



**Arte, Scienza
e Tecnologie
per la luce**

• Illuminotecnica

Fibre ottiche e Generatori di luce

• Divisione Prodotti Speciali

Fotronica

• Divisione Applicazioni Sportive

Bio - Lab / Bio - Sport

Chi siamo

Met Fibre Ottiche S.a.s., da anni presente nel settore dell'illuminotecnica, è una azienda che sviluppa **applicazioni innovative impiegabili per l'interazione della luce con la materia e l'ambiente.**

La nostra principale attività ruota attorno al mondo delle fibre ottiche che si caratterizzano per la versatilità di utilizzo quali leggerezza, flessibilità, resistenza alla temperatura e alle condizioni atmosferiche, ed offrono infinite soluzioni di applicazione.

Per la nostra linea di prodotti ricerchiamo ed utilizziamo i componenti più innovativi ed avanzati.

La nostra attività è indirizzata verso le seguenti divisioni

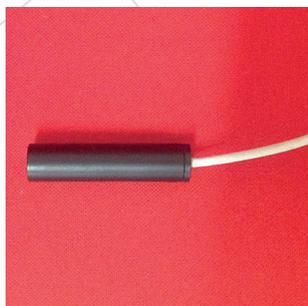
Divisione illuminotecnica - Fibre ottiche e generatori di luce, in grado di supportare il cliente dal progetto allo sviluppo della commessa. Inoltre si offre un servizio di assistenza tecnica, di riparazione e di fornitura parti e ricambi;

Divisione Prodotti Speciali "FOTRONICA" che oltre a fornire supporto tecnico e progettuale di componenti alla intera organizzazione, si occupa del mercato della FOTRONICA, che prevede lo sviluppo di progetti ottici custom tramite fibre ottiche per applicazioni scientifiche, industriali e medicali.

Divisione applicazioni sportive e bio-lab ove con funzione OEM si progettano e si sviluppano attraverso particolari fibre ottiche, per aziende collegate, sistemi per applicazioni bio-meccaniche in ambito sportivo e medicale; l'azienda è certificata ISO 9001/2008, ed oltre al suo personale interno, si avvale di un team di professionisti e collaboratori, di elevata esperienza e specializzazione; per questo, è in grado di orientare il cliente, interpretare al meglio ogni sua esigenza ed offrire un prodotto competitivo dall'ottimo rapporto qualità/prezzo.



LED



Generatore Led carabottino

Questo prodotto è disponibile con led a bulbo da 20.000mc e 40.000mc nelle seguenti colorazioni: luce bianca, luce blu, luce ambr, luce rossa, luce gialla e luce verde.

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

L'apparecchio ha lo scopo di fornire una sorgente di luce per alimentare un fascetto di fibre ottiche in un carabottino.

- Alimentazione 9/15 V
- Lampada LED HEW
- Assorbimento 50 mA max
- Protezione IP 68

- Funzionamento 1000 ore
- Rumorosità 0
- Involucro Plastico
- Ingombro max. L 63mm
diam 15,5mm
peso 30 gr circa



Generatore di luce Led 3W

Generatore di luce 3W a led disponibile nelle seguenti tipologie: con sistema RGB, luce bianco caldo, luce bianco freddo e luce bianco naturale.

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

L'Apparecchio ha lo scopo di fornire una sorgente di luce per una o più guide in fibra ottica o uno o più fasci di fibre ottiche, confinando all'interno dell'involucro tutte le parti che producono calore e sottoposte a differenza di potenziale (Tensione).

- Alimentazione 4/12 V
- Lampada 1led da 3W
a daylight

- oppure 3rgb da 3W
- Assorbimento 800 mA max
- Protezione IP 20
- Funzionamento 25.000 ore
- Rumorosità 0
- Involucro Metallico
- Ingombro max. L 84cm
dia. 40mm
peso 150 gr circa



Generatore di luce Led 9W

Generatore di luce 9W a led disponibile nelle seguenti tipologie:

- con sistema RGB
- luce bianca calda
- luce bianca fredda

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

L'Apparecchio ha lo scopo di fornire una sorgente di luce per una o più guide in fibra ottica o uno o più fasci di fibre ottiche, confinando all'interno dell'involucro tutte le parti che producono calore e sottoposte a differenza di potenziale (Tensione).

