

Aktuelno: Demonstračiona laboratorijska oprema, FRITSCH

Predstavljamo: Nova EXPLORER vaga, OHAUS

Predstavljamo: Spectrum Two, Perkin Elmer

Predstavljamo: Frontier FT-IR/FIR spektrofotometar, Perkin Elmer

Iz ponude izdvajamo: Laminarne komore, Faster

Novosti: Kontrola kvaliteta vode u bazenima, Lovibond

Novosti: Mašine za pranje i dezinfekciju laboratorijskog posuđa

Akcija ponuda: Sigurnosni ormani, Duperthal

Akcija ponuda: Metrolab

strana 2-3  
 strana 4-5  
 strana 6  
 strana 7  
 strana 8  
 strana 9  
 strana 9  
 strana 10-11  
 strana 12

Broj 18 / novembar 2011.

## Čudo u Dubaiju!



Dok većina sajmova laboratorijske opreme stagnira ili čak opada kako po broju izlagača tako i po širini asortimana, **ARABLAB**, sajam laboratorijske opreme u Dubaiju naglo raste! (ARABLAB 2004. - 400 izlagača i 7.000 posetilaca iz 40 zemalja / ARABLAB 2011. - preko 800 izlagača i preko 10.000 posetilaca iz 75 zemalja).

Tim **SUPERLAB**-a je posetio ovu značajnu manifestaciju i prenosi Vam deo atmosfere.

O značaju sajma najbolje govori veliki broj predstavljanja novih proizvoda od strane velikih proizvođača laboratorijske opreme. **OHAUS** je predstavio novu generaciju laboratorijskih vaga **EXPLORER**, koje funkcionalno i konceptualno postavljaju nove standarde. **EXPLORER** vage se s pravom mogu nazvati čudom...

*Nastavak na str. 4-5*

# FRITSCH



## DEMONSTRACIONA LABORATORIJA

**Fritsch** je vodeća svetska kompanija za proizvodnju laboratorijske opreme za pripremu uzoraka i određivanje veličine čestica. Uređaji kompanije Fritsch koriste se širom sveta u kontroli kvaliteta i istraživanju. Tri grupe proizvoda PULVERISSETTE, ANALYSETTE i LABORETTE, sinonim su za efikasnost i funkcionalnost. Zahvaljujući dugogodišnjem iskustvu (kompanija je osnovana 1920) i velikom broju korisnika sa različitim aplikativnim zahtevima, **Fritsch** u potpunosti razume probleme i nudi primerena rešenja različitim korisnicima.

**Fritsch** je prepoznatljiv po tri grupe proizvoda:

- **PULVERISSETTE** – mlinovi
- **ANALYSETTE** – uređaji za određivanje veličine čestica
- **LABORETTE** – prateći laboratorijski uređaji.



### Planetarni mlin PULVERISSETTE 7

Planetarni mlin sa dve posude, zapremine do 80 ml. Namjenjen je za fino mlevenje manjih količina uzoraka. Mlin je preporučen za mlevenje različitih tipova uzoraka: farmaceutskih, metalurških, mineraloških, hemijskih, bioloških i uzoraka zemljišta. Maksimalna finoća mlevenja je bolja od  $0,1 \mu\text{m}$ . Pribor za mlevenje može biti izrađen od: čelika, nerđajućeg čelika, cirkonijum oksida, tungsten karbida, ahata i korunda. Dostupne su i opcije za mlevenje pod inertnim gasom.

### FRITSCH · PLANETARY MILLS

### PULVERISSETTE 2, mlin sa tučkom

Pogodan je za suvo i mokro mlevenje različitih tipova uzoraka i za homogenizaciju postoznih uzoraka. Pogodan je za primenu u metalurgiji, rudarstvu, hemiji, farmaciji, analitici hrane ... Posuda za uzorak i avan dostupni su u sedam različitih materijala.

Kontrola brzine i pritiska na tučak omogućava mlevenje različitih materijala do željene finoće. Zahvaljujući maloj brzini, mlin je pogodan za mlevenje uzoraka koji se ne smeju zagrevati.



### Uredaj za merenje veličine čestica ANALYSETTE 22

Laserski granulometar za merenje čestica  $0,01 - 2000 \mu\text{m}$ . ANALYSETTE 22 može meriti čestice dispergovane u tečnosti (i voda i organske tečnosti) i u vazduhu.

