

## COBAS PRO: MODUL C503

Modul pro biochemická měření systému cobas PRO s možností vkládání reagenčních kazet za provozu



### Technické údaje

Zákl. rozměry	šíř. x hl. x výš.	120 x 114 x 141	[cm]
Hmotnost		500	[kg]
Příkon max.	/provozní	2 400	[VA]
Tepelné zář.		8 640	kJ/h
Teplota v míst.		18 - 32	°C
Kolísání tepl.		< 2	°C/hod.
Úroveň hluku	/max	< 65	dB
Spotřeba vody		~ 32	l/h
Tlak vstup. vody		50-340	kPa
Dop. UPS		EATON PW9155 8kVA	[VA]

### Podmínky systémového servisního zajištění cobas PRO: Modul c503 zahrnují:

- provedení (na základě doporučení výrobce) minimálně jedné bezpečnostně technické kontroly („BTK“) ročně nebo pokaždé po překročení 375.000 testů, včetně výměny předepsaného materiálu, viz popis **BTK** níže,
- provedení opravy v případě poruchy, tj. uvedení cobas PRO: Modul c503 do stavu plné využitelnosti jeho technických parametrů, včetně výměny vadných dílů,
- dodání potřebných náhradních dílů k opravě,
- aplikační a školící servis,
- modifikace mechanických částí cobas PRO: Modul c503 doporučené výrobcem,
- aktualizaci programového vybavení cobas PRO: Modul c503,
- provedení bezpečnostní kontroly analyzátoru po každém servisním zásahu,
- dopravu a čas na cestě servisního technika na místo plnění, jeho případné ubytování apod.

## Popis odborné údržby

Přípravné kroky:		
	Demontáž krytů	
	Měření „Photometer check“	
	Vypnutí „Power up pipe“	
	Vypnutí analyzátoru	
	Očištění cobas PRO: Modul c503 od prachu (luxování)	
Kroky BTK:		
	Vyčištění filtrů chlazení (2 ks)	
	Vyčištění inkubační lázně, filtru, US míchadel a okénka fotometru	
	Vyčištění pipetorů, pierceru a jehel mycí jednotky reakč. kyvet	
	Vyčištění mycích otvorů vzork. a reag. pipetorů	
	Vyčištění vzorkové jehly, dle potřeby její výměna (~1 rok)	
	Výměna předepsaných dílů:	
	vacuum PM kit	08727465001
	seal piece set	08763356001
	heat cut filter	04904630001
	HEPA filter	07839723001
	nozzle tip	07712375001
	Vyčištění krycích plechů nad reakčním kruhem	
	Kontrola vakuového tanku (příp. vyprázdnění)	
	Kontrola filtrů hadic detergentů	
	Promazání mechan. prvků (pipetory, táhla)	

Dokončovací a kontrolní kroky:	
	Zapnutí analyzátoru a aktivace „Power up pipe“
	Kontrola horizont. (při výměně i vertik.) nastavení všech pipetorů
	Kontrola výšky hladiny vody v kyvetách
	Kontrola BCR pro kazety a pro vzorky
	Kontrola funkce úchopu, vkládání a vyjímání kazet (ON x OFF)
	Kontrola funkce senzoru ucpávek (Sér. a Reag.)
	Odstranění bublin provedením „Air purge“ u všech pipetorů
	Kontrola spektrální linearitu fotometru „Photometer check“
	Kontrola tlaku vody v systému (Gear pump)
	Kontrola teploty v inkubační lázni
	Kontrola tlaku ve vakuovém tanku
	Zpětná montáž krytů cobas PRO: Modul c503

## Seznam materiálu pro odbornou údržbu

Vacuum PM kit	08727465001	[ks]
	Vacuum pump diaphragm	1
	Vacuum pump Valve	1
HEPA filter	07839723001	1
Heaty cut filter	04904630001	1
Nozzle tip	07712375001	1
Seal piece set	08763356001	
	SEAL PIECE 5.5	2
	SEAL PIECE 5.5U	2
	SEAL PIECE DETERGENT D	1
	SEAL PIECE DETERGENT U	1
	S SEAL PIECE 1.6U	1
	S SEAL PIECE 1.6D	1

## **Servisní dokumentace**

- Servisní zpráva obsahuje potvrzení a popis provedeného výkonu, odpracovaných hodin a spotřebovaným materiálem použitým k BTK.
- Potvrzení o provedení BTK obsahuje datum provedení a termín příští BTK a na vyžádání odpovídající přílohy o provedení prací BTK a kontrolních měřeních, které odpovídají požadavkům norem ISO 15189 nebo 17025.
- Každý dokument vystavený servisním technikem po servisním zásahu obsahuje potvrzení o bezpečnosti a funkčnosti cobas PRO: Modul c503 v souladu se zákonem č. 375/2022 Sb., o zdravotnických prostředcích a diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro.