

### Extensions pour SQuadriga II

Adaptateurs et câbles pour étendre les fonctionnalités du SQuadriga II



Multifunction



GPS



BHM III.3



CAN/CAN FD/OBD-2



labM6



RC X



BEQ II



labV6



Allume-cigares



SQuadriga II



Batterie

Source de tension à impédance élevée



ICP/Line / Microphones condensateur



Pulse In



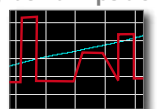
HSU III.2



FlexRay



Conditionnement de signaux d'impulsion



#### Adaptateurs et câbles

#### Interfaces

#### Fonctions

SVA II.0	AUX 1	Acquisition de données bus CAN/OBD-2 Connexion d'un HMS III/IV (télécommande) Acquisition de signaux GPS Connexion de la télécommande RC X.1-V1
CLD VII.1	AUX 1	Acquisition de données bus CAN/OBD-2
CLD VII.2	AUX 1	Acquisition de données bus CAN/CAN FD/OBD-2
CLF VII	AUX 1	Acquisition de données FlexRay
CLG VII	AUX 1	Acquisition de signaux GPS
CLD VII.8	AUX 1	Connexion d'une tête artificielle HMS III/IV (télécommande)
RC X.1-V2	AUX 1	Connexion de la télécommande RC X.1-V2
CLX VII.1	AUX 2	Connexion d'une tête artificielle HMS III/IV (enregistrement)
CLL VII.1	AUX 2	Connexion d'un second SQuadriga II
CLA VII.5	AUX 2	Connexion d'un BEQ ou d'un second SQuadriga II
CLD VII.6	AUX 2	Connexion d'un module HEADlab (labV6, labVF6, labM6)
CLB I.2	BNC	Connexion d'un second BHS II
CLB I.3	BHS	Connexion d'un BHM III.3/HSU III.2
CSB VII.0	Pulse In	Connexion de capteurs d'impulsions
SCU-P2	Pulse In	Conditionnement de signaux d'impulsion
SCU-V2	BNC	Connexion de la source de tension à impédance élevée
SCA II.2	Power In	Alimentation (via allume-cigares de la voiture/via batterie de la voiture)

## AUX 1

### Adaptateur multifonction SVA II.0 (réf. 3360)



- L'adaptateur multifonction SVA II.0 remplace les adaptateurs CLD VII.1, CLD VII.8 et CLG VI.
- Connexion directe d'un capteur CAN/OBD-2, d'une tête artificielle HMS IV (configuration et contrôle), d'une antenne GPS, et de la télécommande RC X.1-V1
- À partir de la version C du SQuadriga II
- **Interface bus CAN**
  - Acquisition de données bus CAN; enregistrer le flux de données OBD-2 via CAN conformément au ISO 15765-4 avec le câble supplémentaire CDO X.3 (réf. 3786-3)
- **Interface RS232**
  - Définir les paramètres d'enregistrement d'une tête artificielle HMS IV ou HMS III (en plus le câble RS232 CAB I xx est nécessaire; pour l'enregistrement le câble AES/EBU CLX VII.1 est requis)
- **Interface GPS**
  - Enregistrer les coordonnées GPS, vitesse, etc. Les informations sont stockées dans une voie (antenne GPS active est incluse à la livraison).
  - En réception GPS la fonctionnalité PPS (Pulse Per Second) est disponible. La fonctionnalité PPS permet une synchronisation d'enregistrements avec des systèmes SQuadriga II non reliés directement entre eux.
- **Interface télécommande**
  - Connexion de la télécommande RC X.1-V1 (réf. 9850-V1) pour lancer et arrêter les enregistrements
  - Facultatif: Émetteur radio de poche RC X.2 pour le déclenchement sans fil de la RC X.1-V1 (réf. 9850-V1)

### SVA II.0 - Général

Ports:	2 x D-Sub 9 pôles / SMA / Binder 7 pôles ↔ LEMO 10 pôles (AUX 1)
Alimentation:	3,3 V ( $\pm 10\%$ ), alimentation par SQuadriga II; max. 170 mA
Longueur de câble:	1 m
Dimension du boîtier:	99 x 78 x 29 mm (LxPxH)
Poids:	286 g
Température de service:	-20 °C jusqu'à 50 °C (0 jusqu'à 90 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	-20 °C jusqu'à 70 °C

