

DuoMAG[®] MP

MAGNETIC | STIMULATION



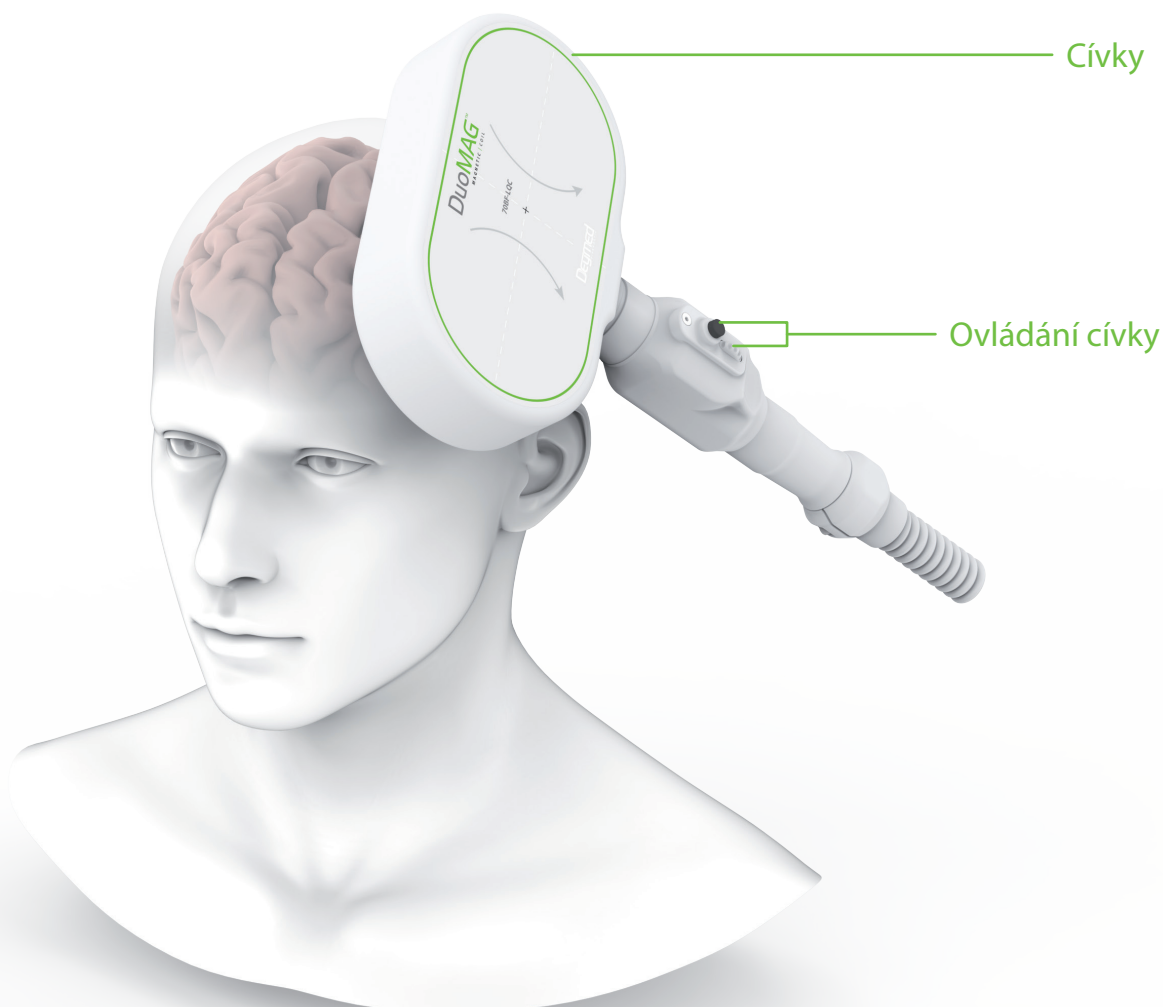
KLINICKÝ a VÝZKUMNÝ TMS SYSTÉM



Co je TMS?

