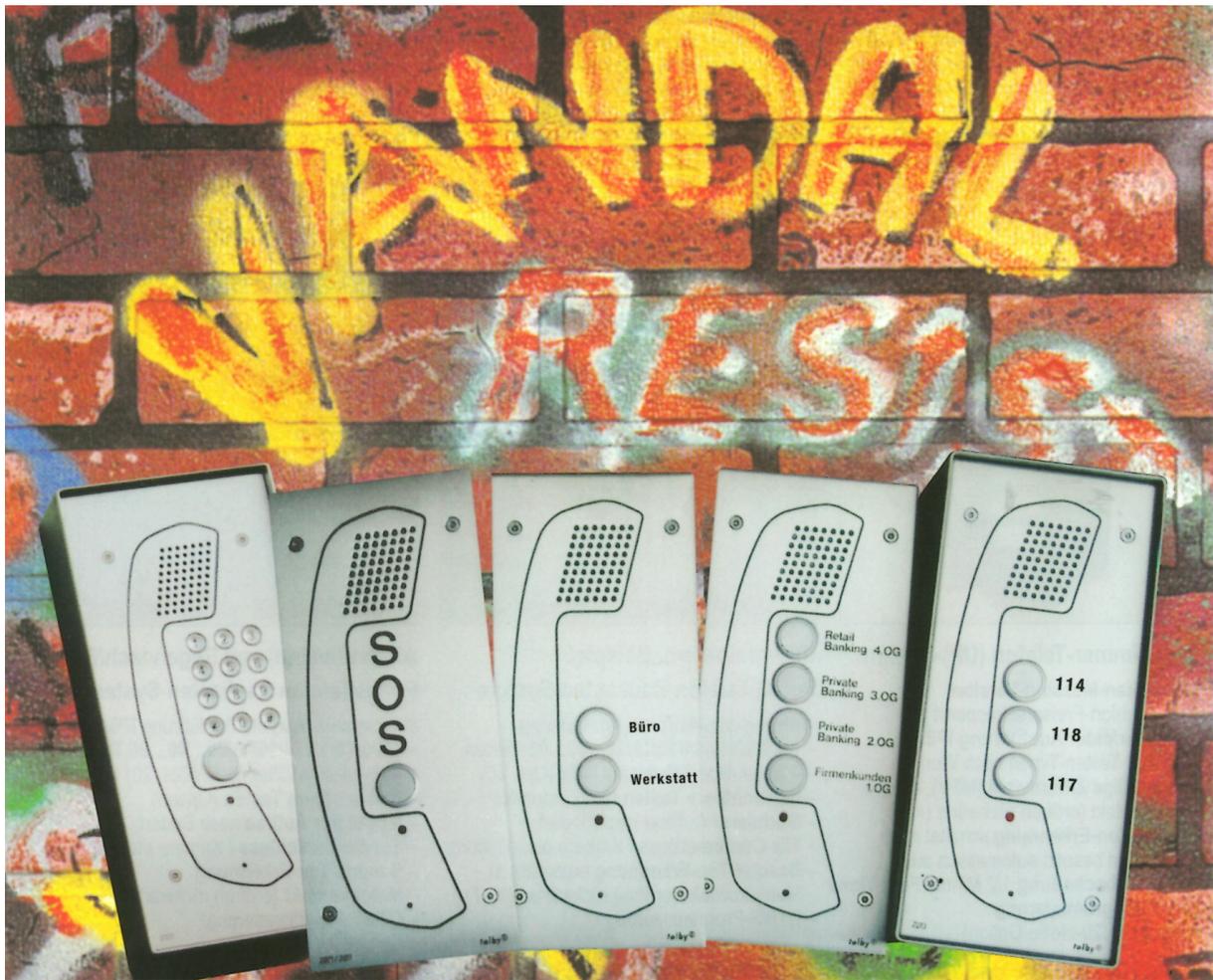


telby® - Das IP-Freisprechtelefon



Beschreibung

Die robusten, auf einer Metallplatte aus rostfreiem Stahl aufgebauten "Vandal Resist" Telefone bieten eine Freisprecheinrichtung mit Lautsprecherbetrieb. Dadurch, dass keine externe Geräteile beschädigt werden können, zeichnen sich diese Telefone durch eine hohe Resistenz gegenüber Telefonvandalismus aus und stellen so sicher, dass die Primärfunktion, die Herstellung einer Fernmeldeverbindung, zu jeder Zeit aufrecht erhalten wird. Das "Vandal Resist" Telefon wurde speziell für die Bedürfnisse von Kunden entwickelt, die unter Telefonvandalismus leiden. Es ist im übrigen ausgesprochen einfach zu installieren und bietet eine bestechende Lösung unterschiedlicher Montageprobleme innerhalb von Gebäuden und bei Industrieanwendungen sowie aussenhalb von Gebäuden an. Die Frontplatte ist kratz- und schlagfest.

