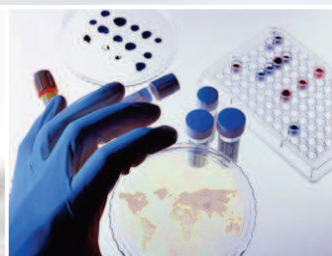


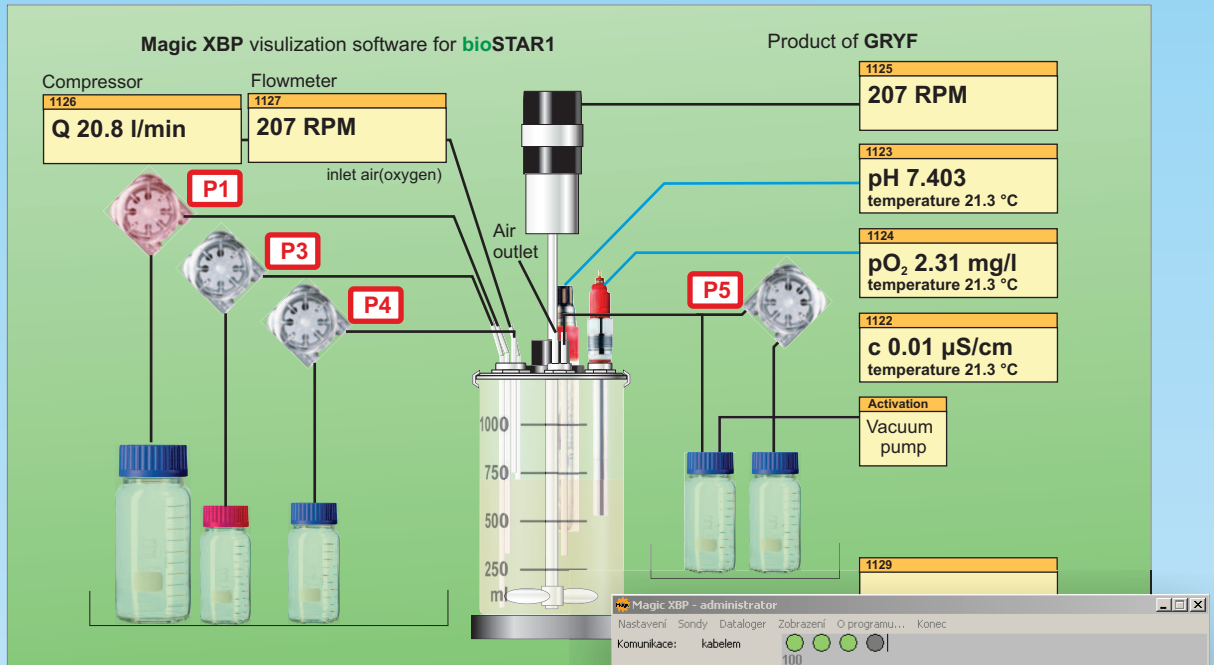


bioSTAR 1

Gryf

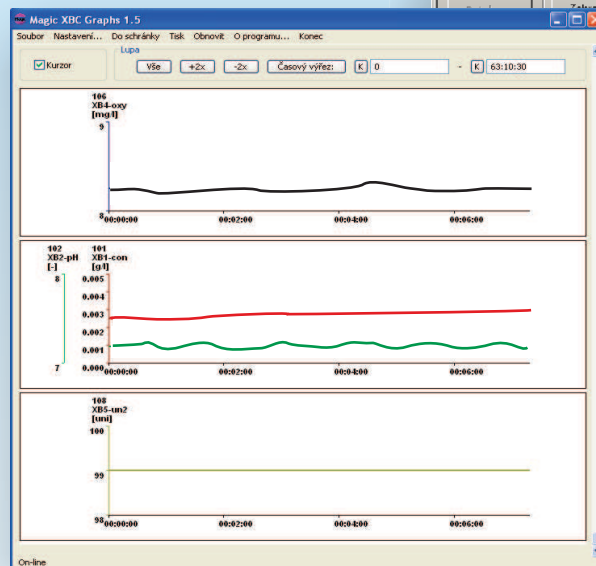
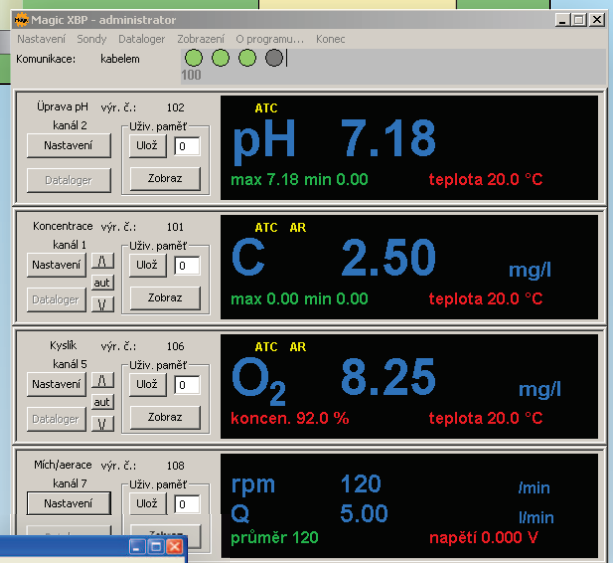
Modulární systém





