

# Systemswitch SWI9-24. System switch SWI9-24.



## Beschreibung

Der Systemswitch SWI9-24 stellt innerhalb des Systems VISOCALL IP einen dezentralen Kommunikationsknoten zum Datenaustausch zwischen den angeschlossenen Systemgeräten und dem restlichen System dar und wird vom Stationsnetzgerät mit 24 VDC versorgt. Der Systemswitch verbindet Patientenbediengeräte, Kommunikationsterminals, Dienstzimmerterminals und Staff Terminals mit weiteren Switches zum VISOCALL IP Netzwerk. Einfache Geräte im Zimmerbereich, werden vom SWI9-24 über den IO-Bus an das VISOCALL IP Netzwerk angebunden. Ein einzelner SWI9-24 mit seinen angeschlossenen Geräten, kann autark, ohne Verbindung zu anderen Switches, ein einfaches VISOCALL IP Lichtrufsystem bilden.

Folgende Schnittstellen stehen zur Verfügung:

- 1 x RJ45 Buchse für Auto-MDIX,
- 7 x RJ45 Buchsen zum Anschluss aller IP-fähigen Systembaugruppen (Diagnoseeingang galv. getrennt),
- 1 x RJ45 Buchse zum Anschluss von Kommunikations-, Dienstzimmer- und Staff Terminals; Leitstand-PC's oder für die Redundanz,
- 4 x RJ45 Buchsen zum Anschluss der IO-Busse,
- Stromversorgung aller IP-Baugruppen (POE, 24V).
- 6 Schraubklemmen zum Anschluss der 24 VDC Spannungsversorgung.
- 4 Schraubklemmen für überwachte 24 VDC (1A) Ausgänge für externe Geräte.

Der SWI9-24 ist in einem geschirmten Metallgehäuse eingebaut, geeignet für die Aufputz-Montage im Verteilerschrank oder in der Zwischendecke.

- Kommunikationsknoten für bis zu 8 IP-Komponenten
- Redundante Verbindung zum Management Center
- Kontroll LED's für die Betriebszustand-Anzeige
- Proprietäre Power over LAN Technologie
- 2 x IO-Bus für bis zu 2 x 126 Teilnehmer
- Zusätzlich 2 x 24 VDC Ausgänge für externe Geräte
- Diagnoseeingang und Audio Ein/Ausgang galvanisch getrennt
- Lüfterlos, Kühlung durch natürliche Konvektion.

- communication node with up to 8 IP-components
- redundant connection to the management center
- controll LED's for indicating the operating state
- proprietary Power over Ethernet technology
- 2 x I/O bus with up to 2 x 126 modules
- additional 2 x 24VDC outputs for external devices
- diagnostic input and audio in/output galvanically isolated
- fanless cooling with natural convection.

## Description

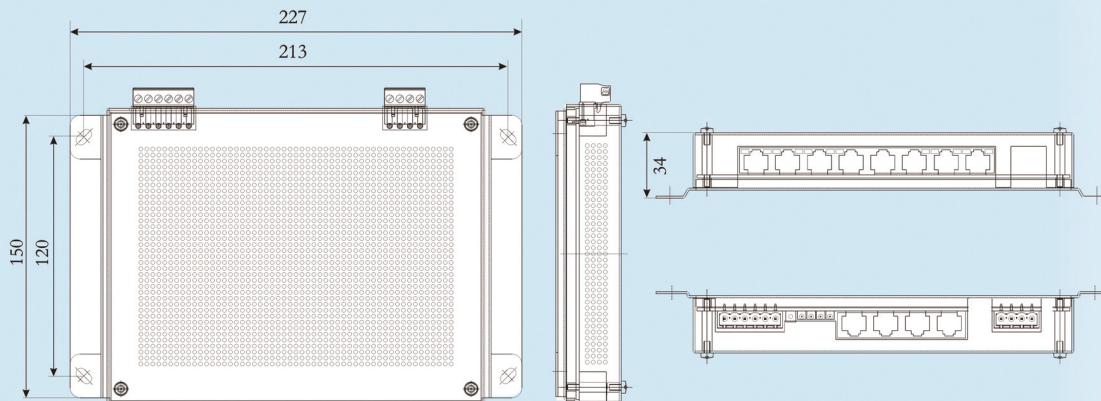
The system switch SWI9-24 forms a decentralised communication node for exchanging data between connected system devices and the rest of the communication system within the VISOCALL IP system, and is powered with 24 VDC by the ward power supply unit. The system switch connects patient handsets, communications terminals, ward terminals and staff terminals with other switches to the VISOCALL IP network. Simple devices in the room area are connected to the VISOCALL IP network from the SWI9-24 using the I/O bus. A single SWI9-24 and its connected devices can automatically form a simple VISOCALL IP nurse-call system without being connected to other switches. The following interfaces are available:

- 1 x RJ45 socket for Auto-MDIX,
- 7 x RJ45 sockets for connection of IP system devices (diagnostic socket galvanically isolated),
- 1 x RJ45 socket for connection of room terminals, ward terminals, staff terminals, Control Panel PC's or for redundancy.
- 4 x RJ45 sockets for connecting the I/O buses,
- Power supply for all IP components (POE, 24V),
- 6 screw-type terminals for connecting the 24 VDC power supply.
- 4 screw-type terminals for supervised 24 VDC (1A) outputs for external devices.

