

SWARCO ist eine wachsende internationale Firmengruppe, die das komplette Programm an Produkten, Systemen, Services und Lösungen für Verkehrssicherheit und intelligentes Verkehrsmanagement liefert.

Mit fast fünf Jahrzehnten Branchenerfahrung unterstützt die Unternehmensgruppe das wachsende Mobilitätsbedürfnis der Gesellschaft mit Systemen und Komplettlösungen für Straßenmarkierungen, inner- und außerstädtisches Verkehrsmanagement, Parken, öffentlichen Nahverkehr, Infomobilität und Straßenbeleuchtung. Kooperative Systeme, Fahrzeug-zu-Infrastruktur-Kommunikation, Elektromobilität und integrierte Softwarelösungen für die Smart City sind zukunftsweisende Geschäftsfelder der SWARCO Gruppe.

www.swarco.com



SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GMBH

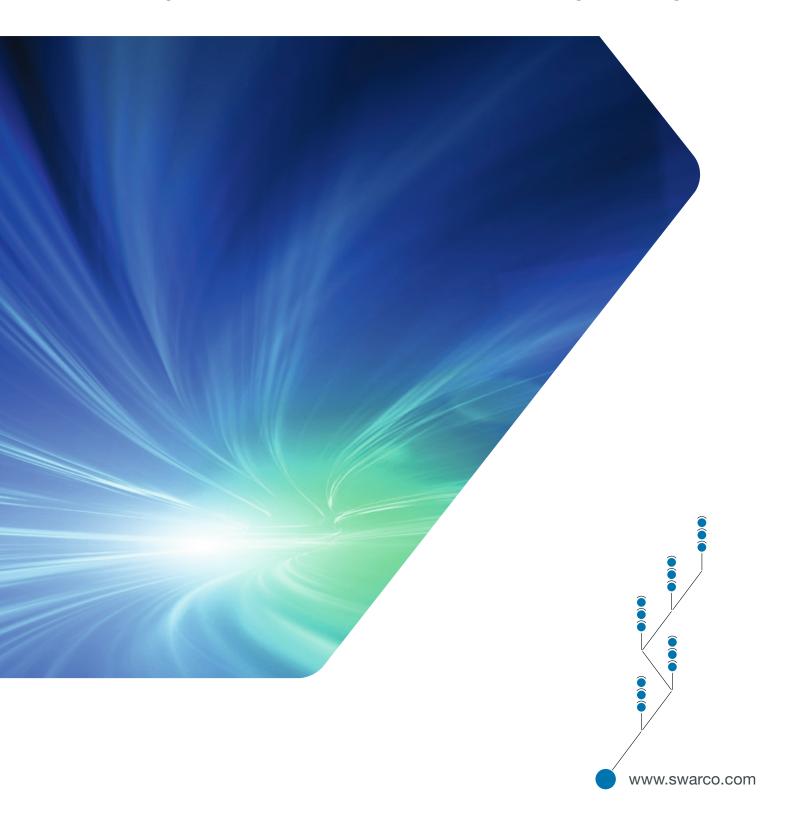
Kelterstraße 67 D-72669 Unterensingen T. +49-7022-6025-200 F. +49-7022-6025-199 E. office.sts@swarco.de

www.swarco.com



SWARCO X-LINE

Die intelligente Plattform für umweltfreundliche Kreuzungssteuerungen









SWARCO X-LINE ist die zukunftsorientierte Plattformlösung zur energieeffizienten Modernisierung von Lichtsignalanlagen.

SWARCO X-LINE senkt die Betriebskosten durch modernste 1-Watt-LED-Technologie, vermeidet Tiefbauarbeiten, Baustellen, Staus sowie eine dadurch entstehende Luftmehrbelastung und lässt sich einfach mit dem vorhandenen Lichtsignalanlagensystem kombinieren – unabhängig vom Hersteller.