Anwendungen

- Für Anmeldung bei unbesetztem Empfang
- Einsatzort im Innen- und Aussenbereich
- Notruftelefon im öffentlichen Bereich

Technische Daten

Alle Sprechstellen

Anschlussart:	SIP-Telefon
Energieversorgung:	via Power over Ethernet (PoE nach IEEE 802.3af)
Schleifenspannung:	20-70 VDC
Schleifenstrom:	20-60 mA
Zusatzversorgung:	12-15 VDC z.B. für Türöffnung (nur bei Bedarf)
Wahlverfahren:	MFV, 50/50 ms (Ton/Pause)
Eingebaute Relais:	2 Stück (2 Schaltrelais)
Relaisschaltleistung:	max. 60 W, max. 120 VAC mit 0,5 A
Gewicht:	ca. 1550 Gramm ohne Gehäuse
Speicher:	EEPROM, nicht flüchtig
Programmierbar:	Lautstärke / Mikrofonempfindlichkeit / Relaiszeiten / Türcode
Fernprogrammierung:	Codierung mit DTMF-Signalen
Betriebstemperatur:	-20° bis +50°
Verbindungsanzeige:	rote LED
Geprüft nach:	TBR 21 sowie EG 201 121, EN 55022, EN 55024 und EN 60950

Netzwerk

- Autoprovisionierung via DHCP Option 66 oder per konfiguriertem Server
- Backup-SIP-Server konfigurierbar
- Firmware-Update via Web-Interface
- Integrierter Switch mit Unterstützung für Tagged VLANs
- MAC-Adresse (IEEE 802.3)
- IPv4 – Internet Protocol Version 4 (RFC 791)
- ARP – Address Resolution Protocol
- DNS – A record (RFC 1706)
- DHCP Client – Dynamic Host Configuration Protocol (RFC 2131)
- TCP – Transmission Control Protocol (RFC 93)
- UDP – User Datagram Protocol (RFC 768)
- RTP – Real Time Protocol (RFC 1889) (RFC 1890)
- RTCP – Real Time Control Protocol (RFC 1889)
- DiffServ (RFC 2475)
- SNTP – Simple Network Time Protocol (RFC 2030)
- SIPv2 – Session Initiation Protocol Version 2 (RFC 3261, 3262, 3263, 3264)
- SIP in NAT-Netzwerken (STUN)
- SNMPv2 – Simple Network Management Protocol (RFC 1901, RFC 1905, RFC 1906)
- SIPS – SIP secure (RFC 3261, RFC 5630)
- sRTP – secure Real Time Protocol (RFC 3711)
- 802.3X – Port Authentication (PEAP, EAP-TLS)
- Rufnummern nach E.164
- Schnittstelle zum Behnke EBS-ControlCenter

Sprachcodecs

- Lautsprecher Lautstärke in 10 Stufen konfigurierbar
- Mikrofonempfindlichkeit in 10 Stufen konfigurierbar
- G.711 (A-law, μ -law)
- G726 (32 kbps)
- G.721
- DTMF In-Band und Out-of-Band (RFC 2833), SIP-Info
- Vollduplex, Akustische Echo-Unterdrückung (AEC)

Sicherheit und Administration

- Passwortschutz für Admin-Zugriff
- Web-Browser gestützte Administration

Sicherheit und Administration

- RJ45-Port für 100baseT Ethernet, alternativ mittels Schraubklemme
- Schraubklemmen für die Kontaktierung der Relais

