

TruScan[®] EEG

EEG / EP / LTM | SYSTEM



POKROČILÝ KLINICKÝ EEG SYSTÉM

Deymed
DIAGNOSTIC

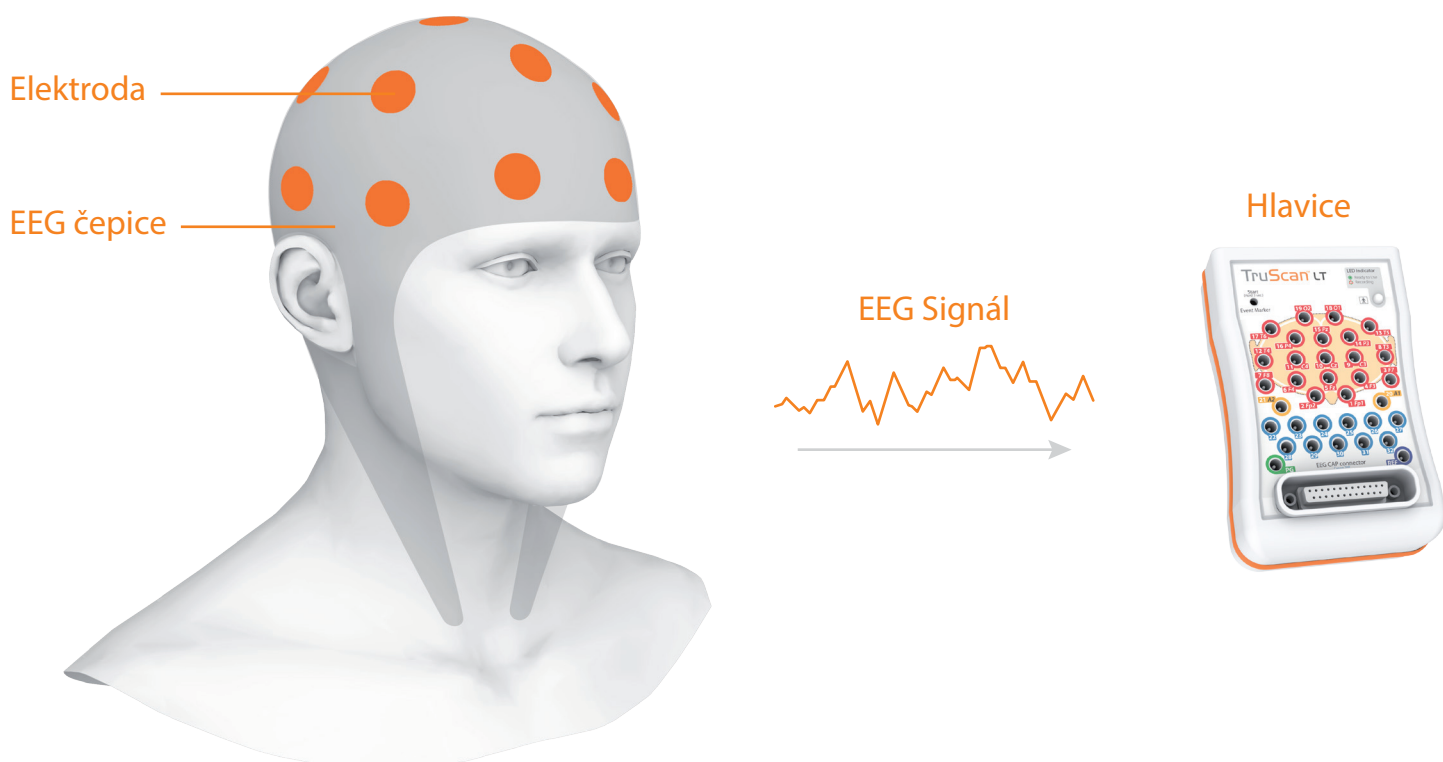


Co je EEG?

Elektroencefalografie (EEG) je neinvazivní metoda pro zaznamenávání elektrické aktivity mozku. Elektrody jsou umístěny podél hlavy, obvykle podle standardního umístění 10/20 nebo 10/10. EEG měří kolísání napětí vyplývající z iontového proudu v neuronech mozku. Klinicky - EEG se týká záznamu spontánní elektrické aktivity mozku po určitou dobu, jak je zaznamenáno z více elektrod umístěných na pokožce hlavy.

