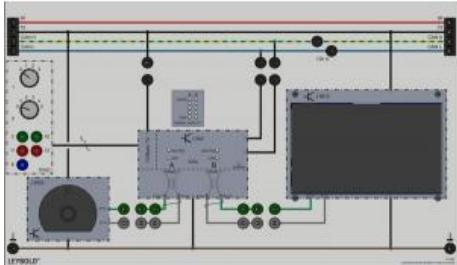




Date d'édition : 12.01.2026

Ref : 773962

Système vidéo Ethernet automobile 100BASE-T1



Cette unité contient un lien de transmission vidéo composé d'une caméra, d'une passerelle et d'un écran. La communication entre la caméra et la passerelle ou la passerelle et l'écran se fait via une ligne à deux fils selon la norme 100Base T1, également connue sous le nom d'Ethernet automobile. Autres désignations sont BroadR Reach ou OABR (Open Alliance BroadR-Reach).

Les signaux sur la ligne à deux fils peuvent être examinés de manière pratique. Défauts connectables permettent un diagnostic ciblé basé sur des descriptions de projet détaillées. À l'aide des fonctions de diagnostic intégrées dans la passerelle, des stratégies de dépannage supplémentaires peuvent être apprises.

La passerelle peut être connectée directement à un PC via l'interface de diagnostic OBD et permet la configuration du matériel connecté ainsi que la surveillance de divers paramètres. Il est également possible d'enregistrer les données Ethernet transmises.

Sujets suivants sont notamment abordés dans les documents d'expérimentation numérique Lab Docs

- ..Conception et structure PoP d'un réseau Ethernet automobile
- Structure de ligne d'OPEN (One Pair Ethernet)
- Transmission de données vidéo
- Comparaison d'Ethernet (100Base TX) et d'Ethernet automobile (100Base T1)
- Comparaison de l'Ethernet automobile 100Base T1 et 1000Base T1
- Paramétrage maître/esclave
- Comparaison des connexions bus de données (CAN-FD, SENT) et Ethernet
- Enregistrement des signaux Ethernet automobile avec le DSO
- Etude de la modulation PAM3
- ..Comparaison des méthodes full-duplex et half-duplex
- ..Détermination du débit de transmission des données
- Latence et transmission de données en temps réel
- Surveillance du réseau
- Enregistrement du trafic de données entre l'écran et la caméra
- Possibilités de configuration étendues de l'Ethernet automobile
- Unité de contrôle de passerelle et serveur DHCP
- Comparaison entre IP4 et IP6
- Mises à jour du logiciel et du système

Diagnostic

Afin de pouvoir effectuer un dépannage de manière réaliste et reproductible, deux commutateurs de défaut sont prévus pour commuter divers défauts de ligne. Peuvent être déterminés à l'aide d'un DSO ou de la fonction de diagnostic de la passerelle.

- ..Enquête sur les défauts de ligne
- Détermination de la qualité du signal de la liaison Ethernet automobile
- Accès diagnostique aux données de configuration via l'interface OBD/Ethernet
- Particularités de l'interface OBDII avec connexion Ethernet

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : 04 56 42 80 70 | Fax : 04 56 42 80 71
www.leybold-didactiques.fr



Date d'édition : 12.01.2026

- Diagnostic sur protocole Internet (DoIP)
- Transmission des données de test Ethernet automobile
- panneau d'entraînement est conçu avec une impression couleur bidimensionnelle, photoréaliste et stable aux UV, ce qui garantit un affichage clair des symboles.
- connexions de gauche