Elektrische Charakteristika

- Stromversorgung via Power over Ethernet (PoE nach IEEE 802.3af)
- Max. Leistungsaufnahme: 12 W
- SIP Sprechstelle: 5 W
- Gerät an PORT2: max. 7 W
- Bei SPL-Sprechstellen POE-Plus IEEE802.03 at-2009 Max. Leistungsaufnahme:
SIP Sprechstelle 5 W
Verstärker 15 W, Port 2 darf nicht benutzt werden
- Max. Schaltleistung der Relais: 60W/ 62,5VA, max. 60VDC / 50VAC max. 2A
- Eingangsspannung Alarmeingang: 5VDC - 24VDC
- Betriebstemperatur: -20°C bis $+50^{\circ}\text{C}$
- TNV-1: Bei TNV-1 Stromkreisen muss die SIP-Sprechstelle über den GND-Anschluss geerdet werden
- EMV: EN55022 A /B, EN55024
- Safety: EN60950

Varianten des telby®

Tastenlayout

Das Tastenlayout gibt es in verschiedenen Varianten gemäss Abbildung 1.

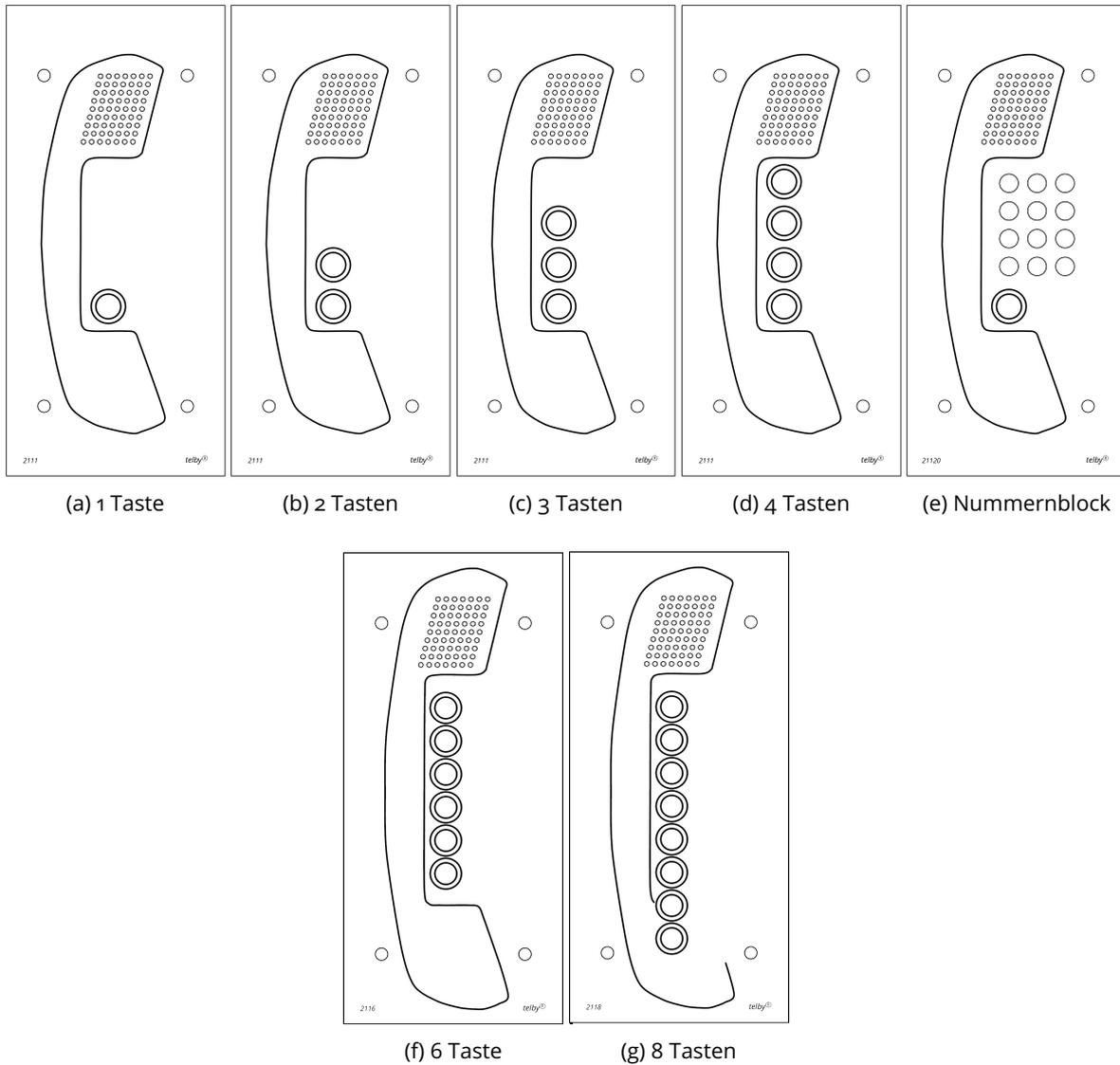


Abbildung 1: Beispiele von Tastenlayout

Baugrösse

Die Frontplatte ist aus rostfreiem Stahl, senkrecht geschliffen.