EEG se nejčastěji používá k diagnostice epilepsie, která způsobuje abnormality ve čtení EEG. Používá se také k diagnostice poruch spánku, hloubky anestézie, kómatu, encefalopatií a mozkové smrti. EEG je cenný nástroj pro výzkum a diagnostiku. Je to jedna z mála dostupných mobilních technik a nabízí časové rozlišení v milisekundovém rozsahu, které u CT, PET nebo MRI není možné.

Další techniky EEG zahrnují evokované potenciály (EP), které zahrnují zprůměrování aktivity EEG časově omezené na prezentaci nějakého stimulu (stimulace TMS, vizuální, somatosenzorická nebo sluchová).





Přednosti našeho EEG

Deymed vyrábí spolehlivé a vysoce kvalitní neurodiagnostické systémy. Naším cílem je posunout pole neurologie a neurofyzologie na nové úrovně s inženýrskou inovací. Všechny systémy jsou navrženy pro snadné použití a odolnost díky pokročilým funkcím, které zjednodušují práci.



Bateriový provoz

Provoz na baterie spolu s inteligentním systémem dobíjení přináší nejvyšší dostupnou kvalitu signálu. Bateriový provoz během snímání signálu prokazatelně redukuje množství artefaktů a rušení.



Bezdrátové použití

Díky integrované baterii a vysílači je možné nahrávat záznam v bezdrátovém režimu až 20 hodin na jedno nabití. Bezdrátové použití je dostupné až 100 metrů od přijímače, pro maximální pohodlí a volnost pohybu pacienta.



Inteligentní nabíjení

Inteligentní systém nízkokapacitního indukčního nabíjení „DEYMED ultra-low capacitance induction charging“ je aktivní pouze ve chvíli, když je hlavice zapojena v systému. Tím je dosaženo minimálního rušení a vysoké citlivosti snímání.



Optická izolace

Optická izolace výrazným způsobem vylepšuje kvalitu signálu a bezpečnost pacienta. Funkce optické izolace, spojená s dlouhou životností baterií, nabízí špičkovou technologii pro pořizování EEG záznamů.



Systém Click N' Go

Univerzální použití všech zařízení je zajištěno díky systému Click N' Go. Jedním klinutím jednoduše odpojíte hlavici od pojízdného stolku a připojíte k notebooku. Díky tomuto systému nemusíte volit mezi nemocničním stolem nebo přenosným systémem. Můžete mít 2 systémy v 1.



Online kontrola impedancí

Systém „Always on impedance“ neustále monitoruje stav impedancí a zobrazuje jejich hodnotu na během nahrávání. Hodnoty impedance jsou navíc ukládány spolu se snímaným signálem pro dodatečnou kontrolu během vyhodnocení záznamu.



HD síťová kamera s PTZ

Full HD síťová kamera, která komprimuje video už v kameře, takže není třeba další paměťové karty. To má za následek menší nároky na hardwarové požadavky počítače. Video může být odesíláné skrze síť do jakéhokoliv zkoumacího systému nebo skrze zobrazovací systém UDP až pro čtyři EEG/Video stanice na jedné obrazovce.

LED Foto-stimulační lampa

Výkonná Foto-stimulační lampa s možností přepínání dvou barev, červené a bílé. Červené světlo umožňuje použití speciálních brýlí, které výrazně odstraňují blesk obsluhy a poskytují více možností pro vyvolání záchvatu. Červené světlo má průměrnou vlnovou délku 660nm a bílé světlo má teplotu barvy 6500K.

Inteligentní nabíječka

Chytré nabíjení je zabudováno uvnitř kovového pohyblivého ramene s držákem pro hlavici. Nabíjí baterie hlavic pomocí indukčního nabíjení, tzn. bez přímého kontaktu, který zachovává optickou izolaci, chrání baterie a také umožňuje nabíjení baterií, když je hlavice zapojena v systému.

Izolovaný zdroj napájení

Zabudovaný Izolační transformátor s lékařským stupněm nejvyšších bezpečnostních standardů. ON/OFF tlačítko s LED indikátory pro kontrolu statusu. Zemnicí konektor je na boku výrobku.