Vreme pojedinačnog merenja je od 5 do 10 sekundi, uz visoku preciznost merenja. Merni sistem sadrži dva laserska izvora zračenja i patentirani optički sistem. Za merenje manjih čestica nudimo Vam Analysette 12, sa radnim opsegom od  $0,001$  do  $6 \mu\text{m}$ .

**SUPERLAB®**  
INSPIRISAN KVALITETOM



## SEMINAR

### DEMONSTRACIONA LABORATORIJA

► FASTER ► SIMPLER ► SAFER

**SUPERLAB** je u saradnji sa jednim od najvećih proizvođača mlinova i uređaja za određivanje veličine čestica, kompanijom **Fritsch**, 12. i 13. maja organizovao seminar. Teorijski deo seminara je održan u prostorijama **SUPERLAB**-a, a praktični deo u demonstracionom vozilu **Fritsch**, koje je opremljeno sa više tipova mlinova, tresilica i granulometara.

Ekspert iz kompanije **Fritsch**, zajedno sa produkt menadžerima **SUPERLAB**-a, u dva dana je približio tehnike mlevenja i pripreme uzorka i ponudio aplikativna rešenja za različite tipove uzorka. U okviru prezentacija, samleli smo veći broj različitih uzorka koje su gosti doneli na prezentacije.

I ovom prilikom **SUPERLAB** je kupcima predstavio nove tehnologije i nova, savremena rešenja u pripremi i karakterizaciji uzorka, nastavljajući praksu podrške kupcima ne samo kao pouzdan dobavljač, već i kao partner koji korisnicima nudi i iskustva i znanja, kako svoja tako i svojih poslovnih partnera.



nastavak sa str. 1



## Predstavljamo najinteligentniju i najintuitivniju vagu, koja se ikada pojavila iz okrilja kompanije OHAUS!



### Inteligentne performanse

**EXPLORER** obezbeđuje precizne rezultate u roku od nekoliko sekundi, unapređujući efikasnost merenja i produktivnost.

- **Kratko vreme stabilizacije:** poboljšava radnu efikasnost, unapređuje produktivnost
- **Optimizovana linearost ponovljivosti** obezbeđuje precizne i ponovljive rezultate
- **Superiorno vibraciono filtriranje:** obezbeđuje stabilitet vase u nestabilnom okruženju

### Intuitivni softver

SmarText 2.0 je grafički, multi jezički softver kompanije **OHAUS**, jednostavan za upotrebu, sa 14 aplikacija, QWERTY i numeričkom tastaturom i indikatorom merenja ispod minimuma.

Komunikacioni port priključci uključuju standardni RS232, USB i opcioni treći komunikacioni port (eternet).

### Genijalna zaštita od strujanja vazduha

Explorerova zaštita od strujanja vazduha obezbeđuje potpuni pristup i preglednost merne komore i antistatičko staklo.

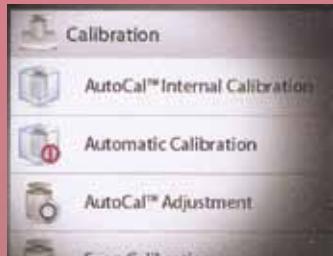
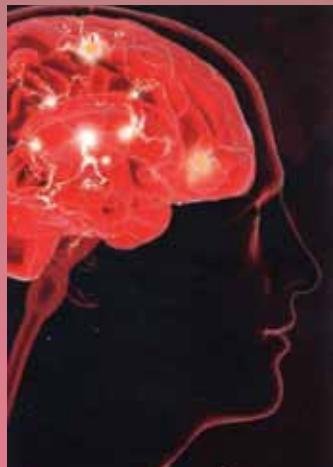
- **Preklopni dizajn**, bez okvira, obezbeđuje neometan pristup mernoj komori
- **Prostrana bočna vrata** (160 mm x 240 mm) omogućavaju korisniku da slobodno postavlja i uklanja velike merne lađice ili druge velike posude u mernoj komori

### Praktični, bestaktni senzori

**EXPLORER** poseduje četiri bestaktna senzora za hands-free funkcionisanje štampanja, kalibracije, tariranja i ostalih odabirnih funkcija

- **Hands-free rad:** unapređuje mernu efikasnost, eliminiše prenos ostataka uzorka, minimizuje kontaminaciju
- **Dva senzora** na bazi i dva na ekranu se mogu individualno podešiti, kako bi se omogućili za daljninski rad.





