



## Specifikace systému

### BD PHOENIX M50

Jedná se o automatický systém pro mikrobiologickou diagnostiku, který umožňuje identifikaci mikroorganismů a testování jejich citlivosti na antibiotika z klinických kultivačních vzorků pro většinu gram pozitivních a gram negativních mikroorganismů a identifikaci kvasinek. Kapacita systému je 50 pozic, tj. 50 současně vyšetřovaných panelů, přičemž na 1 panelu lze zároveň provádět identifikaci i citlivost. Jedná se o modulární systém, který lze v případě potřeby rozšířit o další jednotku s kapacitou 50 pozic. Testování panelů probíhá automaticky při teplotě 35 °C každých 20 minut. Identifikace mikroorganismů je založena na technologii využívající chromogenní a fluorogenní substráty a biochemické testy. Pro testování citlivosti mikroorganismů je využívána technologie doporučená normami EUCAST - mikrodiluční test v živné půdě. Pro stanovení míry růstu mikroorganismů v přítomnosti antibiotika se využívá dvojí měření: změny oxidoredukčního indikátoru a měření turbidity. Koncentrace antibiotik, která jsou testována, je řaděna spojitou dvojkovou exponenciální řadou, což zaručuje, že žádné koncentrace nejsou při měření vynechány. Hodnoty MIC tak odpovídají reálně naměřeným hodnotám a žádné hodnoty nejsou interpolovány. Interpretace MIC z naměřených hodnot je založena na výsledku identifikace mikroorganismu a je interpretována jako citlivý, intermediárně rezistentní nebo rezistentní. Systém umožňuje využívat pro testování citlivosti standardy EUCAST, CLSI a vlastní standardy, kde si uživatel může zvolit vlastní breakpointy. Součástí systému je BDXpert systém obsahující pravidla pro validaci a interpretaci výsledků dle použitého standardu. Přístroj umožňuje připojení na LIS (Envis LIMS) s obousměrným přenosem dat. Výhodou je též možnost propojení se systémem MALDI TOF (Bruker Daltonics GmbH) umožňující přímý přenos informace o identifikaci do systému BD Phoenix M50. Přístroj umožňuje provedení identifikace a citlivosti také přímo z pozitivních hemokultivačních lahvíček. Součástí systému je čtečka čárových kódů umožňující snadnou registraci panelů, navíc je možno čárové kódy na panelu kombinovat s vlastními čárovými kódy laboratoře. K ovládání přístroje je využíván tablet s dotykovou obrazovkou. Přístroj se vyznačuje jednoduchou obsluhou a snadnou údržbou.

### Panely BD Phoenix M50

Panely k přístroji BD Phoenix M50 jsou dostupné v těchto formátech: panely pouze na identifikaci, panely pouze na testování citlivosti a kombinované panely (pro identifikaci a testování citlivosti). V nabídce je široké spektrum panelů s různými kombinacemi antibiotik pro gram pozitivní a gram negativní mikroorganismy a panely pro identifikaci kvasinek. Je možno využít také panely s rozšířeným spektrem testovaných antibiotik, které obsahují až 34 antibiotik na jednom panelu. Panely se mohou připravovat a inokulovat manuálně nebo lze k systému připojit stanici Phoenix AP pro automatickou přípravu inokula. Po inokulaci zůstává panel uzavřený bez možnosti vylití tekutiny.



Panely zahrnují detekci následujících mechanismů rezistence:

- detekce produkce ESBL u rodu Enterobacteriaceae
- detekce rezistence k vancomycinu u rodu Enterococcus (VRE)
- detekce vysoké úrovně rezistence k aminoglykosidům u rodů Enterococcus a Streptococcus (HLAR)
- detekce rezistence k methicillinu u rodu Staphylococcus (MRS)
- detekce produkce betalaktamázy u rodu Staphylococcus (BL)
- detekce rezistence k makrolidům u rodu Streptococcus (MLSb)
- detekce mecA zprostředkované rezistence u S. aureus (mecA)
- detekce rezistence k vancomycinu u S. aureus (VRSA)
- detekce indukibilní makrolidové rezistence u rodu Staphylococcus (IMLS)
- detekce karbapenemázu-produkujících MO pro gramnegativní izoláty (CPO)

#### Technická specifikace:

Fyzické rozměry:

Výška	53,5 cm
Šířka	81,5 cm
Hloubka	76,5 cm
Požadavek na volný prostor – vpravo, vlevo a vzadu	7,6 cm
Požadavek na volný prostor – vpředu	45,7 cm
Hmotnost – prázdný přístroj	53,5 kg
Hmotnost – plný přístroj	57,6 kg

Požadavky na elektrické napájení:

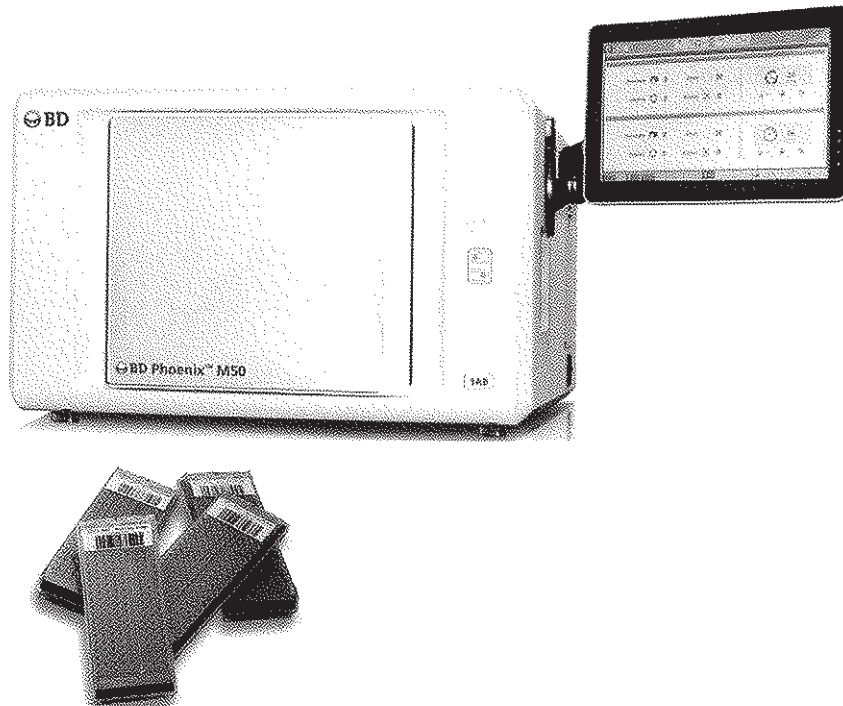
Vstupní napětí	100 – 240 VAC
Vstupní proud	6 A
Frekvence vstupního vedení	50 / 60 Hz

Provozní podmínky:

Teplota	18 – 30 °C
Vlhkost	20 – 80 %, nekondenzující



System BD Phoenix M50:





**Seznam spotřebního materiálu k provedení servisu  
v rámci pravidelných preventivních prohlídek**

Kat. č.:	Název:	Počet:	Interval výměny:
447157	PHOENIX NORMALIZER PANEL BDDS PHOENIX OPTIC	2 ks	2 roky