



VISOCALL IP

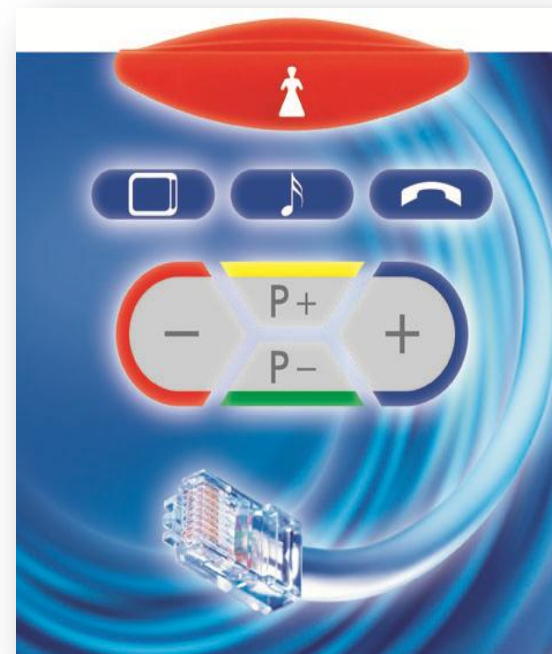
Nowoczesny system przyzywowy i komunikacji

Rodzina systemów.

▪ Systemy przyzywowe:

bogata oferta systemów przewidziana zarówno dla obiektów komercyjnych, jak też bardzo nowoczesnych obiektów służby zdrowia:

- VISOCALL IP
- VISOCALL IP BASIC



Rodzina systemów.

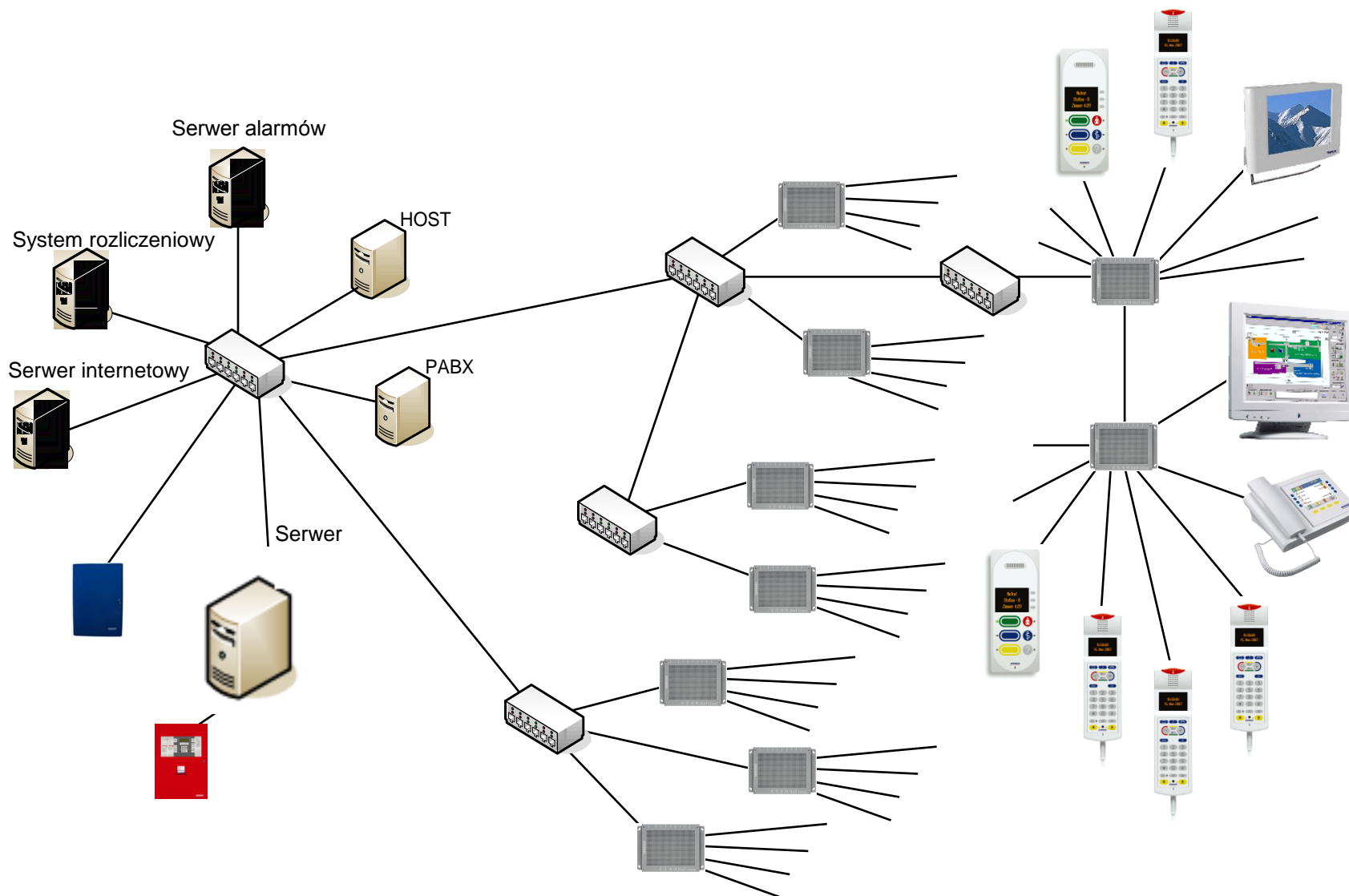
▪ **Systemy przyzywowe:**

bogata oferta systemów przewidziana zarówno dla obiektów komercyjnych, jak też bardzo nowoczesnych obiektów służby zdrowia:

- VISO-OPT PLUS
- VISOCALL PLUS
- VISOCALL FUNK
- SecurWATCH



Topologia sieci systemu VISOCALL IP.



Założenia dla systemów przyzywowych nowej generacji.

- Możliwość przywołania personelu.
- Systemy umożliwiające komunikację głosową.
- Urządzenia umożliwiające odbieranie przywołań w wielu miejscach.
- Umożliwiająca prostą integrację z innymi systemami.
- Łatwa obsługa przy zachowaniu maksymalnej funkcjonalności i przejrzystości informacji.
- Niewielkie nakłady instalacyjne zapewniające maksymalny poziom bezpieczeństwa.
- Zgodność z normą VDE 0834.
- Kompatybilność z urządzeniami starszych generacji.

Certyfikat zgodności z normą VDE0834.

Zertifiziert nach den Richtlinien und in Kooperation mit der ÖZS

Die ÖZS ist eine gemäß zusammengesetzte Institution welche die maßgebenden Interessensvertretungen im Bereich der präventiven Sicherheitsmaßnahmen vereinigt und österreichweit abgestimmt die Voraussetzungen zur Zertifizierung von qualitativ hochwertigen Produkten, Systemen, Unternehmen und Personen im Bereich der präventiven Sicherheit schafft.

**Der Österreichische Verband
für Elektrotechnik**

bescheinigt mit diesem

ZERTIFIKAT

dem Unternehmen

die Einhaltung der Anforderungen gemäß
 ÖZS-Richtlinie RA 01:2003-06-16
 DIN VDE 0834-1:2000-04
 DIN VDE 0834-2:2000-04

für das Krankenhauskommunikationssystem
VISOCALL IP

Die oben angeführte Firma ist berechtigt das im Anhang spezifizierte Rufanlagen-System mit dem ÖZS-Logo zu kennzeichnen.

Zertifikat gültig bis: **2012-07-13**
 Zertifikat Reg. Nr.: **13437-002-01**
 Wien, **2009-07-13**

Dipl.-Ing. Wolfgang Martin
 Leiter der Zertifizierungsstelle des OVE

OVE - Prüfwesen & Zertifizierung, 1190 Wien, Kahlenberger Str. 2A, Österreich

Zertifiziert nach den Richtlinien und in Kooperation mit der ÖZS

Die ÖZS ist eine gemäß zusammengesetzte Institution welche die maßgebenden Interessensvertretungen im Bereich der präventiven Sicherheitsmaßnahmen vereinigt und österreichweit abgestimmt die Voraussetzungen zur Zertifizierung von qualitativ hochwertigen Produkten, Systemen, Unternehmen und Personen im Bereich der präventiven Sicherheit schafft.