Modulární software dle sestavy fermentoru

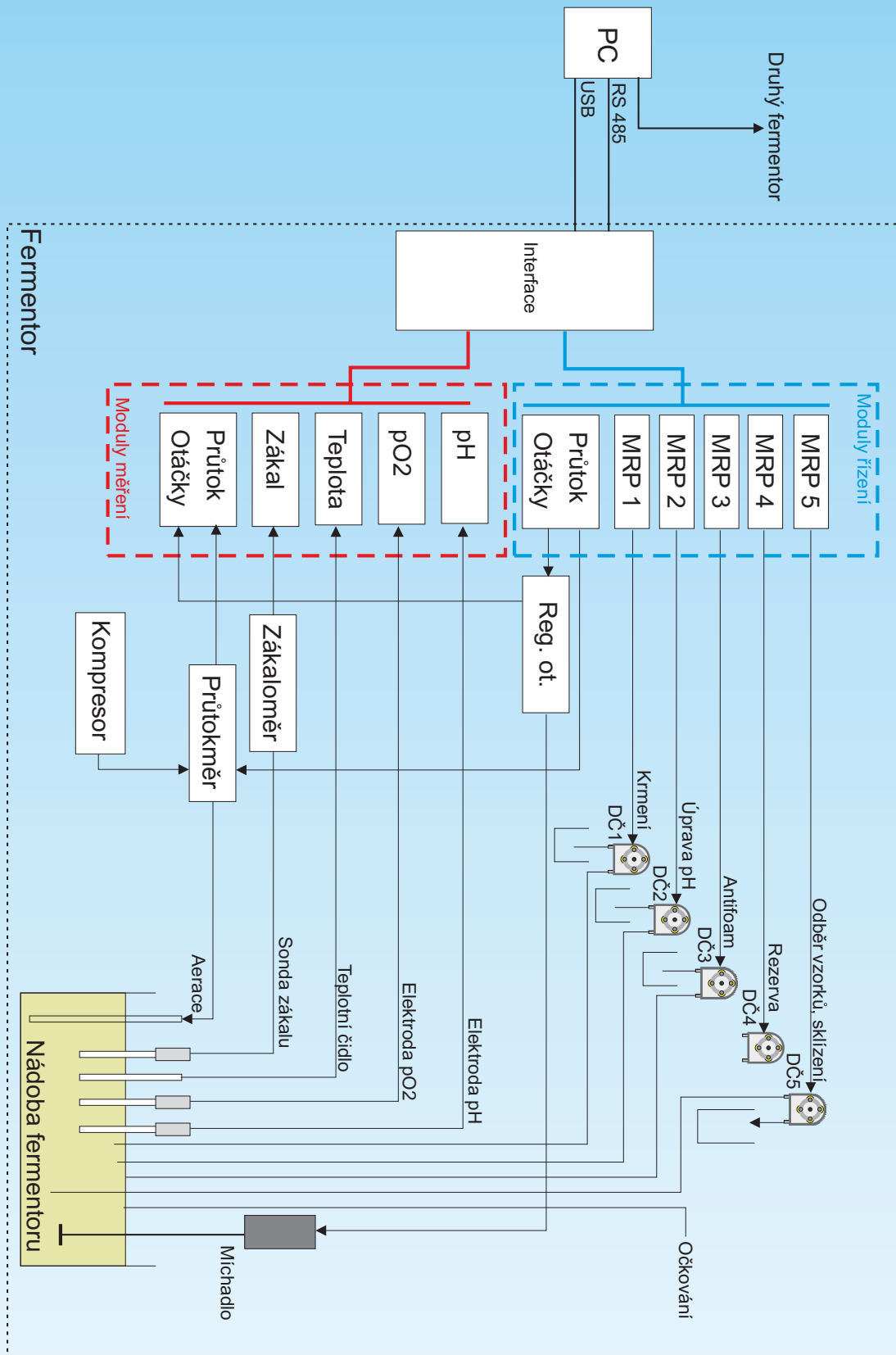
- Zobrazení všech měřených veličin
- Vzdálený dohled
- DATALOGER - záznam dat
- GRAF- sledování dat v reálném
- Maximální podpora GLP (SLP)
- Vizualizace více fermentorů současně