Transkraniální magnetickou stimulaci (TMS) mohou neurovědci využít k měření aktivity a funkce specifických mozkových okruhů u lidí. Umístěním elektromagnetické cívky na hlavu pacienta může systém TMS generovat velmi silné magnetické pole, které prochází pokožkou hlavy a do cílových oblastí mozku jedince, aby u subjektu vyvolalo akční potenciály.

Nejrobustnější a nejrozšířenější použití TMS je při měření spojení mezi primární motorickou kůrou a svalem k hodnocení poškození u pacientů trpících neurologickými onemocněními a stavy, jako je mrtvice, roztroušená skleróza, amyotrofická laterální skleróza, poruchy hybnosti, motorické poruchy, neuronové onemocnění, migréna a další poranění a poruchy, které postihují obličejové a lebeční nervy a míchu.





DuoMAG TMS

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 cívk

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 kapalinovému 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 změn stimulační intenzity.



Komfortní ovládání cívky

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.

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.

Stimulátor

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

Kombinace s EMG/EEG

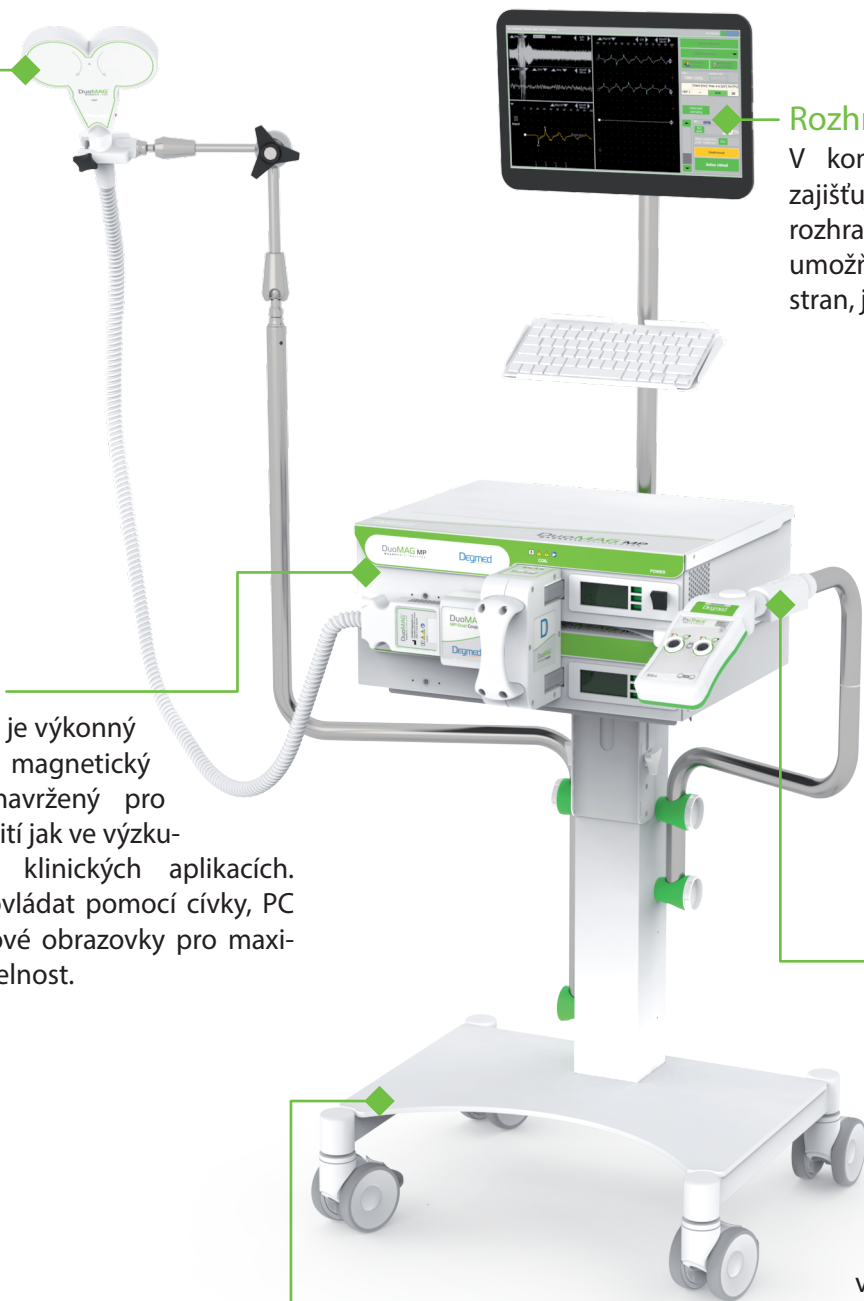
Stimulátory řady DuoMAG mohou být bezproblémově integrovány do jiných systémů Deymed, jako jsou systémy TruScan EEG a TruTrace EMG / MEP.