## POTPUNO NOVI OHAUS EXPLORER - intelligentan, intuitivan, genijalno praktičan

### Intelligentna kalibracija

**AutoCal™** obezbeđuje vrhunske performanse i, automatskom dnevnom kalibracijom, pomaže u rutinskom održavanju.

- Potpuno automatski unutrašnji sistem kalibracije
- Nema potrebe za spoljašnjim masama
- Eliminiše troškove održavanja eksternih tegova
- **Samokalibriše sistem** čim detektuje temperaturnu promenu dovoljnu da utiče na preciznost merenja, ili na svakih 11 sati

### Intuitivno korisničko podešavanje

**EXPLORER** je industrijska vaga, najjednostavnija za upotrebu, koja omogućava pomoć za nивелисање и slanje poruka sa uputstvima za brzo podešavanje i upotrebu.

- **Pregledan, osvetljeni indikator nivoa**, postavljen je sa prednje strane vase
- **Funkcija prenosa podataka** pomaže prenos podataka direktno u Microsoft Excel

### Genijalni modularni dizajn

**EXPLORER**-ov modularni dizajn karakteriše aktivni ekran u boji, koji se može odvojiti od merne baze.

- **Karakteristike ekrana:** podešavanje pod uglom za optimizovani pregled, lak pristup komunikacionim portovima, uključujući standardni USB i RS232 i opcioni treći port, bilo RS232 ili ethernet
- **Karakteristike baze:** **QuadraStance™**, dizajnirana sa četiri podešive stopice za nivelišaњe, obezbeđuje superiornu stabilnost

### Praktična odobrenja

**EXPLORER** je dizajniran i konstruisan da ispunи stroge NTEP zahteve u legalnoj primeni, na primer u apotekama, zlatarama i prodajnim mestima.

\*Odobrenja se čekaju

Explorer je dizajniran da ispunи i prevaziđe Klasu I i II zahteve preciznosti u skladu sa Priručnikom 44 Nacionalnog instituta za standarde i tehnologiju (NIST).

- LABinfo - vodič kroz svet laboratorijske opreme •



Authorized Distributor

EVERYDAY, EVERYBODY, EVERYWHERE...



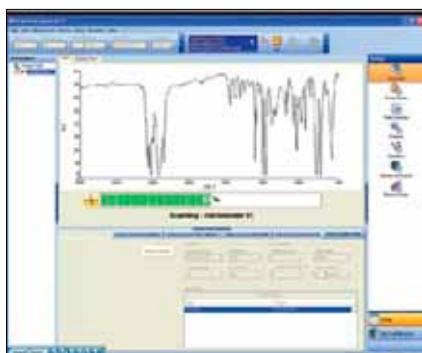
## Spectrum Two™



### IR SPREMAN ZA PUTOVANJE

Nakon 65-togodišnjeg iskustva PerkinElmera u proizvodnji spektro-skopskih instrumenata, na tržište je izašao - Jednostavan za upotrebu, kompaktan, robustan i jak – **Spectrum Two™** koji je odličan

izbor za **SVAKOGA**, za upotrebu na bilo kojem mestu tj. **SVUDA** i da se koristi **SVAKODNEVNO**.



**Spectrum Two™** je veoma jednostavan za upotrebu i rad zbog softvera Spectrum™ 10 koji ima veoma logičan interfejs, omogućava skeniranje spektara u realnom vremenu i Spectrum Touch™ jedinstven softverski interfejs koji omogućava izbor komandi dodirom ekrana. **Spectrum Two™** možete koristiti za rad kako u laboratoriji, tako i izvan nje (na terenu). Veoma je lak za nošenje (~ 13 kg), radi na baterije i ima mogućnost WiFi konekcije.