**Austrian Electrotechnical
Association**

issued for

The Call System for hospitals and similar institutions
VISOCALL IP
 has been found in conformity with
 ÖZS-Richtlinie RA 01:2003-06-16
 DIN VDE 0834-1:2000-04
 DIN VDE 0834-2:2000-04

The above mentioned company is entitled to use the ÖZS Label for the Call System as specified in the Annex.

Certificate valid until: **2012-07-13**
 Certificate Ref. No.: **13437-002-01**
 Vienna, **2009-07-13**

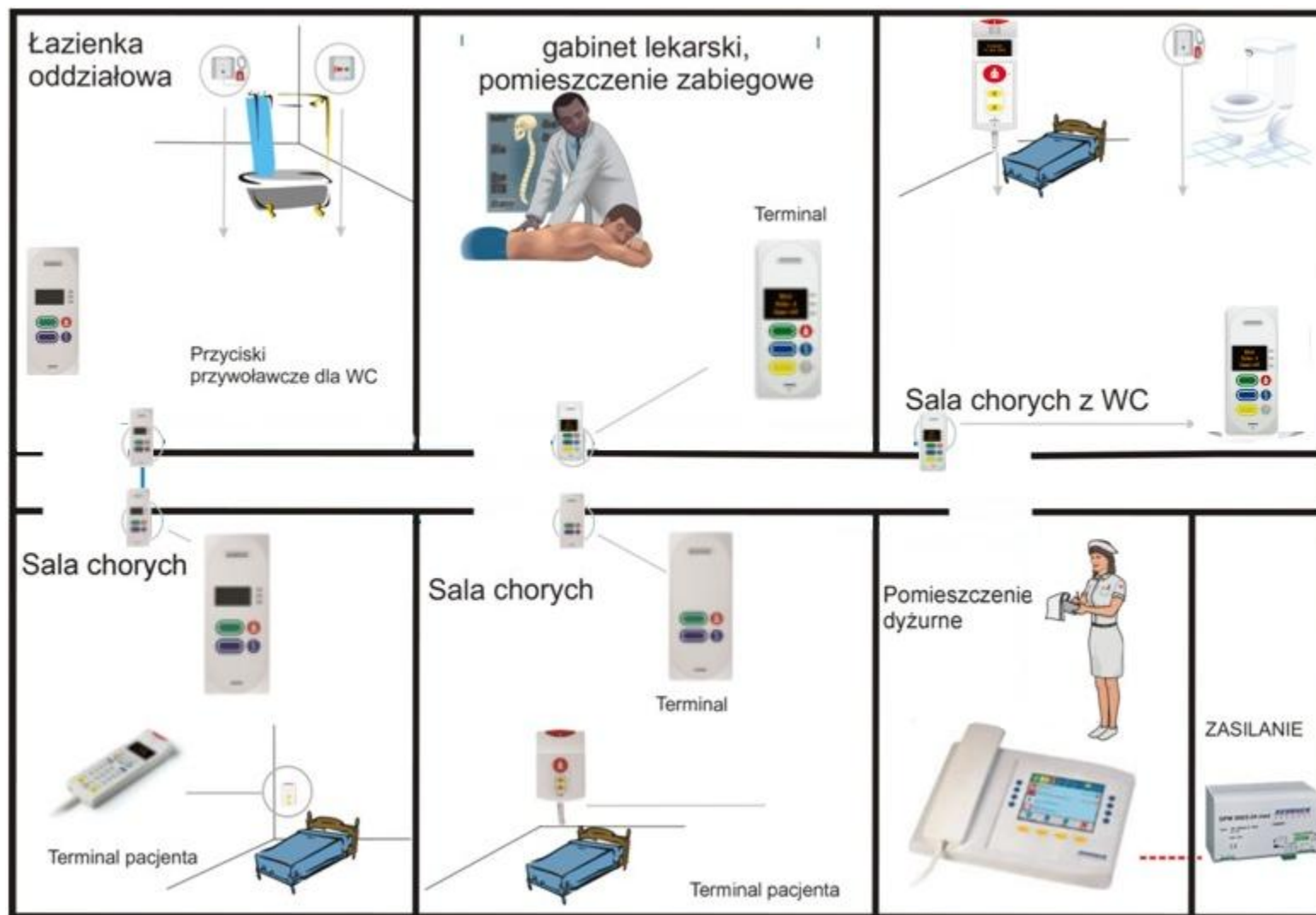
Dipl.-Ing. Wolfgang Martin
 Head of OVE Testing & Certification

OVE - Testing & Certification, 1190 Vienna, Kahlenberger Str. 2A, Austria

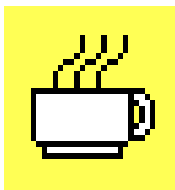
Najważniejsze wymagania dla systemu przywoławczego zgodnie z DIN VDE 0834.

- Dla każdego łóżka musi zostać przyporządkowane urządzenie gwarantujące możliwość przywołania pomocy.
- Wywołanie przywołania musi zostać potwierdzone sygnałem świetlnym.
- Przyciski przywołania muszą posiadać oznaczenie w kolorze czerwonym oraz czytelny rysunek.
- We wszystkich pomieszczeniach, w których dostępny jest personel, musi istnieć możliwość zaznaczenia jego obecności.
- Przywołanie musi trafić do miejsc, w których zaznaczona jest obecność.
- Kasowanie zdalne przywołań dozwolone jest wyłącznie przy połączeniach głosowych.
- System musi posiadać pamięć zdarzeń (zanik napięcia).

Topologia systemu.

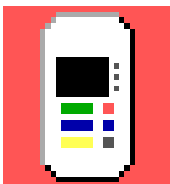


Rodzaje przywołań.



- Przywołanie serwisu

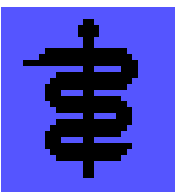
- Przywołanie z łóżka



- Przywołanie z łóżka VIP

- Przywołanie nagłe

- Przywołanie z WC

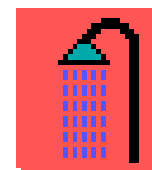
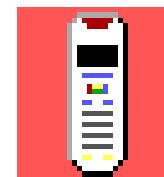