### SVA II.0 - CAN-/OBD-2-Schnittstelle

Port:	D-Sub 9 pôles, mâle
Bitrate bus CAN:	jusqu'à 1 Mbps
CAN:	CAN high-speed selon ISO 11898-2
Bitrate bus CAN:	auto-détection (en mode „listen-only“), 1 Mbit/s; 800, 666, 500, 250, 125, 100, 50, 20, 10 kbit/s
Identificateur (CAN):	11 bit (CAN 2.0A), 29 bit (CAN 2.0B)
Décodage/affichage de données bus CAN	
Signaux CAN:	Décodage et affichage des paramètres du véhicule selon le fichier DBC de décodage spécifique-véhicule (le fichier DBC n'est pas inclus dans la livraison)
OBD-2 via CAN selon ISO 15765-4:	Requête et affichage des paramètres standardisés du véhicule (le fichier DBC de décodage est livré avec le système)

La terminaison doit au besoin être ajoutée par l'utilisateur dans le connecteur du câble CAN/OBD-2 spécifique, ou au câble d'adaptateur CMD 0.12.

### SVA II.0 - Interface RS232

Port:	D-Sub 9 pôles, mâle
Baud:	9600 Baud

### SVA II.0 - Interface GPS

Port:	SMA
Chip set:	MTK MT3339
Fréquence:	L1; 1575,42 MHz
Sensibilité:	saisie: -165 dBm
Protocole:	NMEA0183
Saisie:	démarrage à froid: minimum 35 S. démarrage à chaud: 33 S.
Taux de rafraîchissement:	5 Hz

### SVA II.0 - Interface télécommande (RC X.1-V1)

Port:	Binder 7 pôles
Pour obtenir des informations plus détaillées: Voir la fiche technique RC X	

## AUX 1

### Adaptateur bus CAN CLD VII.1 (réf. 3351)

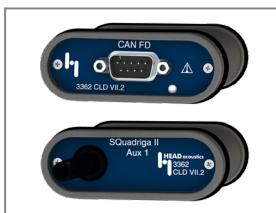


- Acquisition de données bus CAN comme la vitesse, la vitesse de rotation, la position de l'accélérateur etc.
- Enregistrer le flux de données OBD-2 via CAN conformément au ISO 15765-4 avec le câble supplémentaire CDO X.3 (réf. 3786)

#### CLD VII.1

Ports:	D-Sub 9 pôles ↔ LEMO 10 pôles (AUX 1)
Alimentation:	3,3 V (± 10 %), alimentation par SQuadriga II; 15 mA, typ.
CAN:	CAN high-speed selon ISO 11898-2
Débit binaire bus CAN:	auto-détection (en mode „listen-only“), 1 Mbit/s; 800, 666, 500, 250, 125, 100, 50, 20, 10 kbit/s
Identifiant (CAN):	11 bit (CAN 2.0A), 29 bit (CAN 2.0B)
Décodage/affichage de données bus CAN Signaux CAN:	Décodage et affichage des paramètres du véhicule selon le fichier DBC de décodage spécifique-véhicule (le fichier DBC n'est pas inclus dans la livraison)
OBD-2 via CAN selon ISO 15765-4:	Requête et affichage des paramètres standardisés du véhicule (le fichier DBC de décodage est livré avec le système)
La terminaison doit au besoin être ajoutée par l'utilisateur dans le connecteur du câble CAN/OBD-2 spécifique.	
Séparation galvanique:	oui
Longueur de câble:	1 m
Dimension du boîtier, sans câble:	69 x 78 x 29 mm (LxPxH)
Poids:	190 g
Température de service:	-20 °C jusqu'à 50 °C (0 jusqu'à 90 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	-20 °C jusqu'à 70 °C