- Alimentazione 24 V
- Lampada 1 circuito
con 3 led (3w)

- bianchi/RGB e dissipatore max 9W colore bianco
- Assorbimento 10W RGB
IP 20
- Protezione IP 20
- Funzionamento 25.000 ore
- Rumorosità 0
- Involucro Metallico
- Ingombro max. Lun 20cm
L 8cm / H-12cm
Peso 800gr



Generatore di luce Led 32W

Generatore di luce 7W (paragonabile a luce alogena 32W) nelle seguenti tipologie:

- luce RGB con disco dicroico
- luce bianca calda
- luce bianca fredda

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

Il suo grado di illuminazione è paragonabile a un alogeno 32W e il suo consumo è solo 7W. Questo generatore di luce è presente nelle versioni: luce bianca calda, luce bianca fredda, luce RGB con disco dicroico cambia colore. Il corpo in acciaio colore grigio scuro e il suo pannello grigio chiaro creano un design rigido ma allo stesso tempo accattivante.

- Alimentazione 220 V
- Lampada 7W
- Assorbimento 7W
- Protezione IP 20
- Funzionamento 15.000 ore
on / off
0
- Rumorosità 0
- Involucro Acciaio
- Altezza 9,50 cm
- Lunghezza 22 cm
- Larghezza 12 cm

ALOGENI



Generatore di luce alogeno da 50-75-100-150W

Disponibile nelle seguenti tipologie:

- disco cambia colore
- disco effetto brillio
- luce bianca
- filo comando
- telecomando blocco/sblocco colore
- telecomando blocco/sblocco colore accensione e spegnimento

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

L'Apparecchio ha lo scopo di fornire una sorgente di luce per una o più guide in fibra ottica o uno o più fasci di fibre ottiche, confinando all'interno dell'involucro tutte le parti che producono calore e sottoposte a differenza di potenziale (Tensione).

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| - Alimentazione | 220V 50 HZ |
| - Fusibile | 2A |
| - Lampada Alogena | 50 - 75 - 100 150 W Dicroica |
| - Grado di protezione | IP 205 |
| - Chassis | Metallico |
| - Lunghezza | 225 mm |
| - Larghezza | 157 mm |
| - Altezza | 129 mm |
| - Peso | 2,7 Kg. |

IODURI METALLICI



Generatore di luce 250W ioduri metallici

Generatore di luce per fibre ottiche AG350- Disponibile con sistema cambia colore con filocomando o telecomando, a luce bianca fissa o con effetto brillio. Particolarmente adatto per le grandi scenografie all'interno di concerti o teatri o per illuminazione di tende in fibra ottica o lampadari in fibra ottica side glow.

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

- Lampada: 250W ioduri metallici
- Misure: largh. 26 xl ungh. 9 x altezza 16
- Protezione: IP42



Generatore di luce 150W superlux

Generatore di luce 150W ioduri metallici superlux. Misure 19,5x34x12. Prodotto disponibile in tre versioni:

- cambia colore e filo comando
- cambia colore e telecomando
- effetto brillio

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

L'Apparecchio ha lo scopo di fornire una sorgente di luce per una o più guide in fibra ottica o uno o più fasci di fibre ottiche, confinando all'interno dell'involucro tutte le parti che producono calore e sottoposte a differenza di potenziale (Tensione).

| | |
|-----------------------|----------------|
| - Alimentazione | 220V 50 HZ |
| - Fusibile | 6A |
| - Lampada a Ioduri | 150W Metallici |
| - Grado di protezione | IP 20 |
| - Chassis | Metallico |
| - Lunghezza | 340 mm |
| - Larghezza | 220 mm |
| - Altezza | 150 mm |
| - Peso | 3.0 Kg. |