- Przywołanie nagłe z WC

- Przywołanie lekarza

- Przywołanie diagnostyczne

- Alarm krytyczny

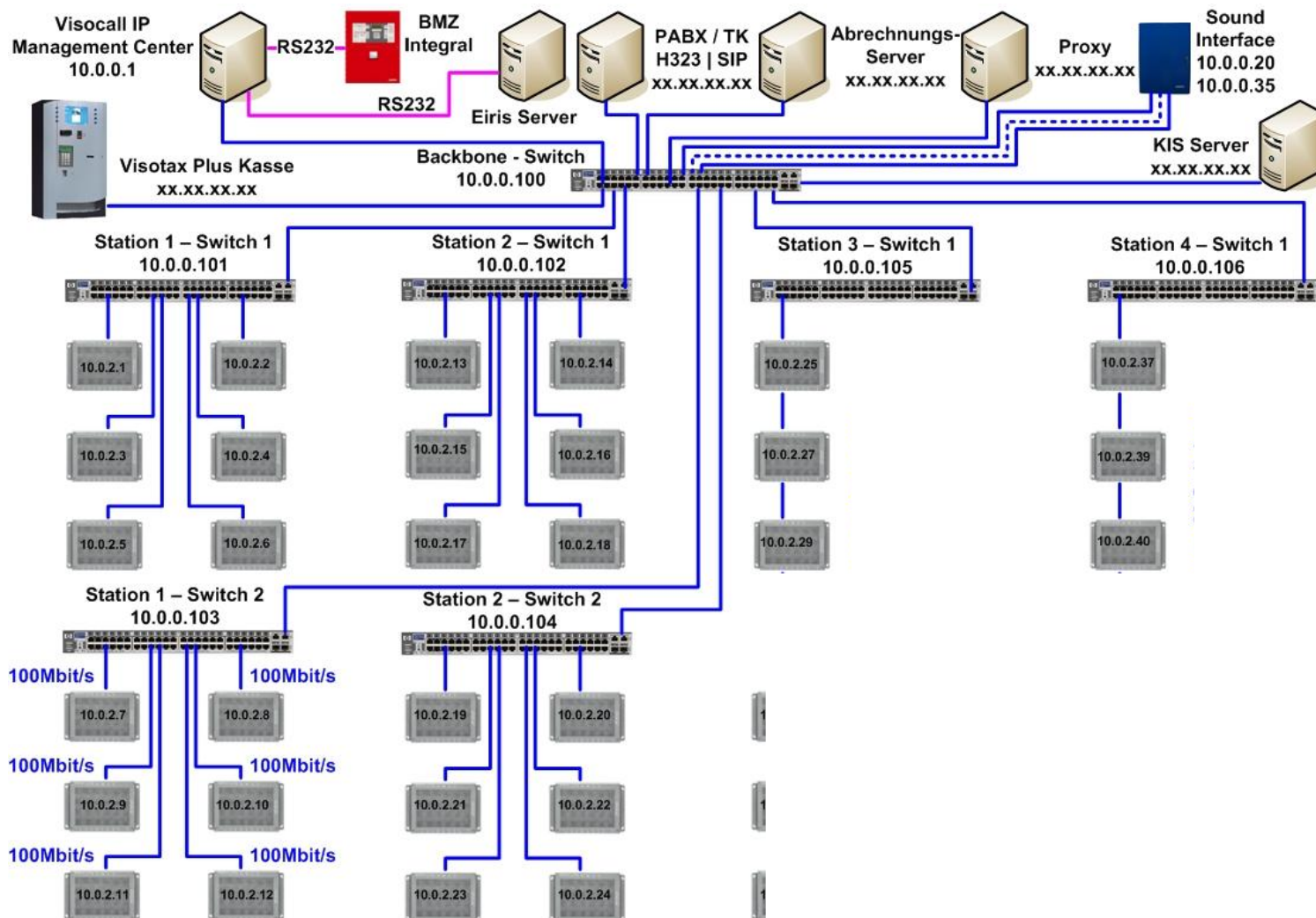




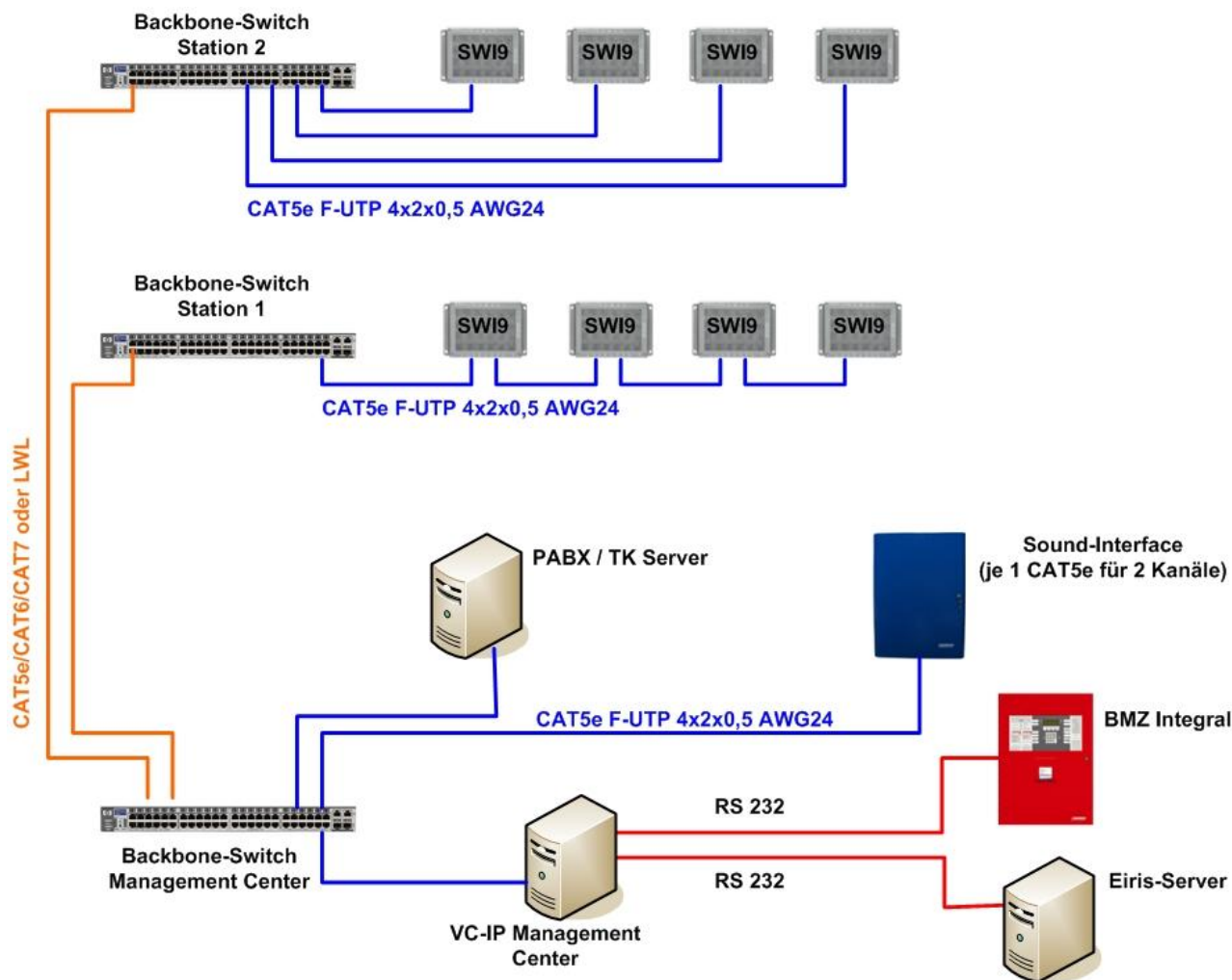
VISOCALL IP

Topologia systemu

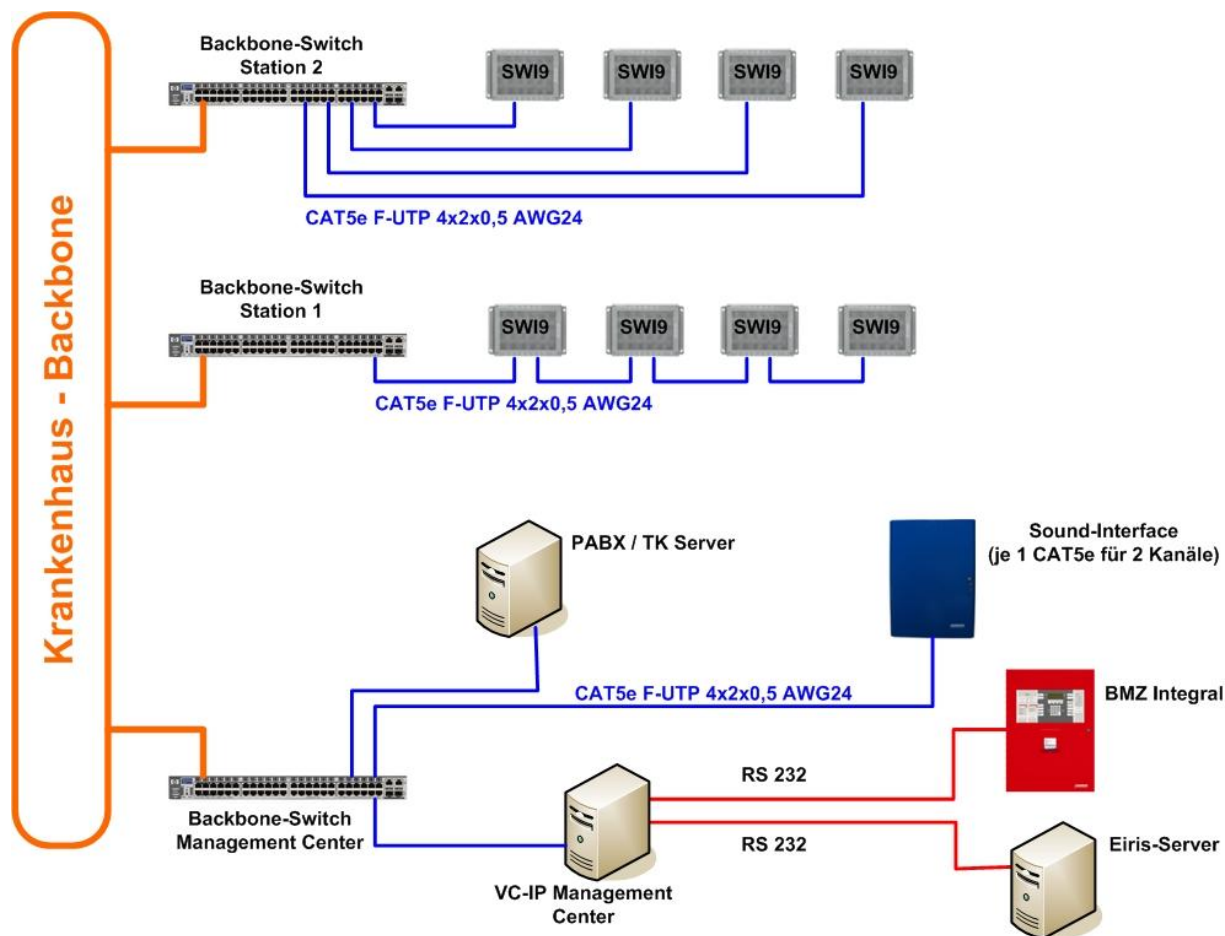
Topologia systemu.



