

TETRA Optische Remote Unit (TERU)

DATENBLATT

Die Schnoor TETRA Remote Unit (TERU) ist ein Breitbandrepeater für den TETRA BOS Frequenzbereich, der über ein optisches HF-Verteilssystem angebunden ist. Das System wird komplett montiert in einem 19"-Schrank mit 22 Höheneinheiten geliefert und verfügt dabei über eine Notstromversorgung bestehend aus Batteriepack und entsprechender Controllereinheit.

Die Anbindung an die Master-Unit erfolgt über Lichtwellenleiter (LWL) und einen optischen Wandler. Soll das System über einen redundanten LWL-Strang arbeiten, kommen 2 optische Sender-/Empfängermodule TELW zum Einsatz. Diese sind, zusammen mit den Repeater-Baugruppen, in einem Baugruppenträger (BGR) untergebracht.

Die Remote Unit erkennt eine Fehlfunktion der Haupt-LWL-Faser und schaltet automatisch auf den redundant ausgeführten LWL-Weg um. Dämpfungen bis zu 10dB auf den optischen Fasern werden automatisch ausgeglichen, was eine erhebliche Vereinfachung der Installation bedeutet.

Die Spannungsversorgung erfolgt aus dem 230V-Netz. Das für den Notstrombetrieb vorgesehene Batteriesystem ist so ausgelegt, dass eine Versorgung von 12 Stunden (80 / 20 / 20, Standby / Empfang / Senden) sichergestellt ist.



TETRA Optische Remote Unit (TERU)

DATENBLATT

Technische Daten:

HF Anschluss zum Antennensystem (Schlitzkabel- Schleife)

HF RX/TX gemeinsam

2 x N-Female (A- und B-Schleife)

Frequenzbereiche

Uplink (UL): 380 MHz bis 385MHz

Downlink (DL): 390 MHz bis 395 MHz

Nebenaussendungen: Entsprechend ETSI TS 101789-1.
Spurious emissions

Optische Schnittstellen:

Anzahl optischer Sender/Empfänger

pro Baugruppenträger (BGR): 1 bzw. 2 bei redundanter
LWL-Ansteuerung

Anzahl BGR pro Schrank 22HE: 1

Optische Wellenlänge UL: 1310nm

Optische Wellenlänge DL: 1550nm

Anschlussart: E2000/APC 8°

Fasertyp: Single Mode E9/125 G.652

Max. optische Dämpfung zur RU: 10dB

Automatischer Dämpfungsausgleich

Max. optische Leistung: 4 mW

Übertragungsart: Eine Faser für Rx und Tx,
Wavelength Division Multiplex (WDM),
Betrieb mit getrennten Fasern für Rx
und Tx möglich

Meldungen:

Anzahl Eingänge: 3 durch Optokoppler galvanisch
getrennt, (Netzausfall, Türkontakt,
Repeaterstörung)

Anzahl Ausgänge: 2 x Relais (NO-NC-COM)

Management

Remotezugriff: Parametrisierung und Statusabfrage
über LWL

Service-Schnittstelle: RS232

Mechanik

Größe: 22 HE zzgl. Sockel und Dach

Maße: H: 1600mm, B: 800mm, T: 400mm

Gewicht: ca. 200 kg inkl. Batterien

Notstromversorgung

Eine Stromversorgung mit

Ladegerät: 230VAC, 27,6VDC, 20A

Batterien: 2 x 12V max. 82AH

Akkucontroller: Ladeprozessüberwachung, Überspannungsabschaltung,
Unterspannungsabschaltung, Batterietemperatur, Batteriealterung

Betriebsspannungen: 3 Einschubsteckplätze für DC/DC-Wandler

Remote-Unit

