

ACTROS

Steuergerät für Lichtsignalanlagen

ACTROS setzt neue Standards in Flexibilität und Zukunftssicherheit, wenn es um die Steuerung einzelner Knotenpunkte geht oder als Systembestandteil eines umfangreichen Verkehrsmanagements.



Die Unterstützung von diversen Zentralanschnittstellen macht die Integration in alle wesentlichen Verkehrsmanagement-Umgebungen leicht.

Dazu wird vor allem OCIT, der offene Standard für Zentralanschnittstellen, unterstützt. ACTROS ermöglicht zusätzlich auch die Kommunikation über diverse herstellerspezifische Schnittstellen. Neben einer Vielzahl von Steuerungsverfahren zeichnet sich ACTROS durch eine Integration in den Standard-Verkehringenieursarbeitsplatz LISA aus.

PERFEKTIONIERTER HARDWARESTRUKTUR

ACTROS verfügt über eine modulare Architektur, die flexible und individuelle Anpassungen erlaubt. Damit ist ACTROS für nahezu alle Anwendungsfälle moderner Verkehrssteuerung geeignet. ACTROS basiert auf einer schnellen und modularen Hardwarearchitektur. Die Hardware wird in drei Bereiche gegliedert: die Systembaugruppen, die Funktionsbaugruppen und die optionalen Komponenten. Die besondere Hardwarearchitektur ermöglicht einen kompakten, platzsparenden Geräteaufbau, insbesondere auch bei großen Anlagen mit bis zu 64 Signalgruppen und 288 Lampenausgängen.

ERGONOMIE UND SICHERHEIT

ACTROS setzt neue Standards in Ergonomie und Bediensicherheit. Die Bedienung ist komfortabel und benutzerfreundlich und erfolgt vor Ort über das integrierte Bedienteil. Das ACTROS-Sicherheitskonzept erzwingt einen Aufbau in definierter fehlersicherer Technik. Alle Lampenausgänge sind strom- und spannungsüberwacht. Alle Signalisierungszustände werden nach DIN EN 50556, EN 12675 und RiLSA überwacht, erkannt und beherrscht.

SYSTEMVARIANTE SWARCO X-LINE

Auf Basis der SWARCO X-LINE-Technologie bietet das ACTROS-Steuergerät ein dezentrales Systemkonzept an, welches intelligente, verteilte Systemkomponenten über schnelle, flexible und einfach zu installierende Buslinien zu einem Gesamtsystem vernetzt. SWARCO X-LINE – die intelligente Plattform für umweltfreundliche Kreuzungssteuerungen – verwendet modernste LED-Technologie und ermöglicht somit Leistungsaufnahmen der Signale im Bereich von 1 W. Mit dieser Systemvariante ist ACTROS vorbereitet für zukünftige Leuchtmittel. Durch die kompatible Hardwarearchitektur ist SWARCO X-LINE einsetzbar in Situationen, in denen ACTROS nur punktuell nachgerüstet werden soll, wie bei der Erweiterung um Teilknoten.



ACTROS

STEUERGERÄT FÜR LICHTSIGNALANLAGEN

TECHNISCHE DETAILS:

GEHÄUSE	
Standardschrank ohne / mit EVU-Teil	Größe 1, 2, 2 nach DIN 43629 Teil 1, IP54 / EVU-Teil gemäß TAB 2007, IP54
STEUERELEKTRONIK	
Max. Anzahl Signalgruppen	64
Max. Anzahl Lampenausgänge	288
Anzahl Lampenausgänge je Schalterkarte	24 (frei konfigurierbare voll überwachte Ausgänge)
Max. Anzahl I/Os	288
Anzahl der I/Os je I/O-Karte	16 Eingänge + 8 Ausgänge; 32 Eingänge + 32 Ausgänge
Verkehrstechnische Steuerung	Festzeitenprogramm, Uhrsteuerung, signalgruppen- und phasenorientierte, verkehrabhängige Steuerung, koordinierte Einsatzpunktsteuerung LISA+ oder freie Programmierung in Java, Steuerungskerne, wie VS-Plus, PDMe/TL, MOTIO-Ne, Trelan/Trends, BALANCE, TS-2000, FESA
Zentralenbetrieb / Schnittstelle	OCIT, V1.1 und V2.0, sowie Profil 2 und Profil 3, SB12, SB15, SB16, VnetS, SSI, DVI 35, CANTO, ACTROS.connect, vorbereitet für OCIT V3.0
Bedienung	integrierbares Handbedienteil, Web-Server
Systemtakt	0,5 s, 1 s
Signalfolge	frei programmierbar, Standard nach RiLSA
ÖPNV	R09 Telegramme gemäß Standard VÖV 04.05.1
Signalsicherung	Aufbau in fehlersicherer Technik, Strom- und Spannungsüberwachung aller Lampenausgänge nach EN 50556, Signalsicherung nach EN 12675 und RiLSA
LEISTUNGSELEKTRONIK	
Max. Leistungsaufnahme ohne Lampenleistung	typ. 50 VA, max. 300 W
Netzspannung	230 V (-15 ... +10%), 115 V (-15... +10%)
Netzfrequenz	50 Hz (-5 ... +5%), 60 Hz (-5... +5%)
Zulässige Lampenspannungen	10 V / 40 V (OCIT-LED konform) / 42 V (ASTRIN-Standard) / 230 V
Lampenleistung je Signalausgang	12 W – 460 W bei 230 V und 10 V, 3 W – 40 W bei 40 V LED-Signalgebern
Max. Lampenleistung je Signalausgang	460 W bzw. 2 A
Max. Lampenleistung je Steuergerät	3.000 W bzw. 13 A
MERKMALE DEZENTRALER TECHNIK – SYSTEMVARIANTE SWARCO X-LINE	
Max. Anzahl unabhängiger Buslinien	24
Max. Länge einer Buslinie	1 km
LED-Typen	FUTURLED6 X-LINE
Leistungsaufnahme Signale (abhängig von Größe und Streuscheibe):	1 - 4 W
Funktionale Sicherheit der LED-Einsätze	DIN VDE 0832-100 / EN 50556 EN 61508, Klasse SIL-3
Phantomlichtklasse	Klasse 5 entsprechend EN 12368
ZERTIFIZIERUNG	
TÜV Rheinland	DIN VDE V 0832-110:2019, DIN EN 50556:2019, DIN EN 50293:2013, DIN V VDE V 0832-500:2008, DIN EN 12675:2017, RiLSA 2015, EN 61508:2010; (nicht gültig für SWARCO X-LINE)

SWARCO ist eine wachsende internationale Firmengruppe, die das komplette Programm an Produkten, Systemen, Services und Lösungen für Verkehrssicherheit und intelligentes Verkehrsmanagement liefert. Wir steigern die Lebensqualität, indem wir das Reisen sicherer, schneller, bequemer und umweltschonender gestalten. www.swarco.com

SWARCO behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen, um das bestmögliche Produkt zu liefern. © SWARCO 2022

The Better Way. Every Day.