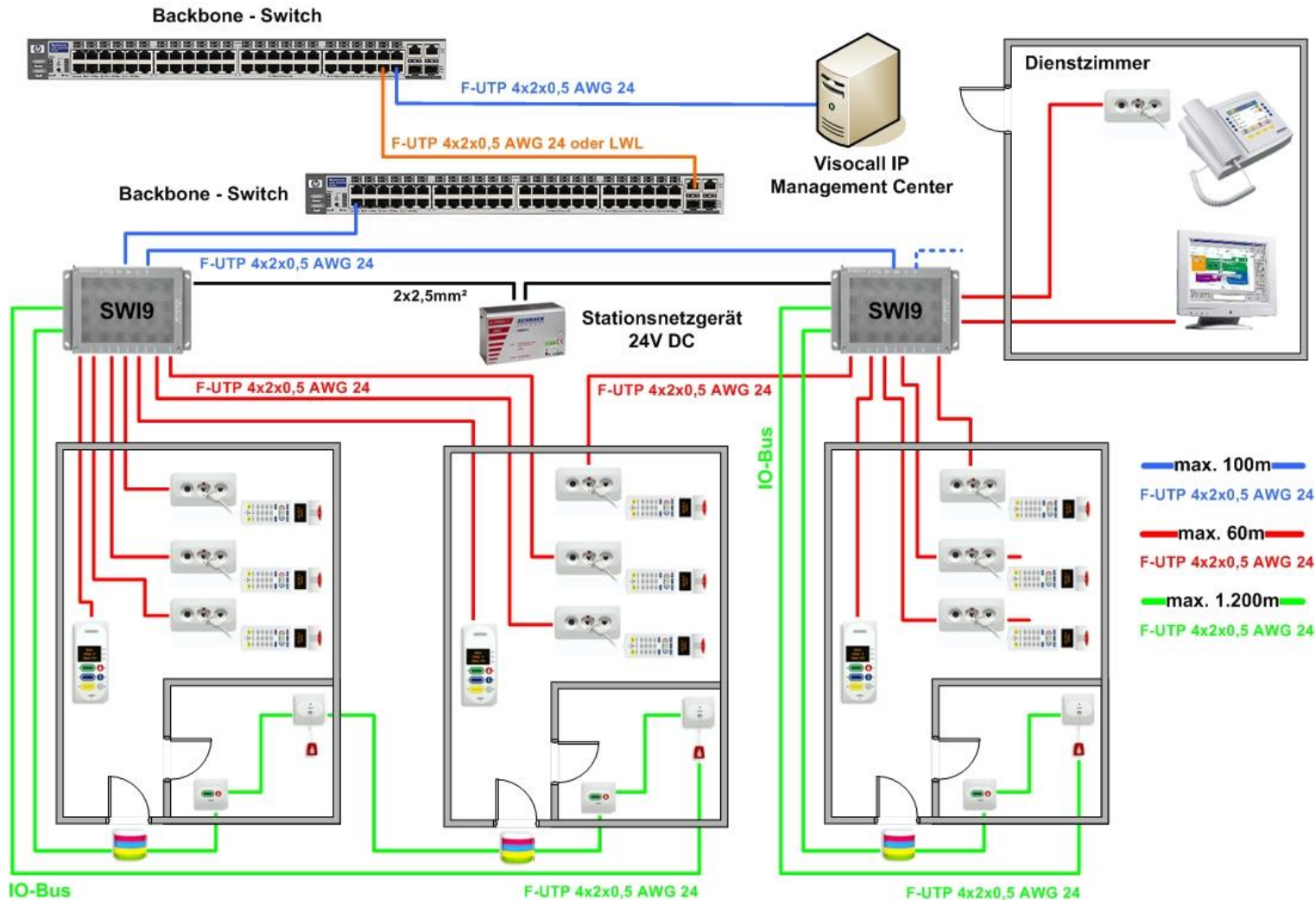
Topologia z własnym okablowaniem.



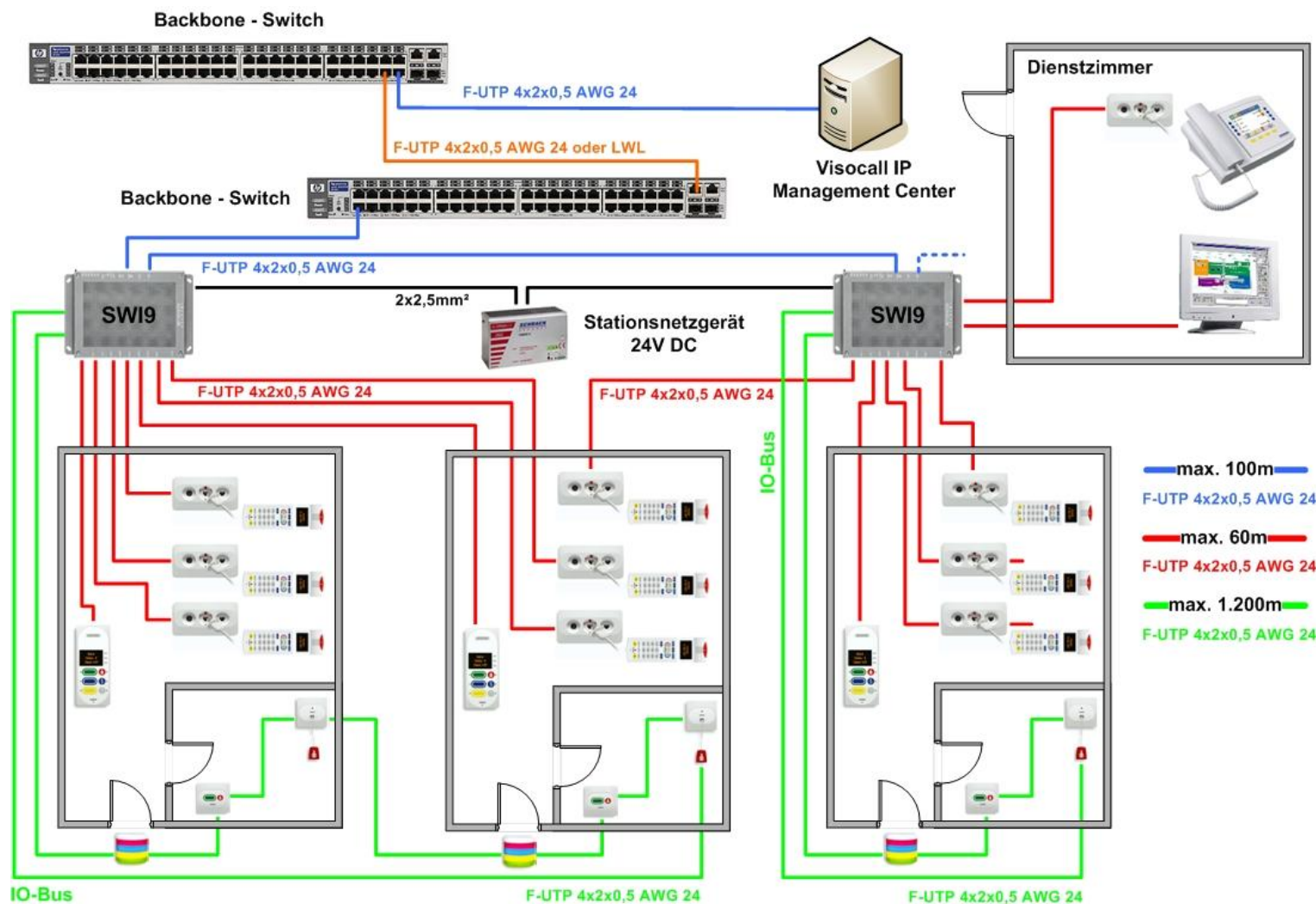
Topologia systemu z wykorzystaniem istniejącej sieci.



