

DuoMAG[®] XT

MAGNETIC | STIMULATION



KLINICKÝ a VÝZKUMNÝ rTMS SYSTÉM



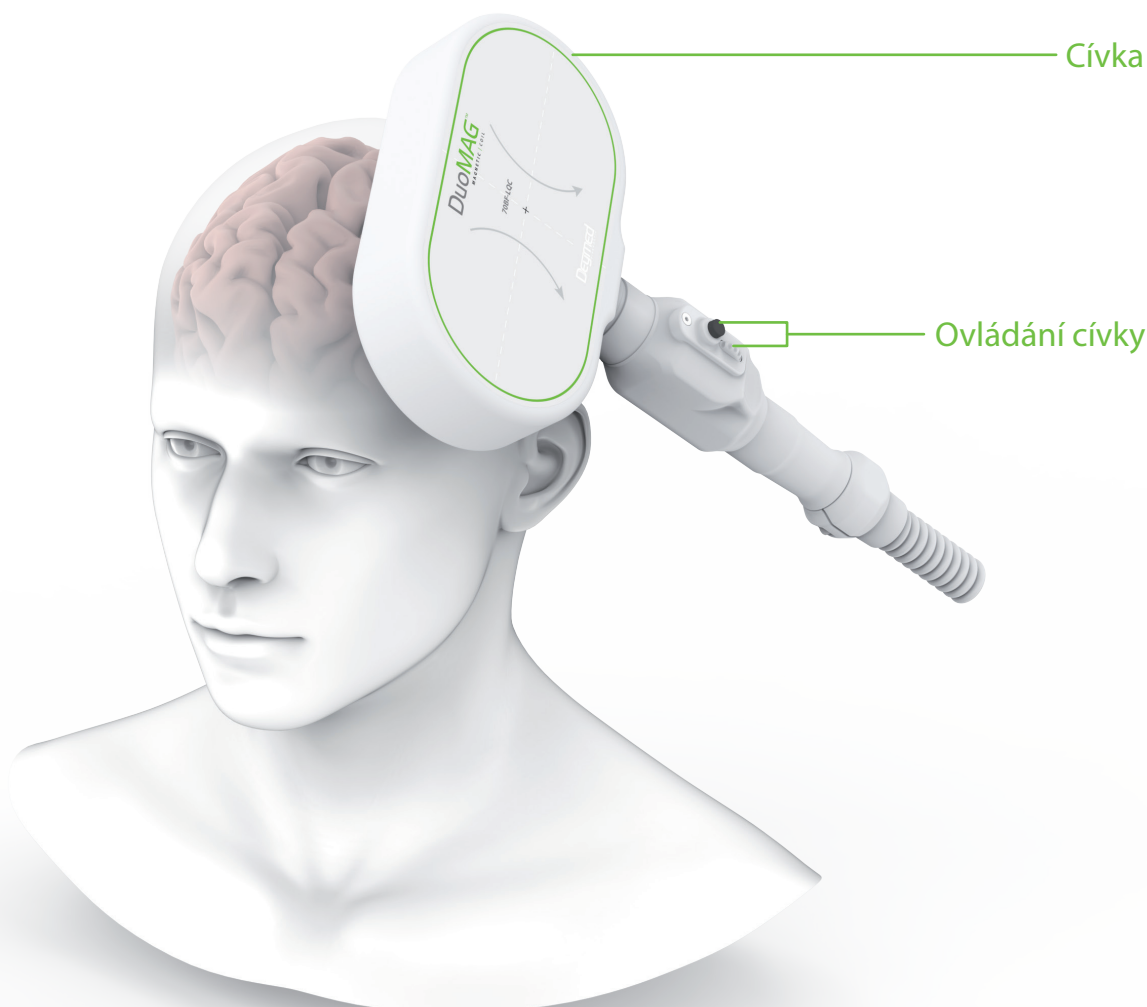
Co je rTMS?

Repetitivní transkraniální magnetická stimulace je neinvazivní bezbolestná neuromodulační mozková stimulace, která se používá buď k vyvolání depolarizace nebo hyperpolarizace kortikálních neuronů v mozku. Toho je dosaženo elektromagnetickou indukcí, kdy rychle se měnící magnetické pole je schopné indukovat slabé elektrické proudy v mozkové kůře.