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.

Speciálně vyvinutý vozík

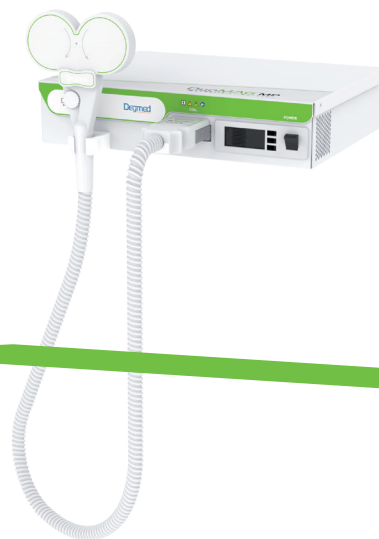
Navržen s ohledem na robustnost a lehkost, díky malým rozměrům stolku, integrovanému ramenu cívky a velkým kolečkům je DuoMAG MP vhodný do nejnáročnějších prostředí.





COMPACT

DuoMAG MP a DuoMAG MP-Dual lze umístit přímo na desku stolu nebo kamkoliv jínám do malého prostoru.



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.

MagCart MP-Dual

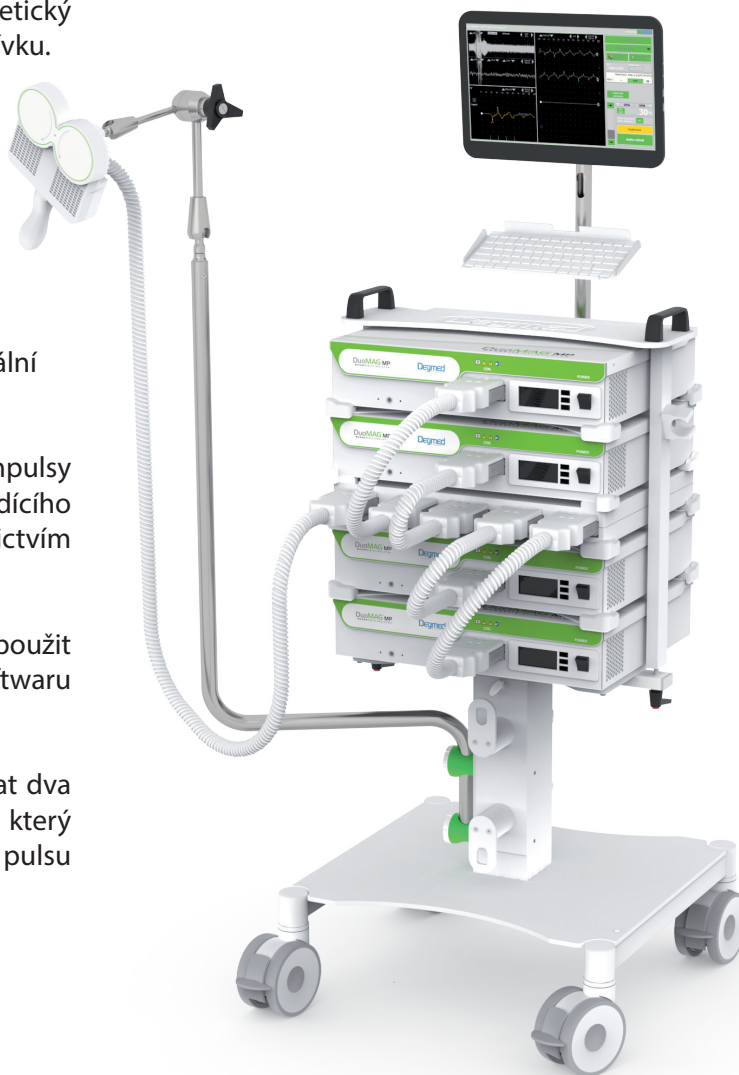
MP-Dual s pojízdným stolkem je flexibilní konfigurace pro výzkum a klinické použití dvou mono-fázových stimulatorů. Tato konfigurace umožňuje uživateli snadno přemísťovat systém z místnosti do místnosti a provádět dvojitý mono-fázový stimul s plnou kontrolou všech stimulačních parametrů na dotykové obrazovce.