Topologia oddziału – gwiazda.



Topologia oddziału – kaskada.



Zalety i wady układu kaskadowego.

- Maksymalna przepustowość 100 Mbit/s na tej samej magistrali podzielonej na przełączniki SWI9 połączone kaskadowo.
- Maksymalnie można podłączyć kaskadowo 6 przełączników SWI9.
- Brak portów przełącznika (switcha) sieci nadrzędnej.
- Do komunikowania się między urządzeniami systemu przyzywowego wykorzystywane są połączenia pomiędzy przełącznikami SWI9.



VISOCALL IP

Urządzenia systemu przyzywowego i komunikacji

VC-IP Management Center (Server).

- **Minimalne wymagania:**
 - Procesor: 2 GHz.
 - 160 GB HDD.
 - 2 GB RAM.
 - 1 x CD/DVD Laufwerk.
 - 1x 1Gbit Ethernet Adapter .
 - 2 x USB Interface do podłączenia systemów zewnętrznych (Integral, ESPA, Alarmserver, SecurWatch, etc.) 1 interfejs szeregowy.
 - System Suse Linux 10.1 Enterprise Server włącznie ze sprzętową obsługą driverów.

Przełączniki sieciowe (switch).

HP2824-IP Artikel-Nummer: FC010092



Uplink: 4 x 1 Gb uplink Ports RJ45 (GBIC fähig)
Downlink: 24 x 1 Gb downlink Ports RJ45

HP2626-IP Artikel-Nummer: FC010091



Uplink: 2 x 1 Gb uplink Ports, RJ45 (GBIC-fähig)
Downlink: 24 x 100 Mb downlink Ports, RJ45

Przełączniki sieciowe (switch).

Cisco Catalyst 3750-24TS-24 Artikel-Nummer:



Uplink: 2 x 1 Gb uplink Ports, SFP (LWL)
Downlink: 24 x 100 Mb downlink Ports, RJ45

Cicso Catalyst 3750-48TS-48 Artikel-Nummer:



Uplink: 4 x 1 Gb uplink Ports, SFP (LWL)
Downlink: 48 x 100 Mb downlink Ports, RJ45

Switch SWI9 (FC0100008).

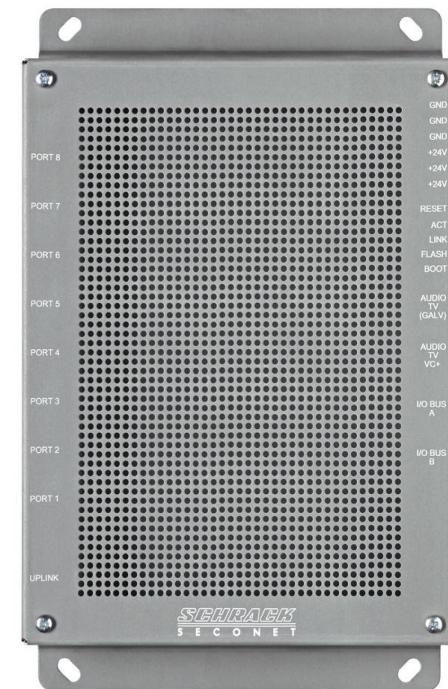
Lokalna komunikacja:

- Podłączanie urządzeń końcowych VC-IP.
- Podłączanie urządzeń pracujących na magistrali we/wy (I/O BUS), tj. przyciski, lampki itp.
- Wejścia dla urządzeń diagnostycznych względnie odbiorników radiowych.
- Interfejs audio/TV.

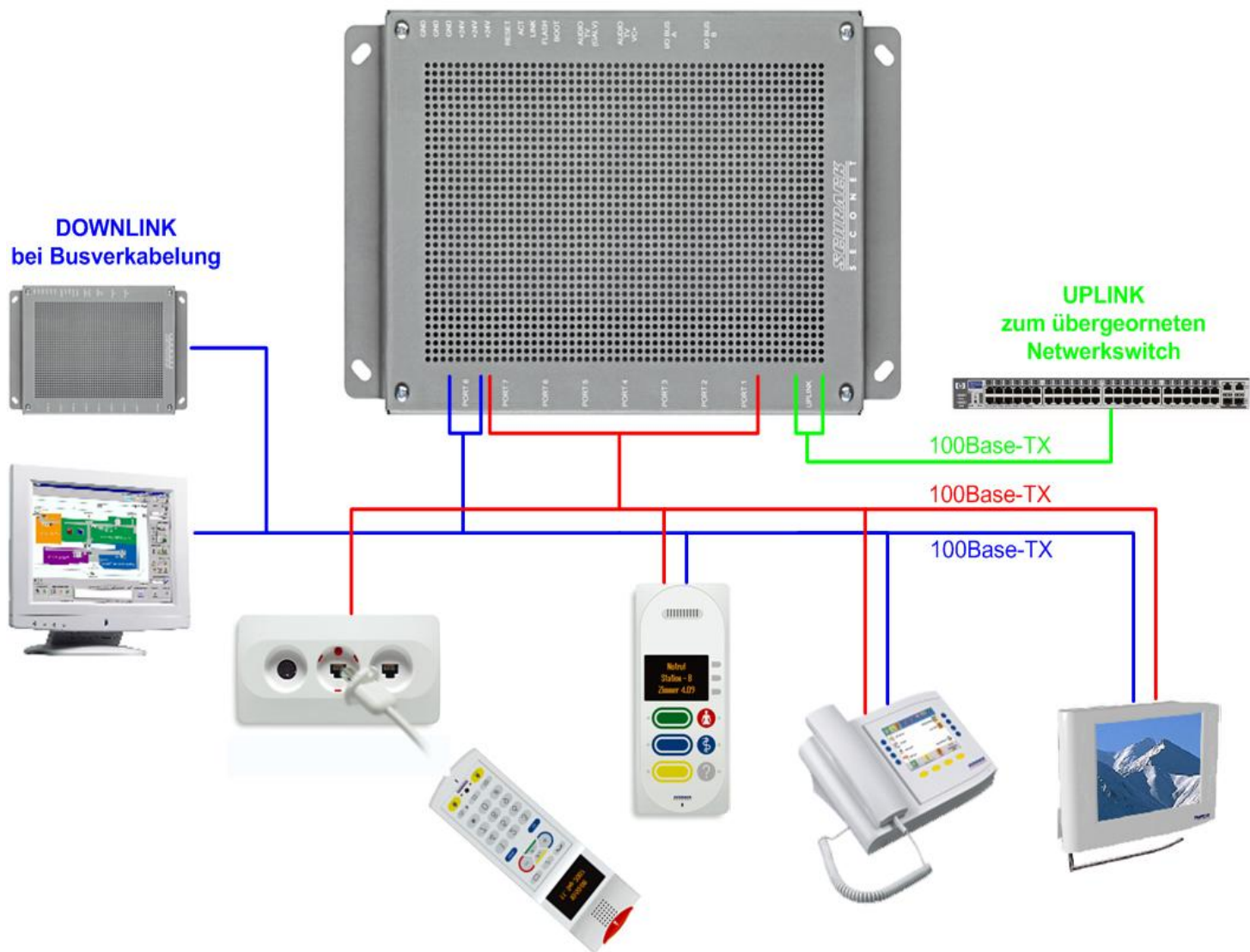
Podłączany do przełączników sieciowych zarządzalnych w „gwiazdę”.

Połączenie kaskadowe do maks. 6 SWI9:

- → 100 MBit pasmo jest dzielone na SWI9 pracujące kaskadowo.
- Maksymalna odległość między SWI9 wynosi 100 m.



Interfejsy IP w SWI9.