Tato magnetická pole jsou schopna ovlivnit lokální nebo širší oblast mozku s minimálním nepohodlím pro pacienta, což umožňuje studium kognitivních funkcí a interkortikálních mozkových sítí.

Nedávný výzkum ukázal, že rTMS může být novou účinnou modalitou léčby různých neurologických a psychiatrických poruch. Vzhledem k tomu, že výzkum přichází stále s novými léčebnými protokoly, mezinárodní regulační orgány schválily použití rTMS v rámci místních klinických směrnic.

Metoda rTMS je uznávána jako dobře prozkoumaný, bezpečný a efektivní terapeutický léčebný zásah pro mnoho neuropsychiatrických poruch, jako jsou; rezistentní depresivní porucha, obsedantně kompulzivní porucha, posttraumatická stresová porucha, závislost na kokainu, Parkinsonova choroba, tinnitus a sluchové halucinace.





DuoMAG rTMS

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.



Inteligentní nabíjení **NOVÉ**

Nová technologie indukčního nabíjení zaručuje nejvyšší EMG signál pro citlivé neurofyzilogické testy a současně udržuje baterie systému plně nabitě.



Report sezení a pacienta **NOVÉ**

PDF reporty lze generovat pro konkrétní pacienty nebo sezení. „Report pacienta“ zobrazuje seznam provedených sezení, zatímco „Report sezení“ zobrazuje podrobné informace o provedených stimulačních protokolech nebo MEP.



Výkonný systém

Systém schopný intenzivních vysokofrekvenčních protokolů pro nejsložitější klinické, psychiatrické a výzkumné použití. DuoMAG XT-100 při frekvenci 100 Hz dosahuje intenzity 47%.



Vyvážený držák cívky

Konfigurace MagTower s inovativním vyvažovaným polohovacím ramenem a automatickým zamykáním polohy, značně snižuje úsilí potřebné k nalezení a zafixování pozice Deymed cívek.



Vícesystémová integrace

Integrace klinického EMG nebo EEG systému DEYMED jako rozšířená konfigurace například pro EMG / MEP nebo zobrazení EEG signálů. Zesilovače jsou speciálně určeny k eliminaci artefaktů při TMS stimulaci.



Chlazená cívka

Při použití s chlazenou cívkou, je možné používat intenzivní protokoly TBS celý den bez rizika přehřátí cívky, díky dvojitým ventilátorům nebo kapalínovému chlazení a pokročilému návrhu cívky. Lehký a bezúdržbový design.



Rozhraní dotykové obrazovky

V kombinaci s intuitivním softwarem zajišťuje snadné použití. Dotykové rozhraní postavené na systému Windows, umožňuje integraci produktů třetích stran, jako je neuro-navigace.



Vlastní editor protokolů

Editor vlastních protokolů umožňuje uložení jakéhokoliv návrhu, včetně stimulačních sekvencí, stimulace Theta Burst (iTBS-cTBS) a změny stimulační intenzity.



Rozhraní dotykové obrazovky

V kombinaci s intuitivním softwarem zajišťuje snadné použití. Dotykové rozhraní postavené na systému Windows, umožňuje integraci produktů třetích stran, jako je neuro-navigace.

Vyvážený držák cívk

Vyvážené polohovací rameno, s automatickým zamykáním polohy, výrazně snižuje úsilí potřebné k nalezení a zafixování pozice cívk.

Komfortní ovládání cívk

Cívky mají zabudované ovládací prvky pro jednoduché nastavení intenzity a spuštění stimulace. To umožňuje obsluhu plnou kontrolu stimulace bez nutnosti odvrácení pozornosti k externím panelům nebo spouštěcím mechanismům. Díky tomu dokáže magnetický stimulátor snadno obsluhovat pouze jedna osoba.

Inteligentní nabíječka

Inteligentní nabíječka DuoMAG, zabudovaná do otočného ramene, které drží EMG zesilovač, využívá technologii indukčního nabíjení, aby udržela zesilovač plně nabitý. Tato metoda nabíjení také ponechává optickou izolaci a bezpečnostní výhody EMG napájeného z baterie pro citlivé neurofyziologické testy.