Generatore di luce 150 W Il grado di isolamento

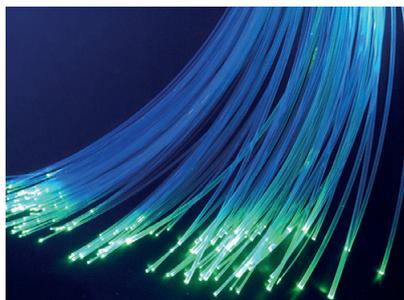
GENERALITA' E CARATTERISTICHE

L'Apparecchio ha lo scopo di fornire una sorgente di luce per una o più guide in fibra ottica o uno o più fasci di fibre ottiche, confinando all'interno dell'involucro tutte le parti che producono calore e sottoposte a differenza di potenziale (Tensione).

| | |
|-----------------------|----------------|
| - Alimentazione | 220V 50 HZ |
| - Fusibile | 4A |
| - Lampada a Ioduri | 150W Metallici |
| - Grado di protezione | IP 20 |
| - Chassis | Vetro resina |
| - Lunghezza | 420 mm |
| - Larghezza | 350 mm |
| - Altezza | 160 mm |
| - Peso | 8,2 Kg. |

FIBRE OTTICHE

Fibra ottica polimerica



Disponibile nei seguenti diametri:

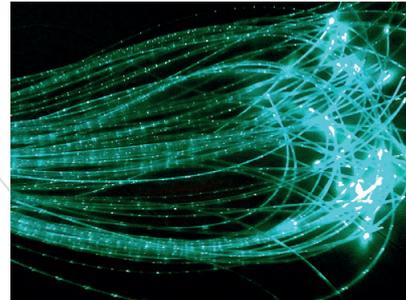
- 0,5 mm
- 0,75 mm
- 1,0 mm
- 1,5 mm
- 2 mm
- 2,5 mm
- 3 mm

Fibra ottica in vetro



Questo prodotto è disponibile nei seguenti diametri: **1 - 1.5 - 2 - 4 - 7 - 12 - 18 - 24 - 48** I diametri vanno da 1,3 a 8mm. La preparazione avviene unendo microfibre in vetro molto delicate; di conseguenza i diametri sono prestabiliti e le misure sono standardizzate.

Fibra ottica side glow

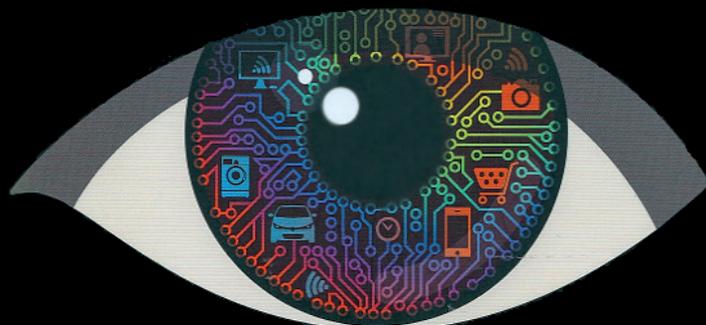


Queste fibre ottiche sono intrecciate ed inserite dentro una guaina trasparente in PVC.

La fibra ottica è disponibile nei seguenti diametri:

- **Diametro esterno 4,3mm, 9mm, 13mm e 16mm.**

La luce da un altro punto di vista



Fotronica: Divisione prodotti speciali

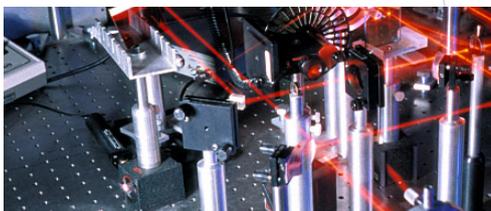
La Divisione Prodotti Speciali "FOTRONICA" oltre a fornire supporto tecnico e progettuale sui componenti alla intera organizzazione, si occupa del mercato della FOTRONICA, che prevede lo sviluppo di progetti di ottica e elettronica custom, per applicazioni scientifiche, industriali. Inoltre in collaborazioni con aziende collegate, si sviluppano sistemi per applicazioni bio-meccaniche in ambito sportivo e medicale;