### Adaptateur bus CAN FD CLD VII.2 (réf. 3362)



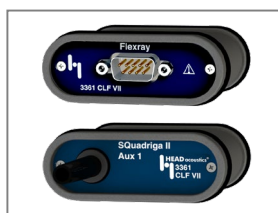
- Acquisition de données bus CAN avec taux de transfert flexible (CAN FD)
- Taux de transfert: max. 5 Mbit/s
- Données utilisateur: mode de transmission max. 64 byte
- À partir de SQuadriga II
  - Version B, à partir de révision 05
  - Version C, à partir de révision 07
- Décodage de données bus CAN-FD (à partir de ArtemiS SUITE 9.2): ArtemiS SUITE Data Preparation Module (réf. 5024)

#### CLD VII.2

Ports:	D-Sub 9 pôles ↔ LEMO 10 pôles (AUX 1)
Alimentation:	3,3 V (± 10 %), alimentation par SQuadriga II
Courant absorbé:	50 mA
Rigidité diélectrique:	± 18 V DC (durée) / ± 8 kV (ESD)
Taux de transfert enregistrement:	2 Mbit/s max.
Décodage/affichage de données bus CAN CAN FD selon ISO 11898-2: 2016 (avec ISO 11898-2/5/6):	Décodage et affichage des paramètres du véhicule selon le fichier DBC de décodage spécifique-véhicule (le fichier DBC n'est pas inclus dans la livraison)
Signaux CAN 2.0 / OBD-2:	Voir adaptateur CLD VII.1 (réf. 3351)
Taux de transfert CAN:	5 Mbit/s max.
Séparation galvanique:	oui
Dimension du boîtier, sans câble:	69 x 78 x 29 mm (LxPxH)
Température de service:	-20 °C jusqu'à 50 °C (0 jusqu'à 90 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	-20 °C jusqu'à 70 °C
Pression atmosphérique:	2000 m au-dessus du niveau de la mer

## AUX 1

### Adaptateur FlexRay CLF VII (réf. 3361)



- Acquisition de données FlexRay
- L'utilisateur se chargera de confectionner le câble pour la connexion du CLF VII avec le bus FlexRay en véhicule.
- À partir de SQuadriga II version C

### Adaptateur GPS CLG VII (réf. 3357)



- Enregistrer les coordonnées GPS, vitesse, etc.
- Stocker les informations dans une voie
- Fixation magnétique à la base
- À partir de SQuadriga II version C

### Télécommande RC X.1-V2 (réf. 9850-V2)



- Raccordement la télécommande à l'interface AUX 1 pour lancer et arrêter les enregistrements
- Facultatif: Émetteur radio de poche RC X.2 (référence 9851) pour le déclenchement sans fil de la RC X.1-V2

### CLF VII

Ports:	D-Sub 9 pôles ↔ LEMO 10 pôles (AUX 1)
FlexRay (A+B):	FlexRay V2.1 Rev. B; nécessite un fichier XML-Fibex de décodage spécifique-véhicule (le fichier XML-Fibex n'est pas inclus dans la livraison)
La terminaison doit au besoin être ajoutée par l'utilisateur dans le connecteur du câble FlexRay spécifique.	
Alimentation:	3,3 V (± 10 %), alimentation par SQuadriga II
Consommation:	0,4 W
Dimension du boîtier, sans câble:	69 x 29 x 78 mm (BxHxT)
Poids	130 g
Température de service:	-20 °C jusqu'à 50 °C (0 jusqu'à 85 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	-20 °C jusqu'à 70 °C

### CLG VII

Ports:	LEMO 10 pôles ↔ LEMO 10 pôles (AUX 1)
Alimentation:	3,3 V (± 10 %), alimentation par SQuadriga II; max. 50 mA
Batterie interne:	Lithium, 3 V / 5,5 mAh
Sensibilité:	saisie: -162 dBm
Protocole:	NMEA0183
Saisie:	démarrage à froid: 29 S.
Taux de rafraîchissement:	5 Hz
Longueur de câble:	180 cm
Dimension du boîtier, sans câble:	47 x 39 x 16 mm (LxPxH)
Poids:	73 g
Température de service:	-40 °C jusqu'à 85 °C (5 jusqu'à 90 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	-55 °C jusqu'à 85 °C

### RC X.1-V2

Ports:	LEMO 10 pôles (AUX 1)
Pour obtenir des informations plus détaillées: Voir la fiche technique RC X	

## AUX 1

### Adaptateur RS232 CLD VII.8 (réf. 3358)



- Configurer une tête artificielle HMS III ou HMS IV
- Définir les paramètres d'enregistrement
- Nécessite le câble RS232 CAB I.xx (réf. 5475)