Kombinace s EMG/EEG

Stimulátory řady DuoMAG mohou být bezproblémově integrovány do jiných systémů Deymed, jako jsou systémy TruScan EEG a TruTrace EMG / MEP.

Stimulátor

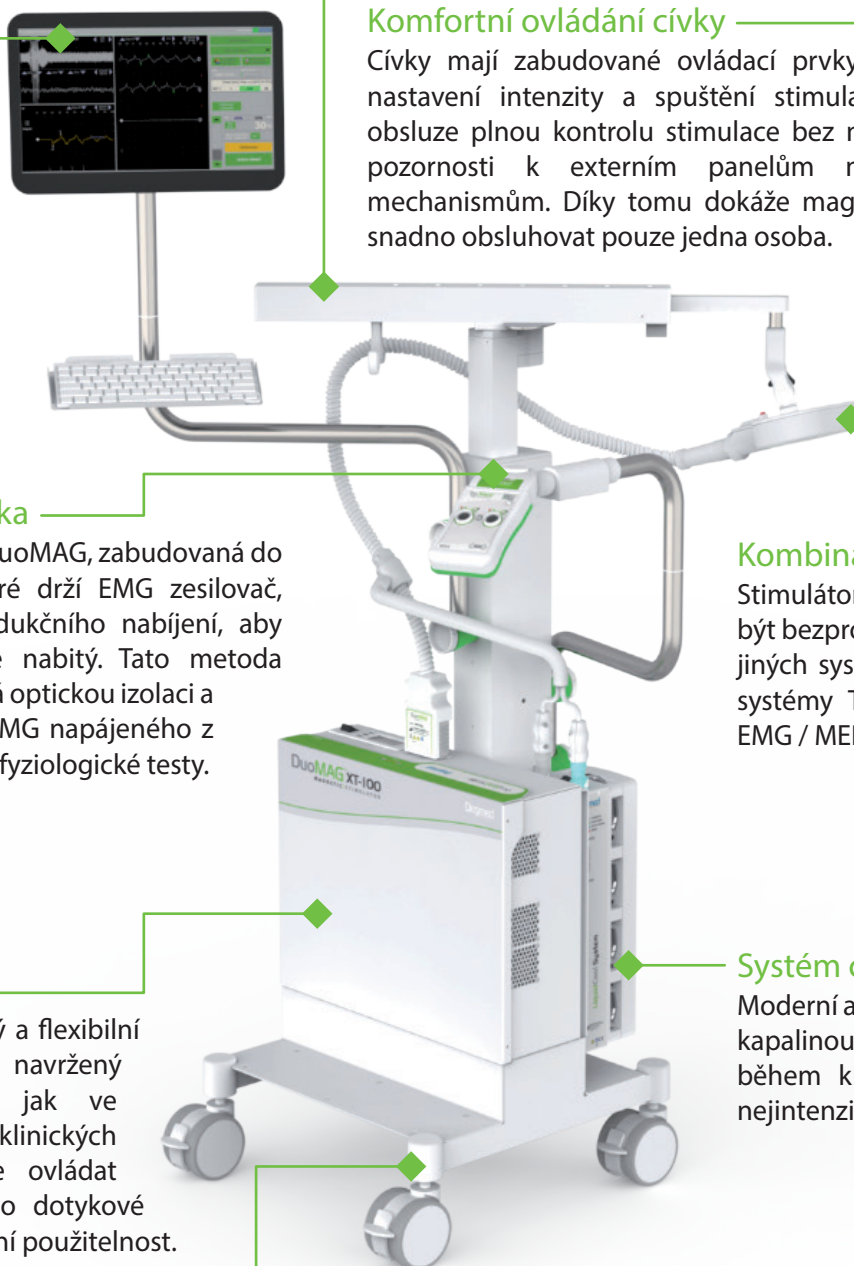
DuoMAG XT je výkonný a flexibilní magnetický stimulátor navržený pro snadné použití jak ve výzkumu, tak v klinických aplikacích. Systém lze ovládat pomocí cívk, PC nebo dotykové obrazovky pro maximální použitelnost.

