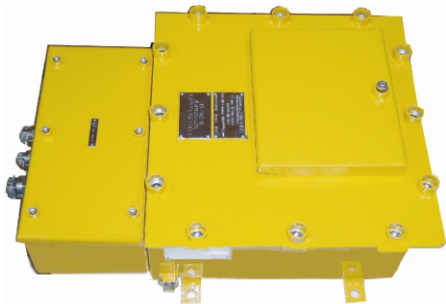




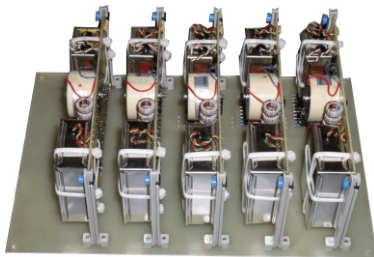
SEZ – systém pro seismickou telemetrii



Certifikát: ATEX



Důlní skříň SAZ-D1 (SLZ-D2)



Důlní základová deska SAZ-D1
s 5 kartami SAZ-Z1



Povrchový rozvaděč SE-RM1
s 6 seismoakustickými deskami SAZ-T1
a 6 napájecími deskami SE-S1

Použití:

Systém slouží pro dálkové snímání a přenos slabých seismoakustických a seismologických signálů z nepřístupných lokalit vysunutých hluboko v terénu, kde není k dispozici místní zdroj napájecí energie a kde, s ohledem na nepřístupnost terénu, nepřichází v úvahu dodatečná instalace elektrické napájecí sítě, ani instalace a údržba chemických (bateriových) napájecích zdrojů. Typickým případem je použití v hlubinných dolech.

Popis:

Přenosová část je konstruována v pevném závěru Ex d I a tvoří se vstupní částí jeden konstrukční celek - důlní skříň. Vstup zařízení je symetrický, je galvanicky oddělen od přenosové části (od telefonní linky) a je konstruován jako jiskrově bezpečný, úrovně Ex ia I. Maximální délka připojovacího vedení je do 1,5km v závislosti na místních rušivých poměrech a kvalitě kabelu.

Důlní část je elektricky spojena s povrchovou částí telefonní linkou (1 pár na kanál), po které je realizován jak přenos zesíleného signálu z dolu na povrch, tak přenos napájení z povrchu do dolu. Maximální délka telefonní linky je do 8km v závislosti na místních rušivých poměrech a kvalitě linky. Jednotlivé kanály linky jsou galvanicky odděleny.

Výstup systému je nesymetrický a je přizpůsoben pro A/D vstupy PC. Výstupy jsou galvanicky odděleny od přenosové části a mohou být galvanicky spojeny v A/D převodníku.

- SEZ - Systém pro seismickou telemetrii
- SE-RM1 - Povrch. rozvaděč pro seismoakustický (SAZ) a seismolog. (SLZ) systém
- SE-V8 - Povrchová dvojjana pro 8 kanálů SAZ nebo SLZ
- SE-S1 - Povrchová napájecí deska pro 1 kanál SAZ nebo SLZ
- SAZ - Seismoakustický systém (150-4000Hz)
- SAZ-T1 - Povrchová seismoakustická vyhodnocovací deska pro 1 kanál
- SAZ-Z1 - Důlní seismoakustická karta pro 1 kanál
- SAZ-D1 - Důlní seismoakustická skříň pro 5 kanálů, možno nasadit 1-5 karet SAZ-Z1
- SAC-1A, SAC-1B - Seismoakustický snímač, geofon
- SLZ - Seismologický systém (0-100Hz)
- SLZ-T2 - Povrch. seismologická vyhodnocovací deska pro 1 kanál
- SLZ-Z2 - Důlní seismologická karta pro 1 kanál
- SLZ-D2 - Důlní seismologická skříň pro 5 kanálů, možno nasadit 1-5 karet SLZ-Z2
- SM-3 - Seismologický snímač, seismometr.

V katalogovém listu jsou pouze vybrané důležité parametry pro vaše rozhodování. Pro projektování si vždy vyžádejte uživatelskou příručku k tomuto výrobku a případnou technickou konzultaci o možnostech použití.