- **Klein** mit 280 x 120 x 3 mm
- **Gross** mit 305 x 140 x 3 mm

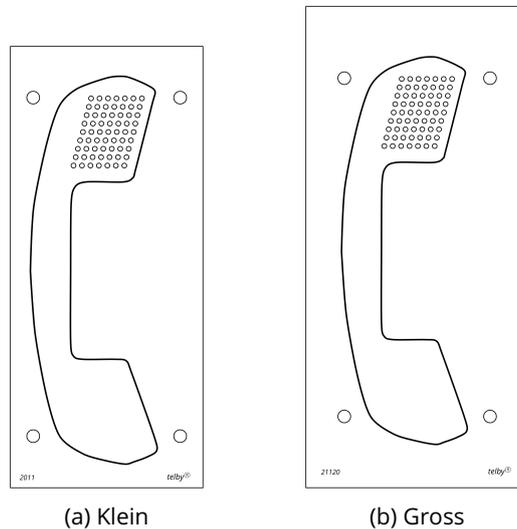


Abbildung 2: Baugössenvergleich im Massstab 1:5

Montageart

Die Montage kann auf verschiedene Arten geschehen.

- UP-Gehäuse (Unterputz-Gehäuse)
- AP-Gehäuse (Aufputz-Gehäuse)

Anzeigen

Folgende Anzeigeunterscheidungen werden gemacht:

- **Normalfall** - Eine LED leuchtet auf beim drücken, so weiss der Benutzer das die Verbindung aufgebaut wird.
- **Behindertengerecht** - Eine LED leuchtet auf so weiss der Benutzer das es klingelt und auch wenn die Verbindung besteht
- **Weitere Möglichkeiten** nach Kundenwünschen

Gravierung

Die Gravierung ist frei wählbar. Die Abbildung 3 zeigt einige Beispiele. Es können aber auch kundenspezifische Texte eingraviert werden.

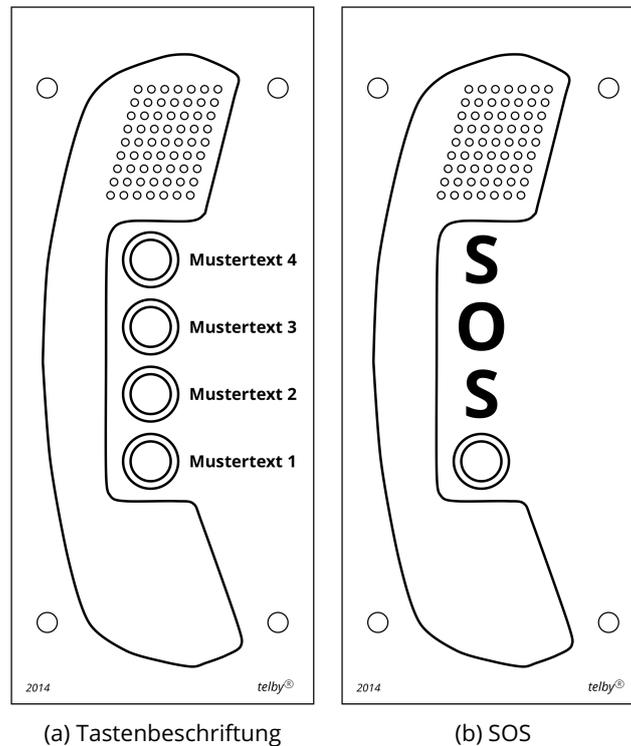


Abbildung 3: Beispiele von Gravierung

Videokamera

Mit oder ohne eingebauter Kamera inklusive Video-Software, welche hinter der Frontplatte montiert ist. (1x PoE an SIP-Freisprechanlage, Kamera an Schaltung angeschlossen.)



Informationen für den Planer

- Montagehöhe ca. auf 1.60 m
- Optimale Sprech-Distanz ca. 10 - 15 cm

Informationen für den Installateur

- POE