Systém chlazení kapalinou

Moderní a výkonný systém chlazení kapalinou umožňuje použití cívk během klinických a výzkumných nejintenzivnějších protokolů.

Speciálně vyvinutý vozík

Navržen s ohledem na robustnost a lehkost, díky malým rozměrům stolku, integrovanému ramenu cívk a velkým kolečkům je DuoMAG XT vhodný do nejnáročnějších prostředí.





Desktop

Kompaktní verze DuoMAG XT je určena pro pevná stanoviště bez nutnosti časté manipulace.



MagCart

Konfigurace na pojízdném stolku MagCart umožňuje bezproblémové převážení nebo posun magnetického stimulatoru a zabírá minimum místa. Aretovatelné kloubové rameno umožňuje rychlou fixaci pozice stimulační cívky. MagCart může být doplněn o dotykovou obrazovku se softwarem pro snadné ovládání systému.



MagTower

Unikátní pojízdný stůl MagTower je vybaven inovativním vyváženým ramenem pro držení stimulační cívky. Toto řešení kompenzuje hmotnost stimulační cívky a významně usnadňuje práci, takže uživatel nemusí namáhavě držet cívku v požadované pozici, obzvláště při hledání motorického prahu. Systém nabízí jednoduché aretování pozice stimulační cívky pomocí pedálu. Dotykové rozhraní nabízí funkce navržené stimulačních protokolů a dále vizualizaci MEP pomocí EMG modulu.

XT-10

Bifazický, repetitivní
30Hz
100-240Vac 50/60 Hz

XT-35

Bifazický, repetitivní, burst
60 Hz
100-240Vac 50/60 Hz

XT-100

Bifazický, repetitivní, burst
100 Hz
100-240Vac 50/60 Hz

Režimy stimulace
Maximální frekvence stimulace
Napájení

+ XT-10, XT-35 nebo XT-100 verze může být vybrána pro každou konfiguraci.



System kapalinového chlazení

- Unikátní systém chlazení cívky na bázi kapaliny zajišťuje nepřetržitou stimulaci i pro ty nejnáročnější protokoly.
- Systém kombinuje kompaktní chladicí jednotku s různými typy cívek, speciálně navrženými pro opakovanou stimulaci.
- Odolné cívky bez jakýchkoli čítačů pro omezení životnosti cívky.
- Automaticky řízené a tiché chladicí provedení pro minimální hlučnost. Integrované senzory chrání cívku před přehřátím a regulují intenzitu chlazení.
- Chladicí systém DuoMAG lze přidělat na jakýkoli DuoMAG rTMS systém. Speciálně navržené konektory zajišťují snadnou a rychlou výměnu cívky bez použití náradí.

Představujeme **NOVÉ** speciálně navržené křeslo

- Odnímatelná koženková a celokovová konstrukce pro snadnou údržbu a dezinfekci. Vyjímatelná opěrka hlavy a nohou
- Elektrické nastavení výšky, zad a nohou
- Velké možnosti nastavení polohy, zejména opěrky hlavy a područek
- Odolné díly a materiály
- Kompletní vodorovná poloha
- Možnost přenosné verze s baterií
- Zdravotnický prostředek vyhovuje EU-MDR



- Speciálně navržená opěrka hlavy společně se sklopnými područkami TMS
- Elektrické nastavení výšky, zad a nohou
- Odolné díly a materiály
- Kompletní vodorovná poloha
- Odnímatelná opěrka hlavy a nohou
- Snadná údržba



70BF-LQC / 60BF-LQC
 Osmičková cívka 70 mm a 60 mm
 Typické použití:
 Přesná kortikální stimulace, využití hlavně pro rTMS.



120BFVT
 Osmičková cívka 120 mm ve tvaru "V" s úhlem 100°
 Typické použití:
 Hluboká spinální stimulace.



70BFX-LQC
 Překrytá osmičková cívka 70 mm
 Typické použití:
 Cílená dlouhodobá kortikální stimulace, zejména pro rTMS. Více pohodlí pro pacienta díky konstrukci cívky.