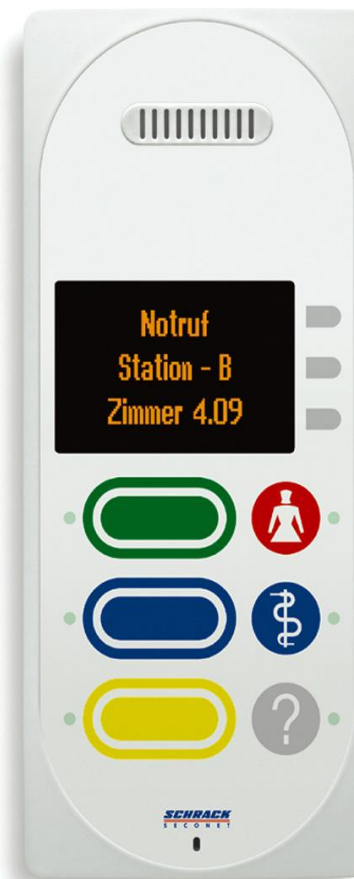
Terminal oddziałowy DZT IP.

- Przegląd wszystkich zdarzeń.
- Komunikacja głosowa.
- Możliwość odsłuchiwania wybranych pomieszczeń.
- Zmiana priorytetów przywołań.
- Zmiana organizacji pracy.
- 5,6”- kolorowy wyświetlacz TFT.
- Rozdzielczość 320 x 240 pikseli.
- Interaktywne przyciski.



Terminal komunikacyjny KMT.

- Odbieranie przywołań.
- Komunikacja głosowa.
- Przywoływanie personelu pielęgniarskiego.
- Przywoływanie personelu lekarskiego.
- Przywołanie zespołu reanimacyjnego.
- Powłoka antybakteryjna.
- 3-wierszowy, graficzny wyświetlacz.
- 3 dowolnie programowalne przyciski.



Terminal pacjenta PAT (FC010200--).

Umożliwia:

- Przywołanie personelu pielęgniarskiego
- Przywołanie serwisu
- Sterowanie radiem i TV
- Dzwonienie (telefon IP)
- Sterowanie źródłami oświetlenia

Posiada:

- 3-wierszowy, graficzny wyświetlacz
- Zbliżeniowy czytnik kart (Mifare Chipkarten ISO 14443A)
- Zintegrowany odbiornik IR
- Gniazdko słuchawkowe
- Funkcję głośnego mówienia

Wykonanie wodoodporne IP65



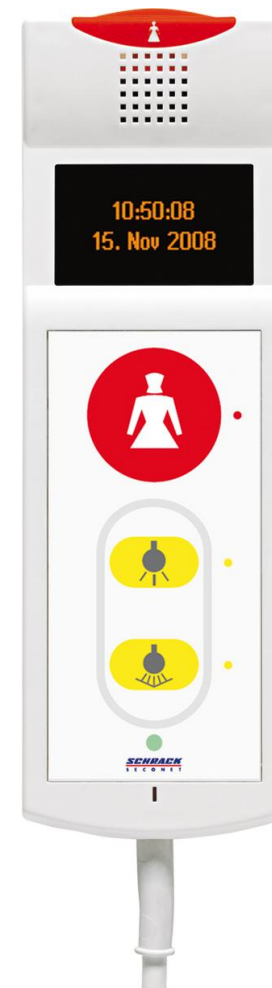
Terminal pacjenta PAT-L.

Umożliwia:

- Przywołanie personelu pielęgniarskiego.
- Sterowanie źródłami oświetlenia.

Posiada:

- 3-wierszowy, graficzny wyświetlacz.
- Funkcję głośnego mówienia.



Moduł gniazdkowy SM (FC010300--).

- **Gniazdko do podłączenia:**
 - przycisku gruszkowego
 - odbiornika radiowego
Visocall Funk
 - urządzeń diagnostycznych
- **Gniazdo z mechanizmem wyrzucania wtyczki dla terminala pacjenta**
- **Gniazdo LAN dla notebooka**



Terminal interkomowy (drzwiowy).

Umożliwia:

- Przywołanie personelu pielęgniarskiego (zadzwonienie po personel).
- Komunikację głosową.
- Sterowanie elektrorygłem lub systemem kontroli dostępu.

Posiada:

- Wandaloodporną obudowę.
- Zintegrowany mikrofon i głośnik.
- Podświetlany przycisk.
- Gniazdo RJ45 do SWI9.



Płytki podłączeniowa terminala tekstowego (FC010815--).

- Gniazda RJ45 do podłączenia kabla Cat5e.
- 3 zaciski do podłączenia zasilania (+24 V i GND).
- Zaciski do podłączania zewnętrznych urządzeń audio (komunikat).
- Interfejs RS232 i RS485 (sterowanie PC).
- Możliwość podpięcia maksymalnie 2 wyświetlaczy tekstowych.



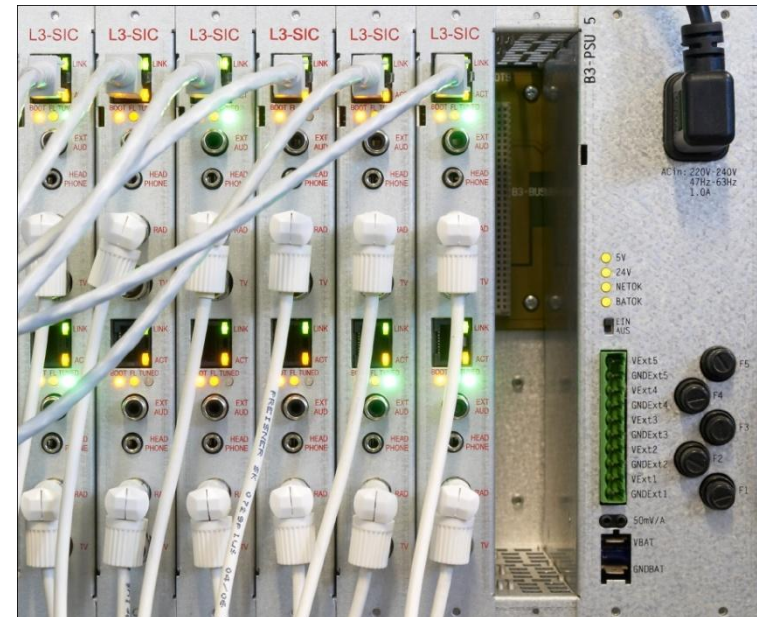
Interfejs dźwięku SDI (FC010520--).

Posiada:

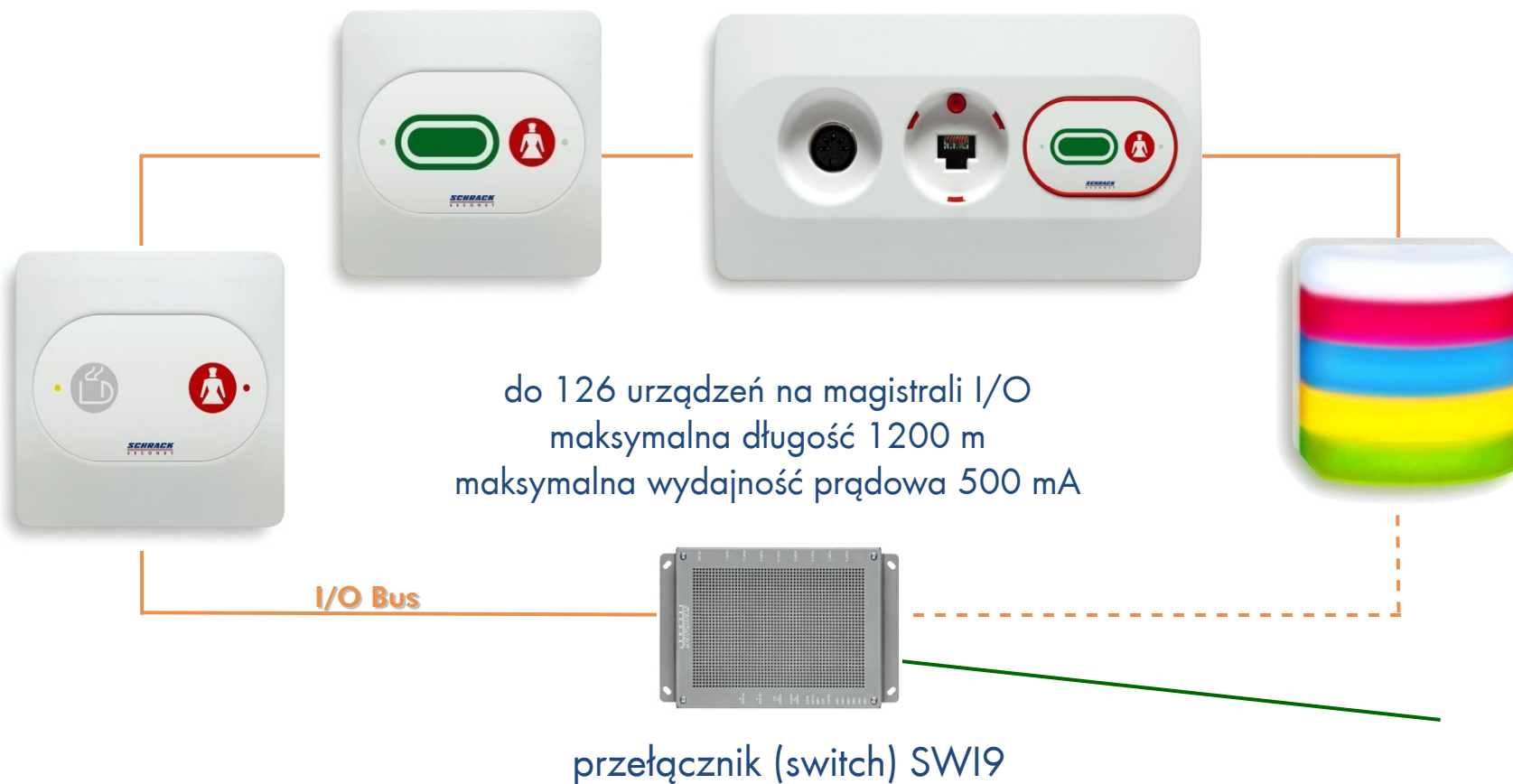
- Interfejs audio do cyfryzacji do 16 programów radiowych lub zewnętrznych źródeł audio.
- Do SDI można podłączyć 8 modułów (ED0101737-) z wbudowanymi 2 tunerami FM.

