C	DSC: 100 Mbit SM
	D	DST: 100 Mbit SM
	F	SFP: 100 Mbit MM/LC EEC
	H	SFP: 100 Mbit SM/LC EEC
	L	SFP: 1 Gbit LX/LC EEC
Nombre de Transceivers : <b>PG 1</b>	0	n.d.
	2	2 x Transceivers pré-assemblés
	4	4 x Transceivers pré-assemblés
	6	6 x Transceivers pré-assemblés
	8	8 x Transceivers pré-assemblés
Ports fibre et SFPs: <b>PG 3</b>	0	n.d.
	A	DSC: 100 Mbit MM
	B	DST: 100 Mbit MM
	C	DSC: 100 Mbit SM
	D	DST: 100 Mbit SM
	F	SFP: 100 Mbit MM/LC EEC
	H	SFP: 100 Mbit SM/LC EEC
	L	SFP: 1 Gbit LX/LC EEC

Caractéristique	Valeur d'attribut	Description
Nombre de Transceivers : <b>PG 3</b>	0	n.d.
	2	2 x Transceivers pre-assemblés
	4	4 x Transceivers pre-assemblés
	6	6 x Transceivers pre-assemblés
Types de ports : <b>PG 2 &amp; 4</b> (à droite)	0	PG2: n.d., PG4: n.d.
	A	PG2: 4 x TX + 4 x SFP, PG4: n.d.
	B	PG2: 4 x TX + 4 x SFP, PG4: 8 x TX
	C	PG2: 4 x TX + 4 x SFP, PG4: 8 x SFP
	D	PG2: 4 x TX + 4 x SFP, PG4: 6 x DSx
	E	PG2: 8 x SFP, PG4: n.d.
	F	PG2: 8 x SFP, PG4: 8 x TX
	G	PG2: 8 x SFP, PG4: 8 x SFP
	H	PG2: 8 x SFP, PG4: 6 x DSx
	I	PG2: 6 x DSx, PG4: n.d.
	J	PG2: 6 x DSx, PG4: 8 x TX
	K	PG2: 6 x DSx, PG4: 6 x DSx
	L	PG2: 8 x TX, PG4: n.d.
M	PG2: 8 x TX, PG4: 8 x TX	
Ports fibre et SFPs : <b>PG 2</b>	0	n.d.
	A	DSC: 100 Mbit MM
	B	DST: 100 Mbit MM
	C	DSC: 100 Mbit SM
	D	DST: 100 Mbit SM
	F	SFP: 100 Mbit MM/LC EEC
	H	SFP: 100 Mbit SM/LC EEC
	L	SFP: 1 Gbit LX/LC EEC
Nombre de Transceivers : <b>PG 2</b>	0	n.d.
	2	2 x Transceivers pre-assemblés
	4	4 x Transceivers pre-assemblés
	6	6 x Transceivers pre-assemblés
	8	8 x Transceivers pre-assemblés
Ports fibre et SFPs : <b>PG 4</b>	0	n.d.
	A	DSC: 100 Mbit MM
	B	DST: 100 Mbit MM
	C	DSC: 100 Mbit SM
	D	DST: 100 Mbit SM
	L	SFP: 1 Gbit LX/LC EEC