**Spectrum Two™** se može koristiti svaki dan zbog napredne tehnologije i optimalne osetljivosti,

**Dynscan™ interferometra, OpticsGuard™ tehnologije, AVC i AVIja.**



#### Aplikacije:

- Farmaceutska industrija i dijetetski proizvodi - analiza ulaznih sirovina
- Analiza polimera - postoji baza spektara za polimere
- Analiza lubrikanata i goriva (analiza prema ASTM i JOAP metodama)
- Rad u univerzitetskim laboratorijama (upoznavanje sa IR tehnikom i spektralne analize...)
- Analiza uzorka iz životne sredine (analiza otpadnih ulja u vodi...)



Authorized Distributor

ANY SAMPLE, ANY RANGE, ANY CHALLENGE...



## Frontier FT-IR/FIR Spectrometers

# IR SPREMAN ZA BILO KOJI IZAZOV

**Frontier™** je moćan, prilagodljiv FT-IR spektrometar, specijalno razvijen da zadovolji zahteve različitih aplikacija. Visokom osetljivošću i dobrom konfiguracijom **Frontier™** ispunjava bilo koji IR izazov od visokih preformansi, svakodnevnih merenja do kompleksnijih analiza. Njegova optika omogućava snimanje spektara u bliskoj, srednjoj i dalekoj IR oblasti. Zbog toga što je instrument potpuno automatizovan, samim pritiskom na dugme, omogućeno je prebacivanje sa jednog dela spektra na drugi, čime se olakšava i ubrzava analiza uzorka.

Bez obzira da li radite analizu kompleksnih hemijskih jedinjenja, ispitivanje materijala ili analizu uzorka iz oblasti hemije, snimanje spektara i dobijanje rezultata je brzo.

Frontier™ ima veliki izbor dodataka za analizu čvrstih, tečnih, praškastih uzorka, i uzorka u obliku pasta. Povezivanjem instrumenta sa FT-IR mikroskopom visokih preformansi, omogućena je identifikacija nečistoća u tragovima.

Omogućeno je povezivanje termogravimetrijskog analizatora sa FT-IR spektrometrom koji će omogućiti kvalitetnu analizu proizvoda termalnog tretmana (TG-IR).

Spectrum™ 10 softver koji omogućava lakšu upotrebu instrumenta, brzu identifikaciju i kvalitativnu analizu uzorka. Softver Spectrum ES je usaglašen sa 21 CFR Part 11, što omogućava pri-menu u farmaciji.

### Primena u oblasti :

- Farmacije (identifikacija nečistoća i kontaminacija u uzorcima, analiza pakovanog materijala..)
- Hemije i materijala (razvoj novih produkata, ispitivanje kvaliteta materijala..)
- Istraživanja, fakulteti

-10%





## Laminarne komore - zaštita, sigurnost, pouzdanost i mnogo više...

**FASTER**, italijanska firma vodeća je firma za proizvodnju laminarnih komora u Evropi.

### SafeFAST Elite komora je elitni model komore klase II.

Po tehničkim rešenjima i najnovijim svetskim standardima predstavlja pravo savršenstvo u laminarnoj tehnologiji. Ova komora pruža najvišu sigurnost za rad i udobnost rada za korisnike. Poseduje trostruku zaštitu (materijala, operatera i okoline). Namenjena je za rad u laboratorijama, gde se pretežno radi sa visoko patogenim mikroorganizmima. Proizvode se u četiri veličine 0,9m i 1,2m (jedno radno mesto) i 1,5m i 1,8m (dva radna mesta). Najveća prednost komora proizvođača FASTER je u mogućnosti izrade komore sa dva motora, koji produžavaju radni vek komore i pružaju veću sigurnost pri radu.



**SafeFAST Top komore** su standardne laminarne komore klase II, koje takođe pružaju kompletну zaštitu za operatore i udobnost rada, uz potpunu zaštitu okoline. Takođe se proizvodi u 4 veličine.



**SafeFAST Classic** laminarna komora je najnoviji proizvod FASTER-a. Ideja je da se za manje novca dobije najbolja komora klase II biosafety. Poseduje sve opcije i mogućnosti koje imaju laminarne komore te klase II.

**CytoFast Elite** je komora koja se koristi za rad sa citostaticima, klase je II i pruža sigurnost operateru, štiti uzorak i okolinu. Proizvodi se u 4 velicina i pored rada sa citostaticima može se koristiti i kao mikrobioloska komora, za rad sa virusima, ćelijskim kulturama...