Umożliwia:

- Bezpośredni odsłuch kanałów na urządzeniu.



Topologia magistrali I/O.



Moduły przycisków na magistrali I/O.

- Przyciski przywoławcze naścienne.
- Przyciski przywoławcze z mechanizmem pociągowym.
- Przyciski pneumatyczne.
- Przyciski kasujące.
- Przyciski przywołania lekarza.
- Różne przyciski kombinowane.
- Każdy przycisk posiada wbudowany izolator zwarć.
- Logiczne powiązanie przycisków następuje podczas konfiguracji.



Moduł lampek.

- 5 komór LED z odbłyśnikami do jednoznacznego wskazywania kolorów.
- Konfigurowane jako lampki pokojowe, kierunkowe, grupowe.
- Każdy moduł posiada wbudowany izolator zwarć.
- Automatyczne przydzielanie adresów na magistrali I/O.
- Logiczne powiązanie lampek następuje podczas konfiguracji.

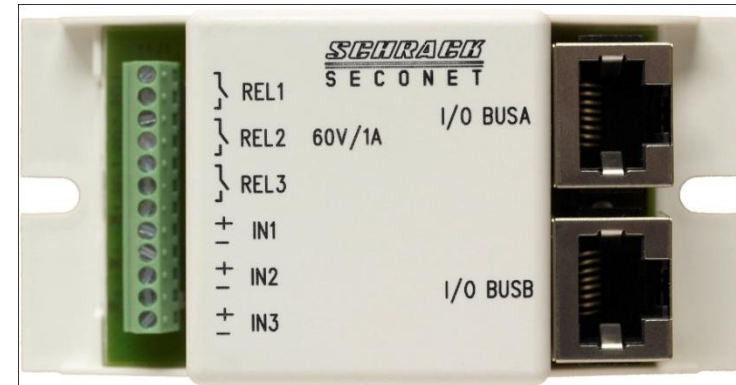


Moduł I/O.

- Posiada 3 galwanicznie odseparowane wejścia.
- Posiada 3 galwanicznie odseparowane wyjścia.
- Doysterowania urządzeń systemów zewnętrznych.
- Służy jako interfejs do podłączenia systemów przyzywowych innych producentów.
- Logiczne powiązanie wejść i wyjść następuje podczas konfiguracji.

Moduł I/O.

- Zestyki przekaźnikowe.
- Moc zestyków przekaźnikowych 60 W (60 V, 1 A).
- 3 wejścia.
- Programowalny stan NO/N.
- Napięcie przełączane: 10 mV – 60 V.
- Prąd przełączany: 10 μ A – 1 A.
- Bistabilny.



Moduł I/O.

- Posiada 3 galwanicznie odseparowane wejścia.
- Posiada 3 galwanicznie odseparowane wyjścia.
- Doysterowania urządzeń systemów zewnętrznych.
- Służy jako interfejs do podłączenia systemów przyzwowych innych producentów.
- Logiczne powiązanie wejść i wyjść następuje podczas konfiguracji.

Kompatybilność.





VISOCALL IP BASIC

System przyzywowy

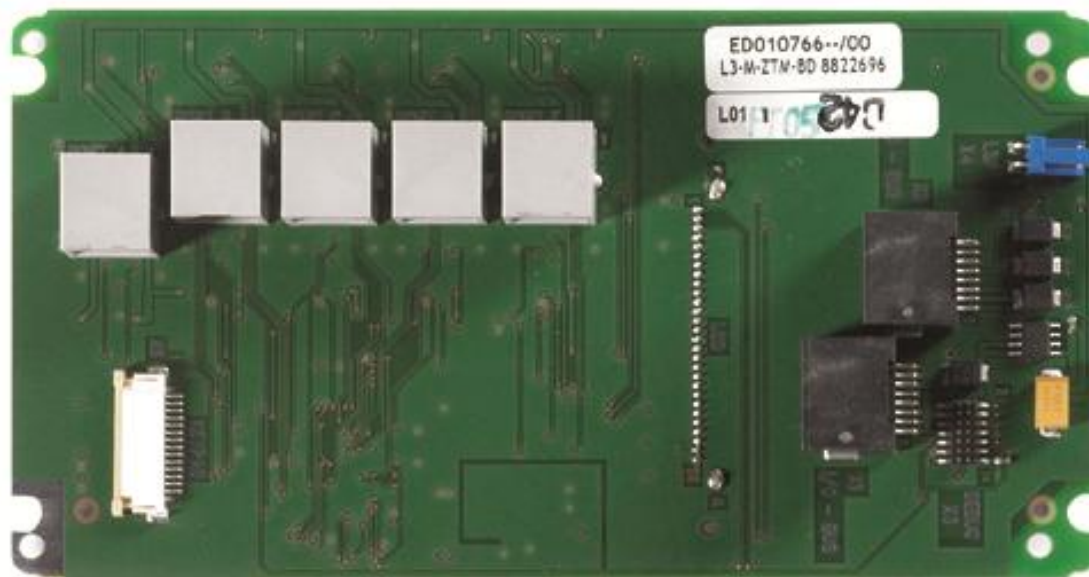
Terminale ZTM-B(D) – bez komunikacji.

- Odbieranie przywołań.
- Przywoływanie personelu pielęgniarskiego.
- Przywoływanie personelu lekarskiego.
- Przywołanie zespołu reanimacyjnego.
- Powłoka antybakteryjna.
- 3-wierszowy, graficzny wyświetlacz.
- 3 dowolnie programowalne przyciski.



Moduł elektroniki ZE-B.