Auch künftige Funktionen, wie etwa zur Kommunikation mit kooperativen Fahrzeugen, können einfach in SWARCO X-LINE integriert werden.

FORTSCHRITT AUF DER GANZEN LINIE: SWARCO X-LINE

Mehr Leistung mit weniger Energie

SWARCO X-LINE verwendet modernste 1-Watt-LED-Technologie und trägt so zu einer Senkung der Betriebskosten bei. In manchen Fällen kann sogar auf einen Stromzähler im Schaltschrank verzichtet werden. Wichtig für Kommunen: In den meisten Fällen ist die Modernisierung bestehender Anlagen mit SWARCO X-LINE förderfähig.

Spart wertvollen Platz

Die Steuerung erfolgt dezentral, die Lampenschalter sind in Signalgebern und die Detektoren in Masten integriert. Dadurch konnten wir die Schaltschränke deutlich verkleinern – ein großer Vorteil für die Kommunen, gerade in der Innenstadt.

Leicht integrierbar in vorhandene Systeme

Eine einfache Erweiterung Ihrer Anlage um einen Signalgeber oder Teilknoten ist jederzeit mit geringem Aufwand möglich. Extrem praktisch für Betreiber: Ganz gleich, ob mit herkömmlicher 230 V Spannung, aktueller 40 V LED-Technologie oder Signalgebern der Zukunft – SWARCO X-LINE ermöglicht den sicheren Mischbetrieb bei der Erweiterung von Bestandsanlagen. Insbesondere können heute schon bestehende ACTROS-Steuergeräte aufgerüstet werden.

Modernisierung ohne Staus

Ein weiterer großer Vorteil von SWARCO X-LINE, und zwar in Verbindung mit ACTROS-Steuergeräten, besteht darin, dass die vorhandene Kabelinfrastruktur weiterverwendet werden kann. Dadurch sparen Sie während der Umrüstung der Anlage an Tiefbau- und aufwendigen Verkehrssicherungsmaßnahmen – und damit auch unpopuläre Baustellen, Staus sowie eine damit verbundene Mehrbelastung der Luft durch Stickoxide und Feinstaub. Obendrein sparen Sie durch die nicht benötigten Kupferkabel auch noch wertvolle Rohstoffe.

Flexible Baustellensicherung

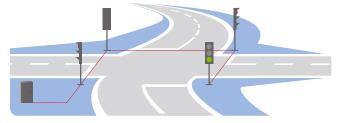
Auch bei temporären mobilen Lichtsignalanlagen eröffnet SWARCO X-LINE völlig neue Möglichkeiten. Dank der Kompatibilität mit vorhandener Technik sind flexible und kosteneffiziente Lösungen bei voller Funktionalität einer Baustelle möglich – auch deshalb, weil bestehende Signalisierungspläne verwendet werden können und die Verkabelung der Anlage überkopf erfolgt. Bereits während der Bau- oder Umbauphase kann das spätere SWARCO X-LINE-Steuergerät eingesetzt werden.

Sonderanwendungen als Standard

SWARCO X-LINE lässt sich hervorragend an den individuellen Steuerungsbedarf einer Kreuzung anpassen und ermöglicht auch Sonderlösungen wie zum Beispiel eine variable Fahrspursignalisierung. Auch große Abschnitte können mit nur einem Steuergerät bedient werden: Die Signalgeber können bis zu 1 km weit vom Steuergerät entfernt sein.



Standardkreuzung mit traditioneller, sternförmiger Verkabelung; Teilknoten können dank SWARCO X-LINE bis zu 1 km weit entfernt sein



Aufgrund der verwendeten CAN-Bus-Technologie sind bei Neuerrichtungen mit SWARCO X-LINE weniger Tiefbauarbeiten nötig. Bereits installierte Systeme können durch die Verwendung vorhandener Kabel kostengünstig erweitert werden.