**FlowFAST V** je klasična mikrobiološka komora najviše klase sa vertikalnim strujanjem po klasifikaciji klase 100. Iako poseduje sva tri stepena zaštite, prvenstveno je namenjena za rad sa uslovno patogenim i nepatogenim mikroorganizmima i idealna je za rad sa ćelijskim kulturama, u industrijskoj mikrobiologiji, ekološkoj mikrobiologiji, mikrobiologiji hrane i vode. Kao i kod prethodnih modela, ova laminarna komora poseduje HEPA filter na izlaznom otvoru te nije potrebno dodatno priključenje na ventilacione izvode. Postoje modeli sa jednim (1,2m) i dva radna mesta (1,5m i 1,8m).



**SmartFAST** je kompaktna vertikalna komora klase 100. Namensjena je za rad sa nepatogenim materijalima i omiljena je kod genetičara kao DNA/RNA komora za PCR aplikacije. Sa radnim prostorom od 830mm ne zahteva uvek specijalno postolje već može stajati i na radnom stolu.



**SmartFAST Mini** je najmanja vertikalna laminarna komora klase 100. Sa svojim radnim dimenzijama širine 642mm, predstavlja najmanju vertikalnu komoru te vrste. Iako je mala, poseduje sva tehnička rešenja kao i veći modeli. Namensjena je za rad u malim laboratorijama i PCR laboratorijama.



**FlowFAST H** horizontalna laminarna komora. Naravno, nepotrebno je reći da se koriste isključivo sa nepatogenim uzorcima i materijalima, koji mogu stvoriti alergijske reakcije kod operatera, budući da direktno duvaju u lice operateru.



## Kontrola kvaliteta vode u bazenima

Nemački proizvođač kontrolne opreme za vodu, **Tintometer-Lovibond**, je i na ovom polju otišao korak ispred svih. Dvokomorni i trokomorni minitesteri i čekeri, širokim masama približavaju analizu bazenske vode i vode u SPA centrima. Kontrolu pomoću ovih testera može da radi svako!

U ove svrhe se takođe mogu koristiti i komparatori istog proizvođača, pool version.

Za najzahtevnije kupce i najpreciznija merenja, **Tintometer-Lovibond** u svom prodajnom assortimanu ima i fotometar, verzija preporučena za bazene, sa direktnim očitavanjem najvažnijih parametara kvaliteta bazenske vode kao što su: M-alkalitet, hlor, bakar, ozon, pH vrednost, balans vode, cijanurna kiselina, kalcijumova tvrdoća...

Test-kitovi 2 u 1	Kod
Hlor 0 – 1.0 mg/l Cl <sub>2</sub>	14 70 15
pH vrednost 6.5 – 8.4 pH	
Verzija za bazene	14 70 16
Hlor 0.1 – 2.0 mg/l Cl <sub>2</sub>	14 70 45
pH vrednost 6.5 – 8.4 pH	
Verzija za bazene	14 70 46
Hlor 0 – 4.0 mg/l Cl <sub>2</sub>	14 70 25
pH vrednost 6.5 – 8.4 pH	
Verzija za bazene	14 70 26



- Proizvodi za bazene i SPA
- Čista bazenska voda-imperativ za zdravlje
- Jednostavni za upotrebu
- Brza i precizna očitavanja

## Mašine za pranje i dezinfekciju laboratorijskog posuđa

**Smeg**  
INSTRUMENTS



Mašine za pranje i dezinfekciju laboratorijskog posuđa su danas neizostavni detalj u mikrobiološkim laboratorijama. Kompanija „Smeg“ se duži niz godina nalazi među najvećim proizvođačima mašina za pranje i dezinfekciju laboratorijskog posuđa. Povećan obim posla, velika količina posuđa i kvalitet pranja koji je teško dostižan kod ručnog pranja, glavni su razlozi za nabavku ovakvih mašina. Takođe, novi standardi u mikrobiološkim laboratorijama koji zahtevaju unifikaciju svih procesa, predstavljaju dodatni motiv korisnicima. Mašine su izrađene od visokokvalitetnog čelika **AISI 316L**, sa **30** programa za različite vrste pranja.