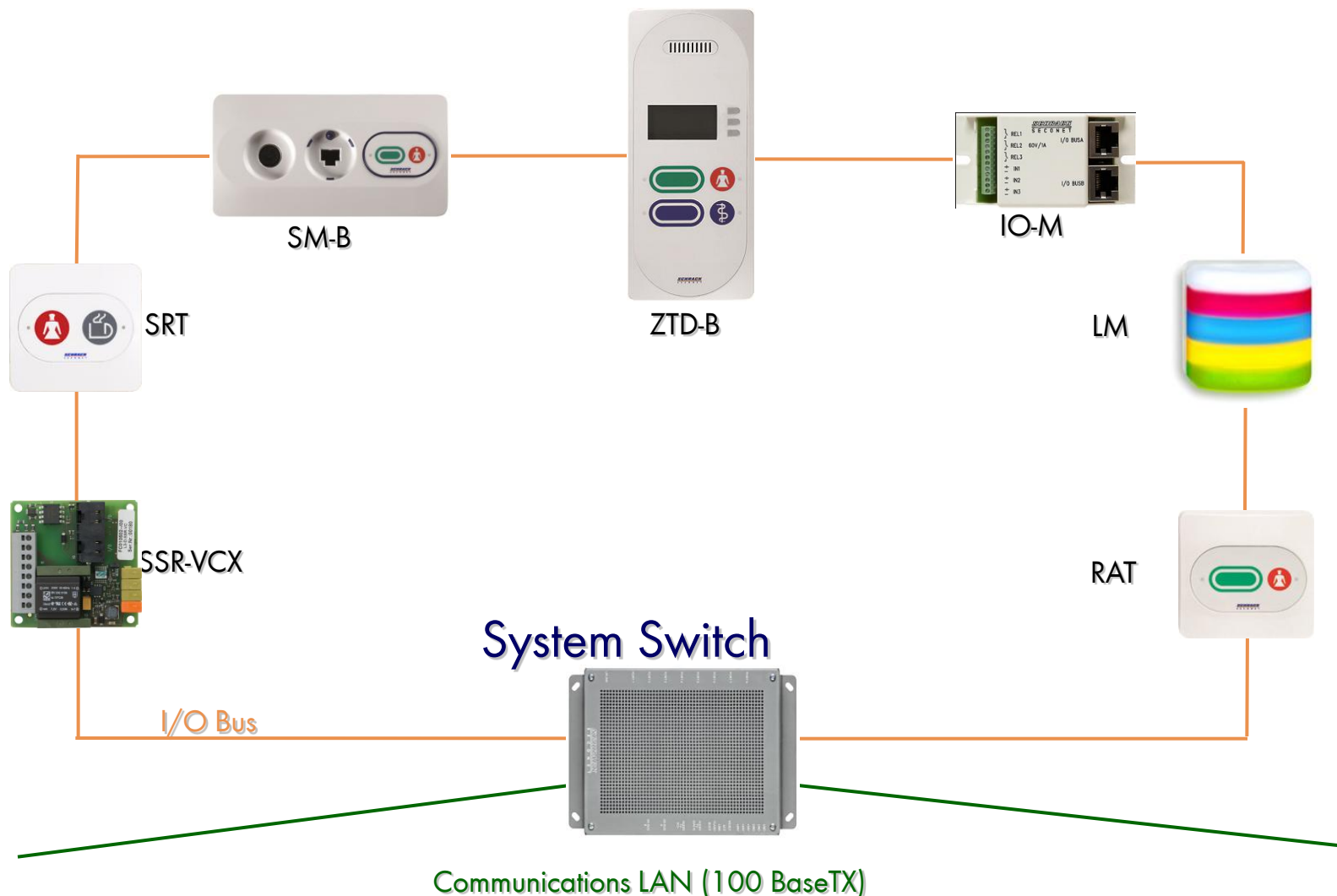
- Urządzenie schowane w podwójnej puszcze instalacyjnej.
- Służące do podłączania urządzeń, np. przycisków.



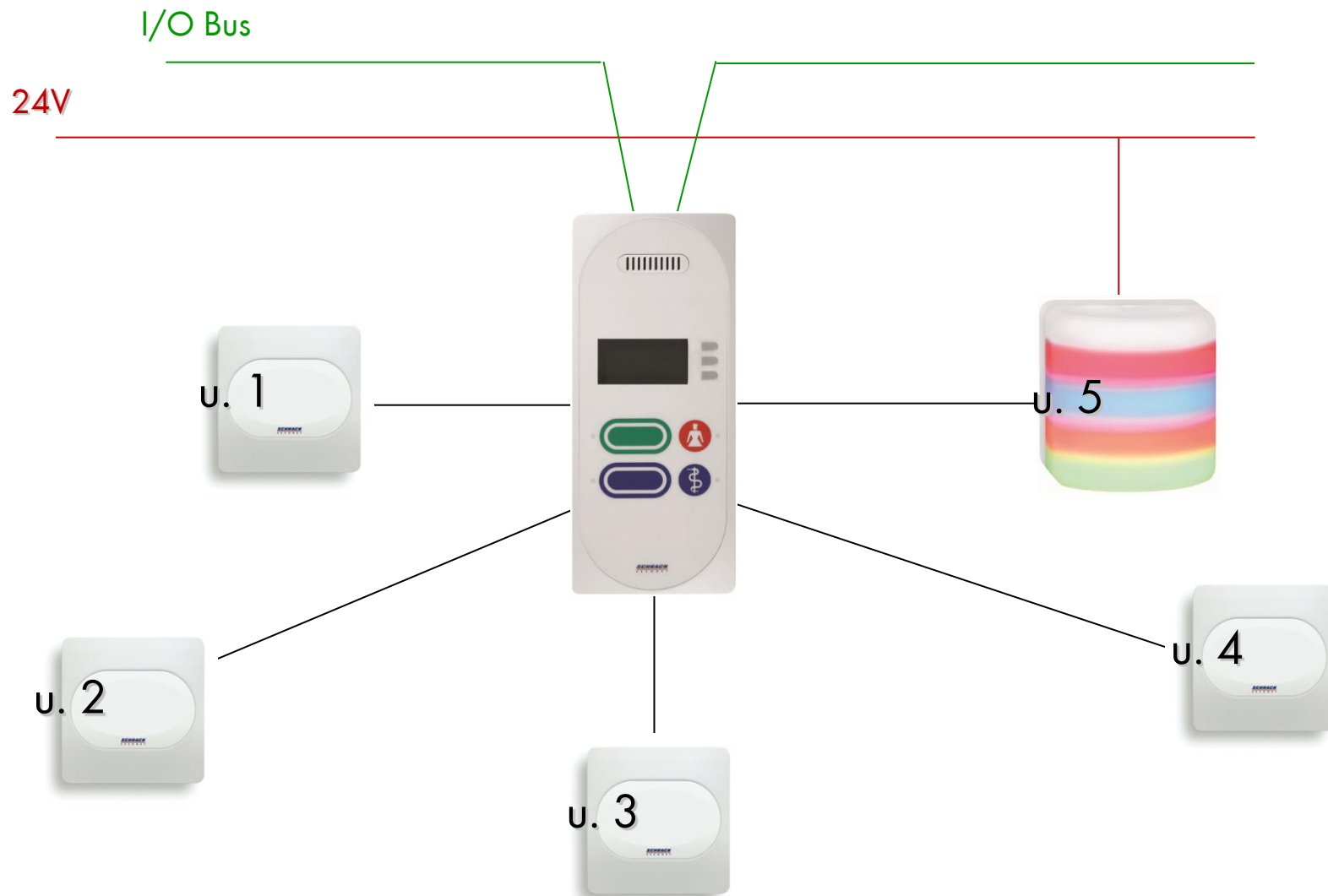
Przyciski gruszkowe BT-B w wersji BASIC.



Topologia magistrali I/O BUS



Topologia urządzeń BASIC w pokoju.



Podsumowanie – system.

- System przyzywowy i komunikacji o otwartej architekturze.
- Interfejsy do podłączenia innych systemów:
 - centralami telefonicznych,
 - telefonów DECT,
 - pagerami itp.
 - systemu sygnalizacji pożarowej
- Aparaty telefonii IP według standardu H323 oraz SIP zintegrowane z urządzeniami obsługi pacjenta.
- Dostęp do Internetu/Intranetu.
- Umożliwiający digitalizację programów radiowych.
- Przygotowany do strumieniowej transmisji wideo.

Podsumowanie – bezpieczeństwo.

- Kompatybilność z wcześniej produkowanymi systemami – bezpieczeństwo realizacji inwestycji.
- VISOCALL IP w pełnym zakresie spełnia wymogi normy VDE0834.
- Brak centralnego sterowania: całkowita awaria systemu jest niemożliwa.
- Zgodnie z wytycznymi EN60950 lub VDE0834, każde złącze specyficzne dla systemu jest odseparowane galwanicznie.
- Pakiety danych IP układane są w sieci LAN według priorytetów.
- Samodzielne nadzorowanie wszystkich elementów systemu.
- Łatwość wymiany urządzeń (gniazda, wtyki RJ45).

Podsumowanie – funkcjonalność.

- Łatwa i bezstresowa obsługa.
- Duża czytelność informacji i sygnałów.
- Przegląd wszystkich zdarzeń kompletnego obszaru opieki.
- Interaktywne przyciski.
- Komunikacja głosowa.
- Współpraca z innymi systemami.

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY