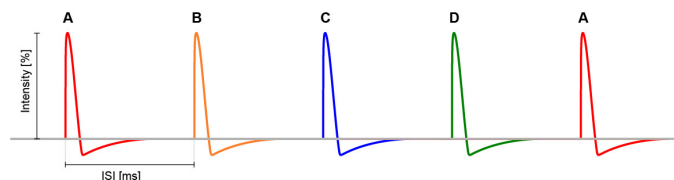
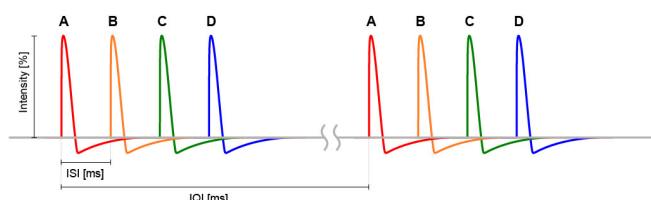
DuoMAG QPS

- DuoMAG Quadropulse System (QPS) kombinuje čtyři stimulatory DuoMAG MP a nabízí tak plně konfigurovatelný QPS transkraniální magnetický stimulator s výstupem přes jedinou stimulační cívku.
- The DuoMAG QPS can also be used with four separate coils to carry out interhemispheric (quadrolateral) stimulation.
- Nastavením jednotlivých intenzit a intervalů mezi pulsy lze provádět přesné podprahové a nadprahové podmiňovací a testovací pulsy. Toto je podstatné při studiu inter a intra-kortikální inhibice a facilitace.
- Interval mezi pulsy je pro všechny čtyři impulsy nastavitelný buď pomocí dodávaného řídicího softwaru, nebo externím řízením prostřednictvím vstupů TTL.
- Každý z DuoMAG MP stimulatorů může být použit nezávisle v rámci DuoMAG QPS řídicího softwaru anebo jako samostatný DuoMAG MP stimulator.
- DuoMAG QPS umožňuje uživatelům kombinovat dva stimulační impulsy do jediného impulsu, který poskytuje intenzitu odpovídající 140% jediného pulsu DuoMAG MP.



Plně programovatelná QPS stimulace

- ISI od 1 ms do 800 ms
- IQI (interval mezi čtveřicemi pulsů) od 500 ms (2 s při maximální intenzitě stimulace)
- Nastavitelná intenzita pro každý z pulsů A, B, C a D.
- Až 8 Hz nepřetržitá stimulace (2 Hz při maximální intenzitě stimulace)





70BF-LQC / 60BF-LQC

Osmičková cívka 70 mm a 60 mm s vodním chlazením

Typické použití:
Přesná kortikální stimulace, využití hlavně pro rTMS.