50BFT
 Osmičková cívka 50 mm s kolmým držadlem
 Typické použití:
 Přesně cílená stimulace, zejména pro rTMS.



90BFVT-LQC
 Osmičková cívka 90 mm ve tvaru "V" s úhlem 120°
 Typické použití:
 Hluboká stimulace.



30BFT
 Osmičková cívka 30 mm s kolmým držadlem
 Typické použití:
 Přesně cílená stimulace.



70BF-Cool
 Osmičková cívka 70 mm s chladičími ventilátory
 Typické použití:
 Cílená dlouhodobá kortikální stimulace, zejména pro rTMS.



100R
 Kruhová cívka 100 mm
 Typické použití:
 Stimulace periferních nervů nebo kortikální stimulace.






70BF
 Osmičková cívka 70 mm
 Typické použití:
 Cílená stimulace, zejména pro rTMS.

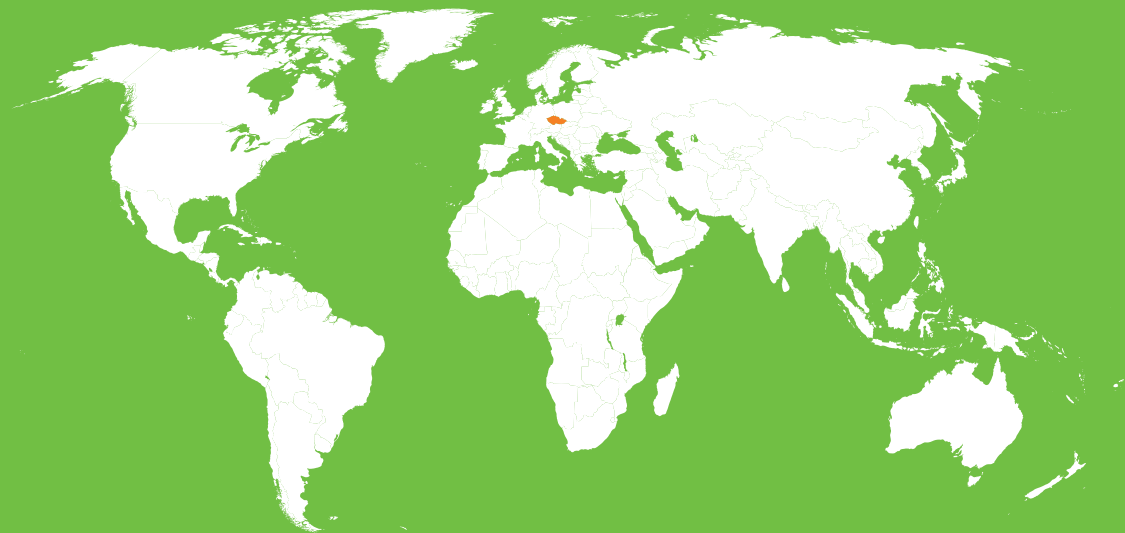


125R
 Kruhová cívka 125 mm
 Typické použití:
 Spinální stimulace.



50BF
 Osmičková cívka 50 mm
 Typické použití:
 Přesná stimulace zaměřená hlavně na rTMS.

-  **CHLAZENÍ KAPALINOU**
 Vyžaduje jednotku kapal. chlazení
-  **CHLAZENÍ VZDUCHEM**
-  **MOŽNOST JAKO PLACEBO**
- + Všechny cívky mají ovládání intenzity a stimulace**



DEYMED

DIAGNOSTIC



DEYMED Diagnostic s.r.o.

Kudrnáčova 533

549 31 Hronov

Czech Republic



obchod@deymed.com



www.deymed.cz



+420 491 481 298

*For users in the USA: The DuoMAG XT is considered an investigational device. Limited by Federal (or United States) Law only to investigational use.

For users outside the EU: Please note that this product may not be approved by regulatory authorities in your country/region.
For more information, please consult with us or our distributor.

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



Neurofyziologie
EMG



Epileptologie
EEG



Magnetické stimulatory
TMS



Somnografie
PSG



Neurofeedback
BFB / qEEG