



Steuergerät Yuttraffic sX-L-CH für die Schweiz

Das sX Steuergerät steuert in Deutschland und Österreich über 2000 Lichtsignal-Anlagen. Seit Oktober 2019 setzt auch die Stadt Zürich auf diese Gerätegeneration und bis Ende 2023 installiert die Yunex AG über 200 sX Geräte in der Stadt.

Das sX bietet Innovationen in den Bereichen V2X, netzadaptive Steuerungen, erhöhte Ausfallsicherheit und State of the Art Technologie in den Themen Vernetzung, Cyber Security oder den einfachen Zugriff über Webbrowser. Für den schweizweiten Rollout haben wir den Hardware-Aufbau für die begrenzten Platzverhältnisse optimiert und sämtliche Steuerungslogiken (VS PLUS, FESA, TS2000) implementiert.

Die wichtigsten Vorteile

- Hohe Anlagenverfügbarkeit dank integriertem Notlaufprozessor
- Vollständig integriertes WebGUI für Betrieb, Überwachung, Wartung und Inbetriebnahme
- Remote Zugriff über Yuttraffic Verkehrsrechnerzentralen
- Einfachere Wartung, Austausch oder Update von Komponenten dank des modularen, standardisierten HW-Aufbau und einfachen Steckverbindungen
- Durchgängige und effiziente Projektierungsprozesse mit EPLAN
- Hohe Betriebssicherheit dank Entwicklungsprozessen gemäss SIL3, einer in der Schweiz mit Rüttel- und Klimatests nachgewiesenen CE-Konformität und einer hohen Cybersicherheit dank der ISO 27001 Zertifizierung der Yunex AG.

Ihre Ansprechpartner



Stefan Sutter
Abteilungsleiter LSA, PL Stadt Zürich
+41 79 369 1049
sutterstefan@yunextraffic.com



Patrick Dell'Olivo
Senior Vertriebsingenieur
+41 79 304 6968
patrick.dellolivo@yunextraffic.com



Datenblatt sX-CH

Temperaturbereich	-40° C bis +60°C Umgebungstemperatur
Leistungsaufnahme Steuerteil	typ. 28 W, max. 75 W
Signalgruppen	64 Signalgruppen (projektspezifisch auch 96 möglich)
Teilknoten	Bis zu 4 Teilknoten
Technik Lampenschalter	<ul style="list-style-type: none"> • Bis zu 256 Lampenausgänge • Keine feste Farbzuordnung je Ausgang, jede Signalfarbe kann den Zuständen Sperren/Frei/Übergang • Jeder Ausgang ist stromüberwacht in zweikanaliger Sensorik
Detektoren, Eingänge/Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von 4-Kanal-Detektoren (SLD4) • Einsatz von Videodetektoren (DIB-E) • Einsatz von Radar und Wimag (CIE) • Einsatz der AFD für Empfang von R09-Telegrammen • Bis zu 250 Eingänge und 250 Ausgänge
Blindensignalgeber Quittungsgeräte	Kompatibel mit diversen Typen
Fussgänger-Anforderungsgeräte	Kompatibel mit diversen Typen
Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none"> • 3 × Fast Ethernet • 1 × USB • 1 × SD-Karte (max. 8 GB) • 9 serielle Schnittstellen onboard • 9 zusätzliche serielle Schnittstellen mit Erweiterungsmodul CEB
Signalsicherung	<ul style="list-style-type: none"> • Zweikanaliger Aufbau in fehlersicherer Technik • Überwachung gefährdender Signalisierungszustände gemäss DIN EN 50556/EN12675 • Meldung von widersprüchlichen Signalisierungszuständen und defekten Lampen • Überwachung mit einzelnen Rotlampensensoren und Summenstromsensoren
Systemtakt	1 s
Zeitbildung	<ul style="list-style-type: none"> • Zeitserver (NTP) • GPS • RTC (Quarztakt)
Backup-Konzept	<ul style="list-style-type: none"> • Datenaufzeichnung über einen längeren Zeitraum mit einer entsprechend grossen SD-Karte • Versorgung für jedes Archiv individuell parametrierbar
Zentralen	<ul style="list-style-type: none"> • OZS3.xx • Yutrafic Canto (UMTS & Ethernet) • OCIT-O bis zu V3.0 (Ethernet) • Yutrafic smartGuard ASP



	<ul style="list-style-type: none"> • Plug-and-play-Funktion bei Anschluss an Yuttraffic Verkehrsrechnerzentralen
Aus-Zustand	<ul style="list-style-type: none"> • Aus-Modus pro Teilkreuzung • Aus-Gelb-Blinken • Aus-Dunkel und Aus-Alles-Blinken
Steuerungsarten	<ul style="list-style-type: none"> • Zentralenbetrieb • Ortsbetrieb • Handbetrieb • Jahresautomatik • Koordinierung
Ein-/Ausschalten	Signalisierungszustände frei wählbar, signalplanbezogene Ein-/Ausschaltbilder
Blinktakt	1 Hz oder 2 Hz
Messwerterfassung	Abfrage der Detektoreingänge im 10-ms-Abstand mit versorgbarer Plausibilität
Bedienung/Versorgung	<ul style="list-style-type: none"> • Handbediengerät, Funktionalität gemäss DIN EN 50556 mit 4-zeiligem LCD-Display für schnelle Information über Betriebszustände und Systemereignisse • Volle Konfigurationsmöglichkeiten und Flexibilität über Yuttraffic Office • Anpassungsmöglichkeit der wesentlichen Versorgungsparameter (z.B. JAUT, Schaltzeiten) über die sX-Web-Oberfläche • Volle Diagnosemöglichkeit über die sX-Web-Oberfläche
Web-Oberfläche	<ul style="list-style-type: none"> • sX-HTML5-Web-Oberfläche mit allen erforderlichen Funktionen für Überwachung, Bedienung und Diagnose • Funktion zur Datenversorgung und Änderungen der wichtigsten Parameter (JAUT, Phasen, Signalplanzeiten) • Detektorsimulation und -deaktivierung • Vereinfacht die Inbetriebnahme mit Funktionen wie Wiring Check • Neue, informativere Statusdarstellung
Verkehrsabhängige Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerverfahren FESA, VSPlus, TS2000, PDMx • Programmierbare Logik mit Yuttraffic Office – Traffic Language in Struktogrammen/ Flussdiagrammen
Netzanschlussspannung	<ul style="list-style-type: none"> • 230 V AC (-20 %/+15 %)
Lampenschaltertypen	<ul style="list-style-type: none"> • VDE 40 V (LSLS), LED 5–9 W, nach OCIT®-Spezifikation.
Lampen-/ Signalgebertypen	<ul style="list-style-type: none"> • 40V LED-Signalgeber (5-9 W), Dimmen möglich (27 V AC/DC)