Termalna dezinfekcija se može i pojačati korišćenjem dezinfekcionog sredstva Streptobat koji mašina sama uzima iz kanistra. Kiseli i alkalni tečni deterdženti obezbeđuju čišćenje i pranje bez kompromisa, a termička dezinfekcija i Streptobat obezbeđuju mikrobiološku čistoću posuđa. Potrošnja deterdženata je mala, **30-50ml** po ciklusu. Možete izabrati mašine sa i bez sušenja posuđa. Veliki broj različitih držača za sve vrste posuđa (epruvete, pipete, petri šolje...) na jednom ili dva nivoa, sa korpama koje se menjaju u zavisnosti od vrste posuđa.

Demineralizovanu vodu možete koristiti iz sopstvene proizvodnje, ili uz mašinu poručiti „Smeg“ demineralizator koji je potpuno kompatibilan sa mašinom.





## Sigurnosni ormani

Poštovani kupci,

Želimo da Vas obavestimo da je SUPERLAB obezbedio prodajnu akciju sigurnosnih ormara u kojoj odobrava popust od 10%. Ponuda se odnosi na sve one čiji prodajni i proizvodni programi podležu Zakonima o hemikalijama i protivpožarnoj zaštiti.

**Zakon o hemikalijama (Sl.gl. RS, br. 36/09 od 15.05.2009. godine)** zasniva se na načelu predostrožnosti i načelu da proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik proizvodi, stavlja u promet i koristi hemikalije tako da nema nepoželjnih efekata po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Takođe, prema **Članu 32. istog zakona "9. Skladištenje, odlaganje i maloprodaja"**, proizvođač, uvoznik, distributer i dalji korisnik je dužan da skladišti opasne hemikalije na takav način da ne ugrožava život i zdravlje ljudi i životnu sredinu.

ZAKONOM O PROTIPOŽARNOJ ZAŠTITI (Sl.GL. RS, BR. 111/2009 OD 29.12.2009. GODINE) SE UREĐUJE SISTEM ZAŠTITE OD POŽARA, PRAVA I OBAVEZE KORISNIKA. NAČINI OSTVARIVANJA ZAŠTITE OD POŽARA SU ODREĐENI ČLANOM 5. OVOG ZAKONA I PREPORUČUJU ZAŠTITU "... OBEZBEDIVANJEM USLOVA ZA SPROVOĐENJE ZAŠTITE OD POŽARA. ...".

Kupovinom sigurnosnih ormara iz ponude SUPERLAB-a, ne samo da (prema Zakonu o protivpožarnoj zaštiti, Član 82.) izbegavate visoke novčane kazne (čak i do 3.000.000 dinara), nego dobijate i popust od 10%.



U slučaju požara toplotni senzor omogućava automatsko zatvaranje vrata



Kabinet je lako dostupan za transport



-10%

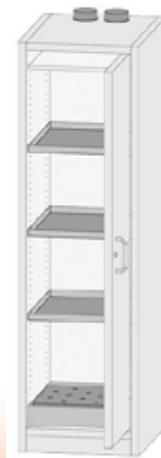
Sigurnosni kabineti za smeštanje hazardnih supstanci u radnom okruženju u skladu sa TRbF 20 Annex L. Jedna od važnih karakteristika ovih ormara je otpornost na uticaj vatre do 90 minuta.

- Ventilacija se nalazi na svakom nivou ormana, dok se ventilacione klapne mogu vizuelno kontrolisati.
- Premium line ima toplotni senzor koji u slučaju požara odmah reaguje tako da se vrata ormana automatski zatvaraju.
- Vrata i osnovna konstrukcija ormana su izrađena od plastificiranog čeličnog lima, a unutrašnjost je obložena visokokvalitetnim dekor-panelom.
- Sklapajuća vrata sa kaskadnom konstrukcijom.
- Sa fiksnim policama ili na izvlačenje, ili u kombinovanoj varijanti.
- Opcionalno do 6 izvlačećih šina koje se mogu upotrebiti na svakoj strani ormana.
- Podesive nogare sa širokom bazom.
- GS oznaka / CE znak



**BASIC line XL**

Model	Spoljne dimenzije
<b>BASIC line XL</b>	1195 x 595 x 2075 mm
23-201260-401	



**BASIC line M**

Model	Spoljne dimenzije
<b>BASIC line M</b>	1195 x 595 x 2075 mm
23-200660-401	



**CLASSIC one XL** - sa klasičnim krilnim vratima

- Otpornost na uticaj vatre do 90 min.
- Ventilacija na svakom nivou ormana.
- Toplotni senzor u slučaju požara odmah reaguje tako da se vrata ormana automatski zatvaraju
- Unutrašnja oprema - Sa policama, fiokama ili kombinacijom polica i fioka
- Nivelacija ormana je moguća podešavanjem nogara spolja i iznutra.