SEZ – systém pro seismickou telemetrii

Společné technické parametry pro SAZ a SLZ:

Provedení	I M2 (M1) Ex d e [ia] I
Napájecí napětí důlní karty	40 až 80V DC
Proudový odběr důlní karty	20 až 30mA
Teplota okolí	0°C až +40°C
Relativní vlhkost	98% max. bez kondenzace
Rozměry	380 x 550 x 200 mm
Hmotnost	30kg

Jiskr. bezp. parametry vstupu pro geofony/seismometry:

U _o	0,8V
I _o	0,4mA
P _o	80μW
C _o	100μF
L _o	100mH

Použití a popis SAZ:

Systém SAZ slouží pro přenášení důlních seismoakustických signálů na povrchovou vyhodnocovací stanici. Systém sestává z důlní skříně SAZ-D1, ve které je umístěno 1-5 karet SAZ-Z1 pro 1-5 geofonů. Dále sestává z povrchové dvojvany SE-V8, ve které je umístěno 1-8 napájecích desek SE-S1 a 1-8 seismoakustických vyhodnocovacích desek SAZ-T1. Místo desek SAZ-T1 je možno umístit volitelně desky SLZ-T2 pro seismologický systém. V rozváděči SE-RM1 je možno umístit až 6 dvojvan SE-V8, takže SE-RM1 může pojmout až 48 seismologických nebo seismoakustických kanálů, pro další rozšiřování je nutný další rozváděč SE-RM1. Příposlech akustických signálů je možné realizovat připojením vidlic do KRONE pásků.

Použití a popis SLZ:

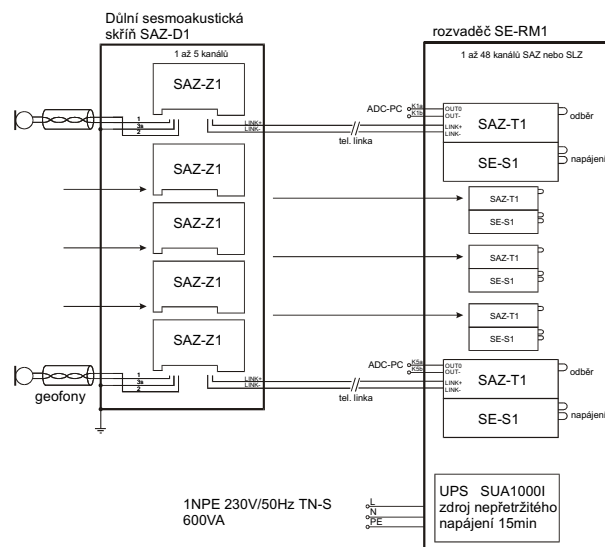
Systém SLZ slouží pro přenášení důlních seismologických signálů na povrchovou vyhodnocovací stanici. Systém sestává z důlní skříně SLZ-D2, ve které je umístěno 1-5 karet SLZ-Z2 pro 1-5 seismometrů. Dále sestává z povrchové dvojvany SE-V8, ve které je umístěno 1-8 napájecích desek SE-S1 a 1-8 seismologických vyhodnocovacích desek SLZ-T2. Místo desek SLZ-T2 je možno umístit volitelně desky SAZ-T1 pro seismoakustický systém. V rozváděči SE-RM1 je možno umístit až 6 dvojvan SE-V8, takže SE-RM1 může pojmout až 48 seismologických nebo seismoakustických kanálů, pro další rozšiřování je nutný další rozváděč SE-RM1.

Technické parametry SAZ:

Vstupní impedance SAZ-Z1 pro připojení geofonu	4400Ω mezi vstupy 1 a 2
Maximální výstupní napětí na výstupu SAZ-T1	20Vpp
Vstupní impedance návazného zařízení na SAZ-T1	>5kΩ
Max. délka kabelu (typ SYKFY, UTP) mezi SAZ-T1 a PC	2m
Max. délka kabelu (typ MK) mezi geofonem a SAZ-Z1	1,5km
Max. délka kabelu (TCEK... φ0,8mm) mezi SAZ-Z1 a SAZ-T1	8km

Technické parametry SLZ:

Vstupní impedance SLZ-Z2 pro připojení seismometru	440kΩ mezi vstupy 1 a 2
Maximální výstupní napětí	4,4Vpp (±2,2V)
Vstupní impedance návazného zařízení na SLZ-T2	>5kΩ
Max. délka kabelu (typ SYKFY, UTP) mezi SLZ-T2 a PC	2m
Max. délka kabelu (typ MK) mezi seismometrem a SLZ-Z2	1,5km
Max. délka kabelu (TCEK... φ0,8mm) mezi SLZ-Z2 a SLZ-T2	8km
Kmitočtové pásmo sestavy SLZ-Z2/ SLZ-T2 filtr zapnut	0-30Hz pro pokles 3dB
Kmitočtové pásmo sestavy SLZ-Z2 / SLZ-T2 filtr vypnut	0-100Hz pro pokles 3dB



V katalogovém listu jsou pouze vybrané důležité parametry pro vaše rozhodování. Pro projektování si vždy vyžádejte uživatelskou příručku k tomuto výrobku a případnou technickou konzultaci o možnostech použití.