### CLD VII.8

Ports:	D-Sub 9 pôles mâle ↔ LEMO 10 pôles (AUX 1)
Alimentation:	3,3 V (±10 %), alimentation par SQuadriga II; max. 40 mA
Séparation galvanique:	oui
Baud:	9600 Baud
Résistance d'isolemen:	minimum 1 GOhm
Longueur de câble:	1 m
Dimension du boîtier, sans câble:	69 x 78 x 29 mm (LxPxH)
Poids:	189 g
Température de service:	-20 °C jusqu'à 50 °C (0 jusqu'à 90 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	20 °C jusqu'à 70 °C

## AUX 2

### Adaptateur HEADlab CLD VII.6 (réf. 3356)



- Le SQuadriga II peut être utilisé comme contrôleur avec les modules de signal HEADlab labV6 / labVF6 / labM6. En plus du câble CLL X.xx (réf. 3780-xx), un boîtier d'alimentation labPWR I.1 (réf. 3711) et le câble CLL XI.xx (réf. 3781-xx) sont nécessaires.

### CLD VII.6

Ports:	Power/HEADlink ↔ LEMO 10 pôles (AUX 2)
Alimentation:	24 V (15 V – 24 V DC), alimentation par adaptateur secteur / labPWR I.1 à labPWR I.1: 24 V: ca. 0,75 A (par exemple 18 W: 6 W pour labV6 + 12 W pour SQuadriga II)
Protection contre l'inversion de polarité (Power In):	jusqu'à 30 V DC
Longueur de câble:	30 cm
Dimension du boîtier, sans câble:	69 x 78 x 29 mm (LxPxH)
Poids, sans câble:	227 g
Température de service:	-20 °C jusqu'à 50 °C (0 jusqu'à 85 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	-20 °C jusqu'à 70 °C
Derating:	pas de Derating jusqu'à 50 °C

### Adaptateur AES/EBU CLX VII.1 (réf. 3352)



- Enregistrer avec une tête artificielle HMS III ou HMS IV
- Raccorder plusieurs SQuadriga II et synchroniser leur fréquence d'échantillonnage (2 voies)

### CLX VII.1

Ports:	2 x XLR3 ↔ LEMO 10 pôles (AUX 2)
Séparation galvanique:	oui
Longueur de câble:	1 m

## AUX 2

### Câble adaptateur SQadriga II CLL VII.1 (réf. 3353-1)



- Connecter deux SQadriga II pour enregistrement synchronisé intégrant jusqu'à 8 voies analogiques supplémentaires provenant du deuxième SQadriga II
- Configuration du deuxième SQadriga II par le contrôleur SQadriga II

### Adaptateur ADAT CLA VII.5 (réf. 3355)



- Connecter le SQadriga II avec le terminal d'acquisition USB BEQ II ou la carte-son.
  - À partir de BEQ II version B
- Pour connecter 2 SQadriga II ensemble avec séparation galvanique (8 voies sont transférées), deux adaptateurs CLA VII.5 et 2 câbles TOSLINK CLW II.03 (réf. 9825-03) sont nécessaires
- 1 câble Toslink (30 cm) est livré avec l'adaptateur CLA VII.5

### CLL VII.1

Ports:	Crosslink: LEMO 10 pôles (AUX 2) ↔ LEMO 10 pôles (AUX 2)
Séparation galvanique:	non
Longueur de câble:	1 m

### CLA VII.5

Ports:	ADAT ↔ LEMO 10 pôles (AUX 2)
Alimentation:	+3,3 V (±10 %), alimentation par SQadriga II
Courant absorbé:	50 mA
Taux de transfert:	max. 12,288 Mbps avec SQadriga II
Longueur d'onde optique:	660 nm
Séparation galvanique:	oui
Longueur de câble:	30 cm
Dimension du boîtier, sans câble:	69 x 78 x 29 mm (LxPxH)
Poids:	160 g
Température de service:	-20 °C jusqu'à 50 °C (0 jusqu'à 90 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	-20 °C jusqu'à 70 °C