Model	Spoljne dimenzije
<b>Classic one XL</b>	1195 x 595 x 1955 mm
29-201261-021	

**CLASSIC M** - sa klasičnim krilnim vratima

Model	Spoljne dimenzije
<b>Classic M</b>	1195 x 595 x 1955 mm
29-200660-001	

**ORMANI ZA KISELINE I BAZE**

- Visoka korozivna rezistentnost.
- Priključak za vazduh (NW75) na gornjoj strani kabineta.
- Nalepnice za kiseline i baze za simbolima upozorenja W2 i W4, TÜV testirani u skladu sa standardom DIN EN 14727.

20-200677-065

20-200677-066

2-046000

**SUPREAME line - SIGURNOSNI ORMANI  
ZA ČUVANJE BOCA POD PRITISKOM****Testirana sigurnost na visokom nivou obuhvata:**

- Testiranje u skladu sa DIN EN 14470-2 na zvanično akreditovanim institutima za ispitivanja (TOV SUD, IFT Rosenheim).
- Klasifikacija Tip G30 ili Tip G90 u zavisnosti od stepena otpornosti u otvorenom plamenu, prema DIN EN 14470-2
- GS/CE oznaka

**Konstrukcija:**

- Krilna vrata, plastificirani čelični lim
- Spoljna konstrukcija od plastificiranog čeličnog lima
- Unutrašnjost od visokokvalitetnih dekor panela
- težina: 655kg

Model	Spoljne dimenzije
<b>SUPREAME line</b>	1195 x 610 x 2099 mm
79-201260-001	

# METROLAB

**ISO 17025**  
accredited laboratory

## Laboratorijska oprema za etaloniranje merila mase

- Laboratorijska oprema METROLAB je od strane ATS-a akreditovana po SRPS/ ISO 17025:2006 za merila mase sa neautomatskim merenjem.
- Laboratorijska oprema je odgovorna za izdavanje Uverenja o etaloniranju (Calibration Certificate) u kome je izveštaj o mernoj nesigurnosti.
- Postupak po kome se izvodi etaloniranje je opisan u priručniku EURAMET/cg-18/v0.1 koji je izdat od strane EURAMETA
- Svi etaloni su sledljivi do nacionalnog i/ili inostranog referentnog standarda.
- Opseg akreditacije, u kom se vrši etaloniranje vaga, je do 150kg.
- Uverenja o etaloniranju su u skladu sa ISO, GLP i GMP standardima.

-10%



## Laboratorijska oprema za etaloniranje merila zapremine

-10%

Automatske pipete, pipetori, digitalne birete i merno laboratorijsko posuđe (pipete, birete, odmerne tikvice).

2008. godine laboratorijska oprema Metrolab akreditovana je prema standardu ISO 17025:2006 za etaloniranje vaga sa neautomatskim funkcionisanjem.

## Laboratorijska oprema za etaloniranje optičkih veličina

(apsorbancija/propustljivost, talasna dužina) za etaloniranje spektrofotometara, fotometara, kolorimetara, elisa čitača, biohemijskih analizatora i kolorimetara.

-10%



## Laboratorijska oprema za etaloniranje termodinamičkih veličina - 1

Laboratorijska oprema za etaloniranje temperaturnih komora sa kontrolom temperature, temperaturnih komora sa kontrolom temperature i relativne vlažnosti.

-10%

## Laboratorijska oprema za etaloniranje termodinamičkih veličina - 2

Laboratorijska oprema za etaloniranje digitalnih termometara, staklenih termometara, indikatora, termoparova, otpornih termometara, bimetalnih termometara, kalibracionih kupatila, električnih simulatora temperature.



-10%

## Laboratorijska oprema za etaloniranje analitičkih instrumenata

Laboratorijska oprema za etaloniranje pH metara, konduktometara i turbidimetara.