 Mit SWARCO X-LINE lassen sich Lichtsignalanlagen einfach und langfristig modernisieren

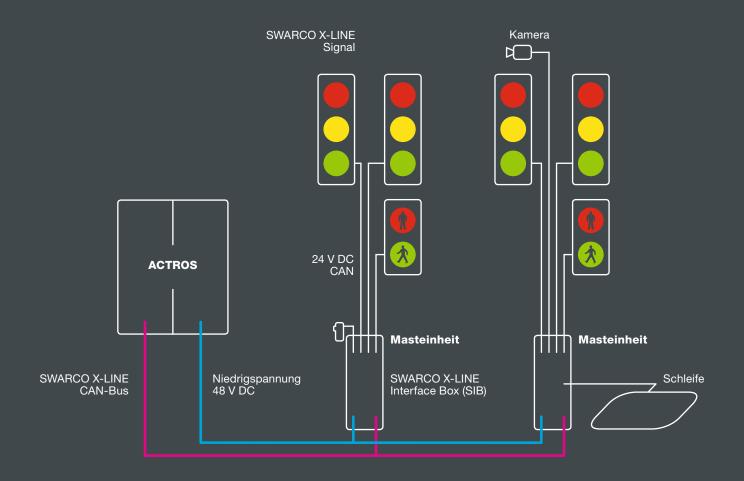
 Ideal für Kommunen, die neben Energie auch Platz sparen und Baustellen reduzieren möchten.

SWARCO X-LINE reduziert
 Umweltbelastungen durch
 Stickoxide und Feinstaub



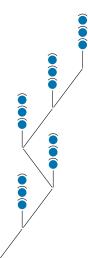
SWARCO X-LINE mit Reihenschaltung ist die kostengünstige Modernisierungslösung für Kreuzungssteuerungen

SWARCO X-LINE: DAS AMPELSYSTEM, DAS MIT SEINEN AUFGABEN WÄCHST



Die SWARCO X-LINE-Plattform nutzt mit dem CAN-Bus einen bewährten Industriestandard. Sie macht die Kreuzungssteuerung deutlich einfacher. Der dezentrale Aufbau erlaubt die einfache Integration von später gewünschten Funktionen.





 Von der Lichtsignalanlage zum Netzwerk: So stellen Sie mit SWARCO X-LINE die Weichen für die Kreuzungssteuerung der Zukunft

Voll kompatibel: Die Vorteile eines offenen Systems

SWARCO X-LINE ist als offenes System konzipiert. Das heißt: Als Verwender von SWARCO X-LINE behalten Sie die Freiheit, Ihre Kreuzungen bei Bedarf auch mit Lösungen anderer Anbieter zu ergänzen.

Oberstes Gebot: Sicherheit und Zuverlässigkeit

Mit der neuen SWARCO X-LINE-Plattform haben wir die bisherige line-Technik weiter vereinfacht und damit noch unempfindlicher gegen Störungen gemacht. Gleichzeitig wird es in Zukunft möglich sein, vor eventuellen Störungen durch den Ausfall von LEDs im Voraus zu warnen. Dies reduziert notwendige Servicearbeiten auf ein Minimum. Auch gegen Angriffe von außen ist SWARCO X-LINE geschützt, da es sich um ein abgeschlossenes System ohne externen Zugang handelt.

Bequem erweiterbar: Die Zukunftssicherheit ist eingebaut

Die SWARCO X-LINE-Plattform ist als erweiterbares Netzwerk aufgebaut. Das bedeutet, dass Sie künftig gewünschte Funktionen, wie Kameras, C2X oder eine Blindensignalisierung, ganz einfach ergänzen können. Und falls das autonome Fahren zum Normalfall wird? Auch dafür sind Sie mit SWARCO X-LINE bestens gerüstet: Entsprechende Dienste zur Kommunikation zwischen Lichtsignalanlage und vorbeifahrenden Fahrzeugen können jederzeit ins System integriert werden.