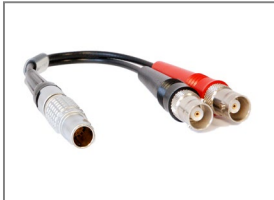
## Interfaces supplémentaires

### Câble adaptateur BHS II CLB I.2 (réf. 9847)



- Connecter le casque BHS II aux entrées BNC d'un SQuadriga II (ou d'autres frontaux d'acquisition compatibles de HEAD acoustics)
- Enregistrement des événements sonores (pas de réécoute)
- L'égalisation individuelle doit être utilisée

### Câble adaptateur ICP CLB I.3 (réf. 9848)



- Connecter des capteurs binauraux ICP comme p.ex. HSU III.2 ou BHM III.3 sur l'entrée BHS d'un SQuadriga II
- Les voies 1 et 2 sont couplées
- L'égalisation individuelle doit être utilisée
- À partir de SQuadriga II version B

### Câble adaptateur SMB-BNC CSB VII.0 (réf. 3350)



- Connecter des capteurs d'impulsions (BNC) sur l'interface SMB de SQuadriga II (Pulse In)

### CLB I.2

Ports:	LEMO 14 pôles 1B ↔ 2 x BNC, mâle (BNC)
Alimentation ICP:	18 V
Réglage BHS II:	max. 130 dB <sub>SPL</sub>
Couplage:	AC
Longueur de câble:	20 cm

### CLB I.3

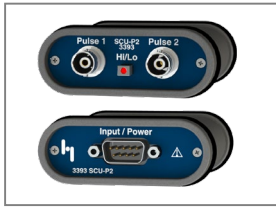
Ports:	2 x BNC (femelle) ↔ LEMO 14 pôles, 1B (BHS)
Alimentation ICP:	18 V, 2 mA (à activer manuellement)
DC:	non
Longueur de câble:	20 cm

### CSB VII.0

Ports:	SMB avec adaptateur BNC, femelle ↔ SMB, femelle (Pulse In)
Longueur de câble:	15 cm

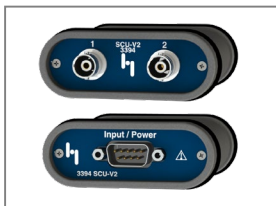
## Interfaces supplémentaires

### Adaptateur de conditionnement d'impulsions SCU-P2 (réf. 3393)



- Conditionnement et l'amplification de signaux d'impulsions

### Adaptateur de convertisseur d'impédance SCU-V2 (réf. 3394)



- Mesure de sources de tension à impédance élevée

### Adaptateur de voiture SCA II.2 (réf. 3345)



- Alimentation en tension pour SQuadriga II via le réseau de bord d'un véhicule
- En outre le câble CLO VII.9 (réf. 3359) [→ allume-cigares de la voiture] ou le câble CLO X.3 (référence 3782-3) [→ batterie de la voiture] est requis

### SCU-P2

Ports:	D-Sub 9 pôles ↔ 2 x BNC (Pulse In)
Voir la fiche technique SCU-P2	

### SCU-V2

Ports:	D-Sub 9 pôles ↔ 2 x BNC (BNC)
Voir la fiche technique SCU-V2	

### SCA II.2

Ports:	LEMO 2 pôles ↔ 5,5 / 2,1 mm (Power In)
Tension d'entrée:	11 V - 26 V DC
Tension de sortie:	5 V DC (±5 %), séparation galvanique
Courant de sortie:	max. 2,7 A
Ripple+ Noise:	max. 50 mV <sub>pp</sub> jusqu'à 20 MHz
Dimension du boîtier, sans câble:	40 x 92 x 39 mm (LxPxH)
Température de service:	0 °C jusqu'à 40 °C (5 jusqu'à 90 % r.H., non condensante)
Température de stockage:	-10 °C jusqu'à 80 °C

ICP est une marque déposée de la société PCB Group, Inc., ADAT est une marque déposée de la société Alesis Corporation, TOSLINK est une marque déposée de la société Toshiba Corporation., FlexRay est une marque déposée de la société Daimler Chrysler AG.

© strubhamburg - Fotolia.com; © Silvano Rebai - Fotolia.com; © fakluk - Fotolia.com; © Vladislav Kochelaevs - Fotolia.com