Fibre Ottiche
in esecuzione custom

Produzione di fibre ottiche e guide di luce e immagini per applicazioni scientifiche e medicali

- Applicazioni Laser
- Endoscopia
- Sensoristica



Componenti Opto-meccanici e sviluppo di progetti ottici per sistemi di visione:

- Banci Ottici e Lenti Ottiche
- Filtri Dicroici
- Specchi
- Apparati ottici



Sorgenti di luce LED per applicazioni Multispettrali, Illuminatori con sorgenti UV, UV-VIS NIR

- Illuminatori a Ioduri di metallo
- Illuminatori Xenon
- Illuminatori Quarzo alogeni



Sistemi di Visione e telecamere speciali

- Telecamere ad alta risoluzione
- Telecamere Ad alta velocità
- Telecamere Termiche
- Telecamere SWIR e NIR
- Sistemi di visione e ottiche custom



Spettroscopia UV-VIS-NIR in fibra Ottica

Analisi del colore spettroscopico

Sonde spettroscopiche R%-T% in fibra ottica

Sistemi per analisi legali e opere d'arte

OLFATTOMETRO



Customizzazione

I seguenti parametri possono essere modificati in base alle esigenze del cliente:

- Numero di canali
- Lunghezza dei tubi
- Trigger di sincronizzazione
- Struttura di supporto del terminale di erogazione

L'olfattometro è un dispositivo per la ricerca scientifica in campo neurologico, cosmetico ed alimentare.

Caratteristiche generali:

- Struttura in acciaio verniciato
- 8+1 canali indipendenti
- Funzionamento a bassa tensione (12V)
- Compressore a bassa rumorosità
- Interfaccia grafica su pc e tablet Windows
- 100% Made in Italy

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

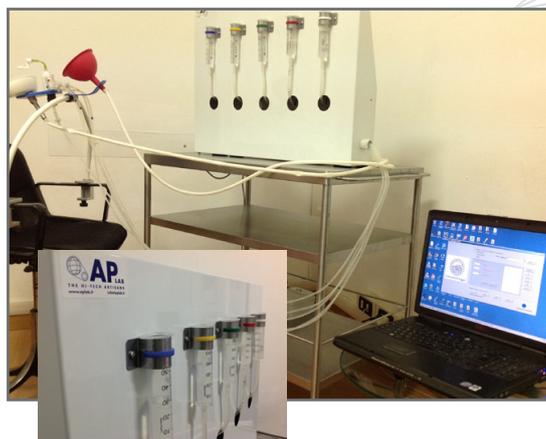
L'olfattometro è un dispositivo per la ricerca scientifica è formato da 8 canali indipendenti di erogazione di sostanze odoranti aeriformi, e 1 per l'erogazione di aria pura. Il flusso di aria pura serve da carrier per le sostanze odoranti. Ogni canale dispone di 2 sottocanali, uno per l'odorante e uno per un flusso di aria pura. L'erogazione delle sostanze avviene tramite commutazione di elettrovalvole tra sottocanale di aria e di odorante, in modo da mantenere la costanza del flusso. La quantità e la concentrazione di sostanza erogata può essere regolata manualmente su flussometri a sfera. La sequenza di erogazione viene programmata su PC tramite interfaccia grafica.

Un'uscita BNC permette di sincronizzare il gustometro con altri dispositivi quali macchine per EEG e FMRI.