The SWI9-24 is fitted in a shielded metal case, suitable for surface mounting in the distribution case or in a intermediate ceiling.

# Systemswitch SWI9-24. System switch SWI9-24

## Abmessungen Dimensions



Alle Maße in mm  
All dimensions in mm

## Technische Daten

Versorgungsspannung: 24 V= (21 V bis 30 V)  
Stromverbrauch: typ: 146 mA/24 V (3,5 W)  
max: 570 mA/21 V (12 W)  
(ohne Geräte am LAN/IO-Bus)  
Wärmeabgabe: max. 12 W  
max. 43,2 kJ/h (40,92 BTU/h)  
LAN-Schnittstellen: 9 x 10/100Mb (IEEE 802.3  
10Base-T/100Base-TX)  
Port 0: Uplink zum Switch  
Port 1-8: Proprietäres Power  
over LAN (24 V, 500 mA),  
galvanisch getrennt  
Port 1-7: 24 V (20 V bis 30 V)  
Versorgungsspannung für  
Diagnosegeräte,  $\Sigma$ = max 280 mA  
Port 8: KMT, ST-TOUCH,  
DZT, PC's oder Redundanz  
IO-Bus Schnittstellen: 2 x 2 RJ45 Buchsen, max. je  
500 mA; RS-485 mit 10,2 Kbit/s  
Überwachte Ausgänge: 24 VDC (1A) für SMU-B/LM-B  
Protokolle: IEEE 802.1p Priority  
IEEE 802.1Q VLANs  
RFC 768 UDP, RFC 783 TFTP  
RFC 793 TCP, RFC 826 ARP  
RFC 854 TELNET, RFC 951  
BOOTP, RFC 2236 IGMPv2  
Umgebungstemperatur: 0 bis +40°C  
Relative Luftfeuchte: 5 bis 95 %  
Schutzart: IP00, VDE0834 Umweltklasse 1  
EMV: EN50081-1, EN50082-2  
Wohnbereich und Industrie  
Produktsicherheit: EN60950  
Funkentstörung: EN55022B  
Abmessungen: 34 x 227 x 150 mm (H x B x T)  
Gewicht: 0,76 kg

## Technical data

Supply voltage: 24 V= (21 V up to 30 V)  
Current consumption: typ: 146 mA/24 V (3.5 W)  
max: 570 mA/21 V (12 W)  
(No devices on LAN/IO-Bus)  
Heat emission: max. 12 W  
max. 43.2 kJ/h (40.92 BTU/h)  
LAN interface: 9 x 10/100Mb (IEEE 802.3  
10Base-T/100Base-TX)  
Port 0: Uplink to the switch  
Port 1-8: Proprietary Power  
over Ethernet (24 V, 500 mA),  
galvanically isolated  
Port 1-7: 24 V (20 V up to 30 V)  
Supply voltage for diagnostic  
devices,  $\Sigma$ = max. 280 mA  
Port 8: KMT, ST-TOUCH,  
DZT, PC's or redundancy  
I/O bus interfaces: 2 x 2 RJ45 sockets, max. ever  
500 mA; RS-485 with 10.2 Kbit/s  
Supervised outputs: 24 VDC (1A) for SMU-B/LM-B  
Protocols: IEEE 802.1p Priority  
IEEE 802.1Q VLANs  
RFC 768 UDP, RFC 783 TFTP  
RFC 793 TCP, RFC 826 ARP  
RFC 854 TELNET, RFC 951  
BOOTP, RFC 2236 IGMPv2  
Ambient temperature: 0 up to +40°C  
Relative humidity: 5 up to 95 %  
Protection class: IP00, VDE0834 environm. class 1  
EMC: EN50081-1, EN50082-2  
residential and industrial  
Product safety: EN60950  
Radio suppression: EN55022B  
Dimensions: 34 x 227 x 150 mm (H x W x D)  
Weight: 0.76 kg

Wätere Informationen sind der Technischen Dokumentation zu entnehmen.  
Further information can be obtained from the technical documentation.

© Schrack Productions - K-DB-0083DE-EN\_SWI9-24\_V1.0  
Technische Änderungen vorbehalten - subject to technical modifications

SCHRACK SECONET AG • A-1120 Wien, Eibesbrunnnergasse 18 • Tel.: +43 1 81157-0 • office@schrack-seconet.com • www.schrack-seconet.com

**HEALTH CARE**

**SCHRACK**  
S E C O N E T