\* Bientôt disponible

# GREYHOUND GRS2000 Commutateur Standard Configurateur



Caractéristique	Valeur d'attribut	Description	Caractéristique	Valeur d'attribut	Description
Nombre de Transceivers : <b>PG 4</b>	0	n.d.	Approbations / déclarations	Z9	CE; FCC; EN61131; EN62368-1
	2	2 x Transceivers pré-assemblés		Y9*	"Z9" + UL62368-1
	4	4 x Transceivers pré-assemblés		X9*	"Z9" + cUL62368-1 + cUL121201
	6	6 x Transceivers pré-assemblés		W9*	"Z9" + ATEX/IECEX
	8	8 x Transceivers pré-assemblés		V9	"Z9" + IEC 61850-3, IEEEE1613
Types de ports : <b>PG 5</b> (à droite)	0	n.d.		VY*	"V9" + UL62368-1
	A	PG5: 2 x SFP		VU*	"V9" + UL62368-1 + GL, (DNV)
SFPs: <b>PG 5</b>	0	n.d.		VT*	"V9" + UL62368-1 + EN50121-4
	J	SFP: 1 Gbit SX/LC EEC		U9*	"Z9" + GL, (DNV)
	L	SFP: 1 Gbit LX/LC EEC		UY*	"U9" + UL62368-1
	M	SFP: 2.5 Gbit MM/LC EEC		UX*	"U9" + cUL62368-1 + cUL121201
	N	SFP: 2.5 Gbit SM/LC EEC		UW*	"U9" + ATEX/IECEX
	P	SFP: 2.5 Gbit SM-/LC EEC		UT*	"U9" + UL62368-1 + EN50121-4
Nombre de Transceivers : <b>PG 5</b>	0	n.d.		T9	"Z9" + EN50121-4
	2	2 x Transceivers pré-assemblés		TY*	"T9" + UL62368-1
Plage de températures de fonctionnement	S	Standard 0 à +60 °C	Personnalisation	HH	Standard
	C	Standard 0 à +60 °C avec CC	Configuration logicielle	E	Vide
	T	Étendue -40 °C à +70 °C		B	Utilisateur de diagnostic (BDEW)
	E	Étendue -40 °C à +70 °C avec CC	Niveau logiciel	2S	HiOS Layer 2 Standard
Gamme de tension PSU 1*	K	60 à 250 VDC et 100 à 240 VAC		2A	HiOS Layer 2 Advanced
	F*	24 à 48 VDC		3A	HiOS Layer 3 Advanced
Gamme de tension PSU 2	9	n.d.	Packages logiciels	99	Réservé
	K	60 à 250 VDC et 100 à 240 VAC		UR	IPv4 Unicast Routing-Paket
	F*	24 à 48 VDC		MR*	IPv4 Multicast Routing-Paket

\* Bientôt disponible

## Potentiel GRS2000 options de configuration

	Face avant	Face arrière	Face avant	Face arrière
Type	<b>GRS2000 avec ports sur la face avant</b> 28 GE TX + 4 GE SFP + 2 2.5GE Uplinks		<b>GRS2000 avec ports sur la face avant</b> 32 GE SFP + 2 2.5GE Uplinks	
Code produit	GRS2050-B0000-M0000-A00-TKKEEHHE2A99		GRS2050-G0000-G0000-A00-TKKEEHHE2A99	
Type	<b>GRS2000 avec ports à la face arrière</b> 20 GE TX + 12 GE SFP + 2 2.5GE Uplinks		<b>GRS2000 avec ports à la face arrière</b> 16 GE SFP + 12MM DST + 2 2.5GE Uplinks	
Code produit	GRS2150-C0000-M0000-A00-TKKEEHHE2A99		GRS2150-G0000-KB6A6-A00-TKKEEHHE2A99	



© 2025 | Belden et ses sociétés affiliées revendiquent et se réservent tous les droits sur les images graphiques et le texte, les noms commerciaux et les marques, les logos, les noms de service et les marques de propriété similaires, ainsi que tous les autres droits de propriété intellectuelle associés à la présente publication. BELDEN et d'autres désignations distinctives de Belden et de ses sociétés affiliées, tels qu'elles sont utilisées dans le présent document, sont ou peuvent être des marques en instance, déposées ou non déposées de Belden ou de ses sociétés affiliées, aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions à travers le monde. Les noms commerciaux, marques, logos, noms de service et autres marques de propriété similaires de Belden ne doivent pas être réimprimés ou publiés sans l'autorisation de Belden ou de ses sociétés affiliées et/ou sous une forme incompatible avec les intérêts commerciaux de Belden. Belden se réserve le droit d'exiger à tout moment l'arrêt de toute utilisation inappropriée.