70BFX-LQC

Překrytá osmičková cívka 70 mm

Typické použití:
Cílená dlouhodobá kortikální stimulace, zejména pro rTMS. Více pohodlí pro pacienta díky konstrukci cívky.



90BFVT-LQC

Osmičková cívka 90 mm ve tvaru "V" s úhlem 120°

Typické použití:
Hluboká stimulace.



70BF - Cool

Osmičková cívka 70 mm s chladičími ventilátory

Typické použití:
Cílená dlouhodobá kortikální stimulace, zejména pro rTMS. Aktivní chlazení není dostupné s MP and MP-Dual.



70BF

Osmičková cívka 70 mm

Typické použití:
Cílená stimulace, zejména pro rTMS.



50BF

Osmičková cívka 50 mm

Typické použití:
Přesná stimulace zaměřená hlavně na rTMS.



120BFVT

Osmičková cívka 120 mm ve tvaru "V" s úhlem 100°

Typické použití:
Hluboká spinální stimulace.



50BFT

Osmičková cívka 50 mm s kolmým držadlem

Typické použití:
Přesně cílená stimulace, zejména pro rTMS.



30BFT

Osmičková cívka 30 mm s kolmým držadlem

Typické použití:
Přesně cílená stimulace.



100R

Kruhová cívka 100 mm

Typické použití:
Stimulace periferních nervů nebo kortikální stimulace.



125R

Kruhová cívka 125 mm

Typické použití:
Spinální stimulace.



CHLAZENÍ KAPALINOU

Vyžaduje jednotku kapal. chlazení

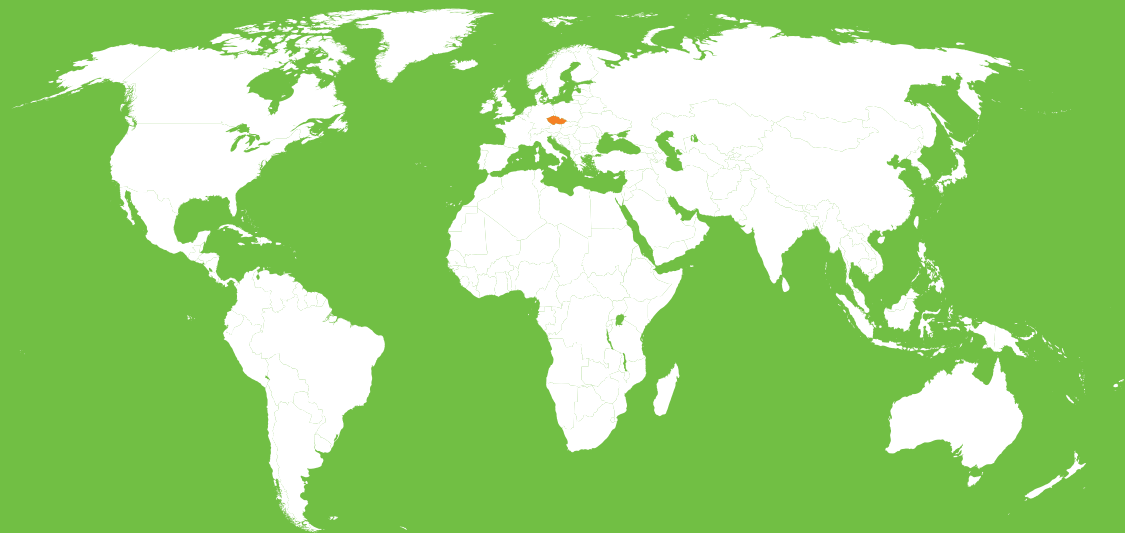


CHLAZENÍ VZDUCHEM



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 magnetic stimulator DuoMAG 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