IR noční lampa

Vysoce výkonná IR lampa, která dokáže osvětlit celou místnost i při nepřímém namíření, tj. nasměrováním lampy na strop a nechání světla se odrážet od stěn, takže zdroj světla není pro pacienta viditelný.

Pokročilý HD Video HUB

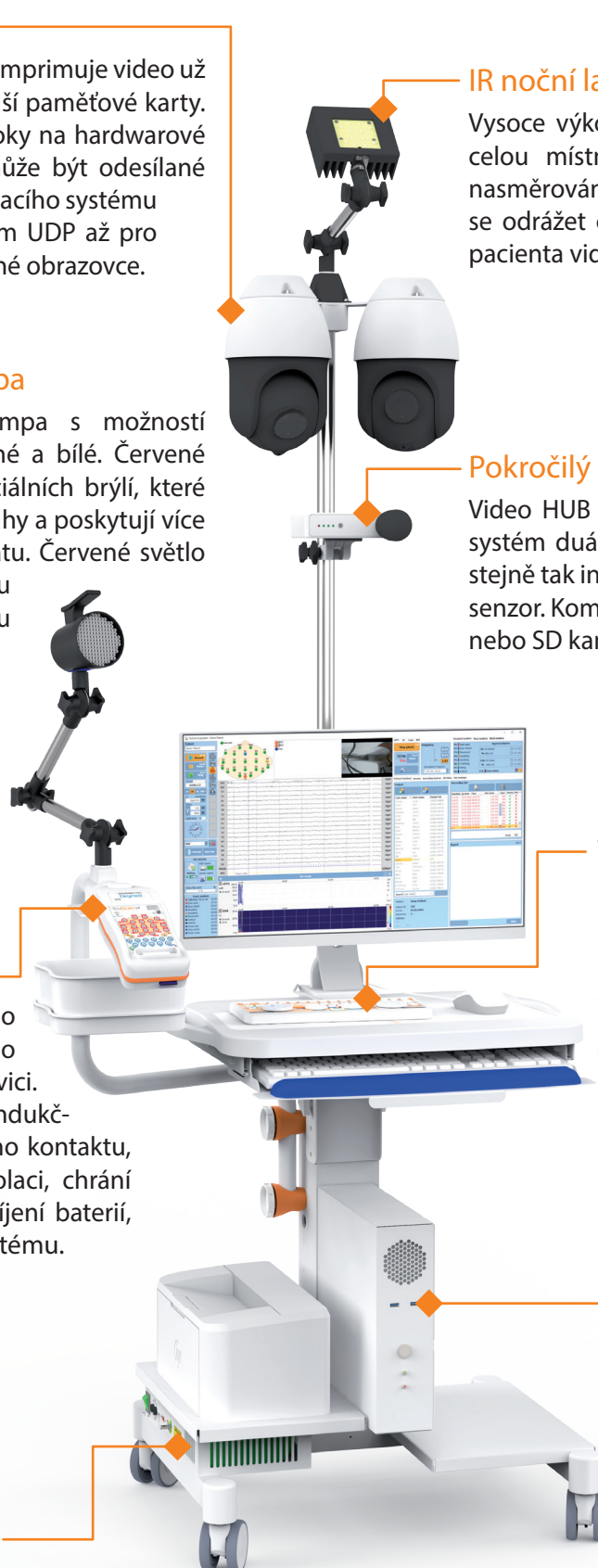
Video HUB značně ulehčuje typický komplexní systém duálního videa a zvukového nahrávání, stejně tak integrovaný mikrofon a vnější světelný senzor. Kombinuje a synchronizuje tak až dva HD nebo SD kamerové zdroje.

TruScan Explorer Klávesnice

Unikátní inovací v oblasti EEG je klávesnice TruScan Explorer. Klávesnice je vyvinutá pro zrychlení a zefektivnění kontroly záznamů EEG nahrávaných s videem. Ergonomicky tvarovaná tlačítka zahrnují všechny běžné funkce na jedno stisknutí, což minimalizuje potřebu složitého používání počítačové myši.

Výkonný a tichý počítač

Integrovaný počítač DEYMED je optimalizovaný pro použití v lékařství. Díky nepřítomnosti chladicího ventilátoru systém prakticky nevydává žádný hluk a ordinační místnost tak není rušena.