Možnosti zobrazení

- Vizualizace
- Ovládací panel
- Grafy
- Nastavovací menu

Blokové schéma



Základní rozměry fermentoru

	š	h	v
mm	450	350	520

Kompresor

Příkon	40 VA		
Napájení	230 V AC		
Výkon	8l/ min	při tlaku 1 bar	
Hlučnost	menší než 50 dB		
Výstupní tlak	0,2 bar		
Kvalita vzduchu	výstupní filtr 0,01 µm		
Účinnost filtrace	AA: 99,9999+%		
Výstup	2x 5l/min	připojení PE hadice 6/4 mm	

Nádoba fermentoru

	borisilikátové sklo		autoklávovatelné
Rozměry nádoby	základna průměr 112 mm, výška 175 mm, síla 3mm		
Poklop	materiál nerez	těsnění silikon	autoklávovatelné
Průchody	materiál nerez/PVDF	těsnění silikon	autoklávovatelné
Magnetická spojka dělicí část		materiál nerez	autoklávovatelné

Míchadlo

Hnací jednotka	DC motor s planetovou převodovkou		
Rozměry	průměr 45, délka 95mm		
Příkon	40 W		
Napájení	24 V		
Řízení	PWM	pulzně šířková modulace	
Převodovka	planetová	poměr 1:24	
Krouticí moment	≥ 1Nm		
Otáčky míchadla	0-240/min	plynulá regulace	
Měření otáček	ano	enkodérem	

Technická data

Zobrazení na monitoru	ano
Připojení míchadla	magnetická spojka
Průměr hřídele míchadla	8mm
průměr míchací turbíny	≤70 mm

Aerace

Výkon	0-5 l/min
Přesnost dávky	0,15% z rozsahu
Linearita	1% z rozsahu
Řízení průtoku	proporcionální ventil
Zobrazení průtoku na monitoru	ano

Dávkovací peristaltická čerpadla

	DČ1	DČ2	DČ3	DČ4	DČ5
Otáčky/ min	20	20	20	20	150
Max. dávka/ot	0,5 ml	volitelné	volitelné	volitelné	volitelné
Počet kroků/ ot	12800	12800	12800	12800	1600
Max. dávka/min	10ml				
Hnací hadičky PHARMED BPT	světlost 3,2 mm				autoklávovatelné
Barva krytu	volitelné	volitelné	volitelné	volitelné	volitelné

Vývěva

Průtok	1,5l/min.	manuální ovládání
Vacuum	400 mbar abs.	

Temperace	teplorní čidlo nerez	autoklávovatelné
------------------	----------------------	------------------

Rozsah měření teploty	0-150°C
Přesnost měření	0,2°C
Rozlišení měření tepl.	0,1°C
Rozsah regulace teploty	10-60°C

Rozlišení nastavení tepl.	0,1°C		
Příkon topení/chlazení	max. 150 W		
Zobrazení teploty na monitoru	ano		
Zobrazení nastavené teploty na monitoru	ano		
Měření pH	skleněná speciální pH elektroda		autoklávovatelná
Rozsah měření	0-14 pH		
Přesnost měření	0,01 pH± 1 digit		
Rozlišení	0,01 pH		
Zobrazení na monitoru	ano		
Regulace pH	volitelná, proporcionální nebo on/off		v celém rozsahu měření
Měření pO2	rozsah 1	rozsah 2	autoklávovatelná
Rozsah měření	0- 80 mg/l	0-10 mg/l	
Rozlišení	0,1	0,01	
Přesnost měření	0,5%	0,5%	
Zobrazení na monitoru	ano	ano	
Regulace koncentrace pO2	proporcionální		
Rozsah regulace	0-5l/min		
Přesnost regulace	0,15 % z rozsahu		
Linearita regulace	1%		
Zobrazení průtoku na monitoru	ano		
Měření dalších veličin	elektrochemické a fyzikální veličiny, plyny		
Zobrazení na monitoru	ano		