FlexiCart LTM

Zahrnuje vozík FlexiCart s integrovaným počítačem, fotostimulací a 24, 32 nebo 2x32 kanálovými EEG hlavicemi připojenými přes optický kabel, IR lampa, PTZ kamera a kamera pro natáčení celého pacienta.



FlexiCart se satelitním stojanem

Zahrnuje vozík FlexiCart s integrovaným počítačem, Satellite Trolley s fotostimulací a 24, 32 nebo 2x32 kanálovými EEG hlavicemi připojenými přes optický kabel.

FlexiCart s fotostimulací

Zahrnuje vozík FlexiCart s integrovaným počítačem, fotostimulací a 24, 32 nebo 2x32 kanálovými EEG hlavicemi připojenými přes optický kabel.



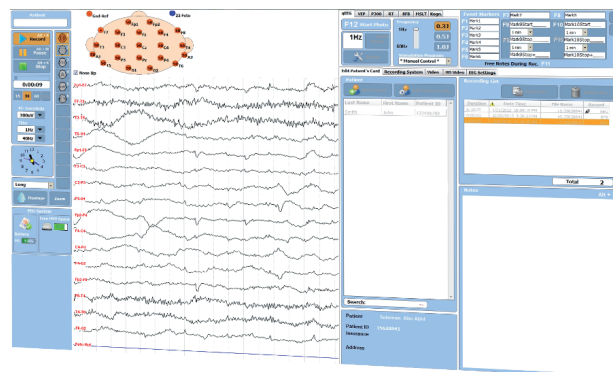
Systém Portable

Zahrnuje notebook s 24, 32 nebo 2x32 kanálovými EEG hlavicemi připojenými přes optický kabel.

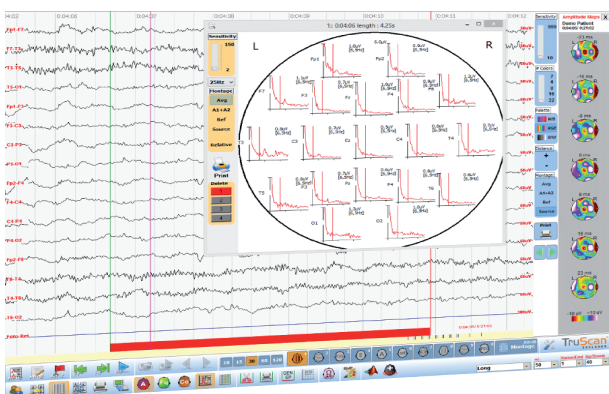


TruScan Acquisition

- Rychlé vkládání přednastavení poznámek a značek
- Integrovaná databáze pacientů a HL7 (volitelné)
- Online kontrola hodnoty impedancí
- "Drag & Drop" funkce pro vytváření vlastních montáží
- Zobrazení snímaných dat a záznamů na jedné obrazovce
- Nastavitelný program fotostimulace s přednastavenými protokoly
- P300, VEP a Neurofeedback moduly
- Vzdálený alarm pacienta a spouštěč událostí
- Zobrazení živého záznamu videa



TruScan Explorer



- Kompletní nástroje pro revizi záznamů včetně Brain Mappingu
- Exportu EEG záznamu
- Databáze s automatickým filtrem nepopsaných záznamů
- Databáze s kompletním vyhledáváním a řazením pacientů
- Export dat do EDF, LORETA, Matlab a Excel
- Spektrální analýza s překryvem až 4 segmentů
- Nejčastější funkce ovladatelné pomocí TruScan klávesnice
- Přesná synchronizace Video a EEG záznamů
- Zobrazení EP s možností dodatečné analýzy

HD Video Monitoring

- Softwarově ovládaná HD PTZ kamera pro detailní zobrazení
- Duální zobrazení záznamů ze dvou kamer
- Střih videa pro šetření místa na disku
- Noční režim nahrávání s infra-červenou lampou
- Vysoce kvalitní MPEG-4 (h.264) video
- Vzdálené síťové připojení pro HD video / EEG prohlížeč
- Současný "Multi-Room Monitoring" (4 lůžka na jedné obrazovce)
- Upevnění na zeď nebo k nemocničnímu stolku
- Širokopásmový mikrofon s vysokou citlivostí





Bezdrátové TruScan RS / LT

Bezdrátová hlavice TruScan RS/LT je univerzální hlavice určena pro ambulatorní i bezdrátové natáčení, dlouhodobý monitoring i standardní klinická využití.

Připojení nebo ambulatorní režim: Hlavice TruScan LT může zaznamenávat až 45 hodin v kuse a TruScan RS až 90 hodin.

Bezdrátový režim: V bezdrátovém režimu může systém TruScan LT nahrávat až 30 hodin a TruScan RS až 40 hodin na jedno nabití.

Dosah bezdrátového připojení od přijímače je až 100 metrů. Při použití dodatečných zařízení pro zajištění delšího dosahu signálu, může být hlavice používána až na vzdálenost 300 metrů.

Pokud je pacient mimo dosah bezdrátového připojení, TruScan LT/RS automaticky pokračuje v natáčení do interní paměti. Data se znovu synchronizují, když je pacient zpět v dosahu bezdrátového připojení.



TruScan LT - 24, 32, 64, 128, 256

Počet jednotlivých TP konektorů závisí na hlavici
1 x 25 PIN konektor pro snadné připojení EEG čepice

Online kontrola impedance

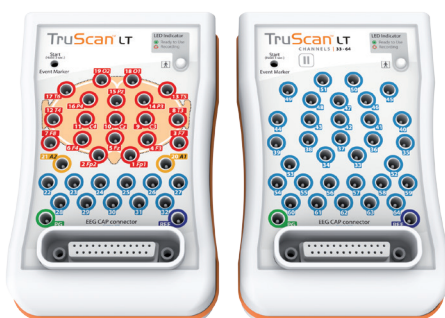
Možnost provozu na baterie - vyměnitelné baterie

Volitelný Holter režim - nahrávání na SD kartu

Kompaktní rozměry 90 x 47 x 140 mm



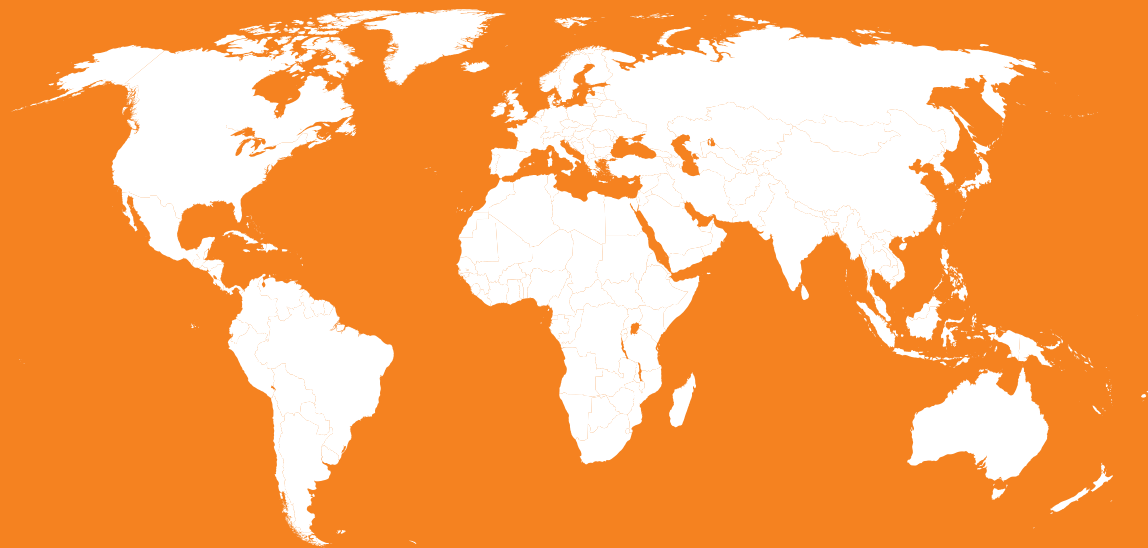
32ch



64ch



24ch



DEYMED

DIAGNOSTIC



DEYMED Diagnostic s.r.o.

Kudrnáčova 533

549 31 Hronov

Czech Republic



obchod@deymed.com



www.deymed.cz



+420 491 481 298

Určeno výhradně odborníkům ve zdravotnictví dle zákona
č. 40/1995 Sb. o regulaci reklamy ve znění
pozdějších předpisů.



Neurofyziologie
EMG



Magnetické stimulatory
TMS



Epileptologie
EEG



Somnografie
PSG



Neurofeedback
BFB / qEEG