Caratteristiche principali:

- *Struttura in acciaio verniciato, carrello in acciaio inox*
- *8+1 canali indipendenti*
- *Funzionamento a bassa tensione (12V)*
- *Quantità max. di aria erogata: 14 l/min*
- *Compressore a bassa rumorosità*
- *Trigger TTL di sincronizzazione esterna*
- *Interfaccia grafica su PC e tablet Windows*
- *Max. numero di erogazioni in sequenza: 50*
- *Collettore di erogazione in Teflon*
- *Struttura regolabile di supporto del terminale*
- *100% made in Italy*

GUSTOMETRO



Customizzazione

I seguenti parametri possono essere modificati in base alle esigenze del cliente:

- Numero di canali
- Lunghezza dei tubi
- Testa del nebulizzatore
- Trigger di sincronizzazione
- Struttura di supporto del boccaglio

Il gustometro è un dispositivo per la ricerca scientifica in campo neurologico ed alimentare.

Caratteristiche generali:

- Struttura in acciaio smaltato
- 4+1 canali indipendenti
- Pompe peristaltiche a bassa rumorosità
- Interfaccia grafica su pc e tablet Windows
- Boccaglio in Teflon con nebulizzatore e sistema recupero acqua di lavaggio
- Struttura regolabile di supporto del boccaglio

GENERALITA' E CARATTERISTICHE

Il gustometro è un dispositivo per la ricerca scientifica in campo neurologico e alimentare. E' formato da 5 canali indipendenti di erogazione di sostanze liquide. I primi 4 canali sono destinati all'erogazione di sostanze aromatiche, il quinto a quella di acqua pura a fini di riscontro e per il risciacquo del boccaglio.

L'erogazione delle sostanze avviene tramite accensione di micropompe peristaltiche.

La quantità di liquido erogata dipende dal tempo di accensione della pompa.

La sequenza di erogazione viene programmata su PC tramite interfaccia grafica.

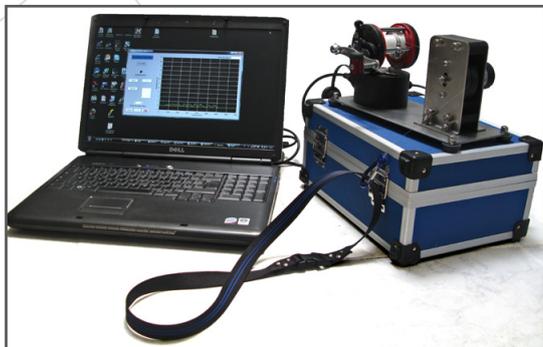
Un'uscita BNC permette di sincronizzare il gustometro con altri dispositivi quali macchine per EEG e FMRI.

Caratteristiche principali:

- *Struttura in acciaio smaltato, carrello in acciaio inox*
- *4+1 canali indipendenti*
- *Funzionamento a bassa tensione (12V)*
- *Quantità erogata: 0,5 cc/s*
- *Pompe peristaltiche a bassa rumorosità*
- *Trigger TTL di sincronizzazione esterna*
- *Interfaccia grafica su PC e tablet Windows*
- *Max. numero di erogazioni in sequenza: 50*
- *Tempo di erogazione min: 1 s*
- *Tempo di erogazione max: 60 s*
- *Maximum braking force 240N*
- *Boccaglio in Teflon con nebulizzatore e sistema di recupero per acqua di lavaggio*
- *Struttura regolabile di supporto del boccaglio*

Bio - Sport

SPEED RT



GENERALITA' E CARATTERISTICHE

- Size: the whole kit is contained in a 46x33x17cm aluminium case
- Weight: 2kg + PC
- 5m USB cable for safe positioning of PC
- Kit includes device, USB cable, belt, installation CD, manuals (PC is optional)
- Guarantee: 24 months
- Graphic User Interface for system control
- Real time visualisation of speed
- Probe for immediate speed assessment
- Powerful post-processing tool for filtering, analysis, data export in several formats
- IP 65 water resistant
- Aluminium case for safe transport
- Customisable to meet special user needs
- Compatible with Windows XP, Vista and 7

FEATURES

- Plugs into PC USB port
- Hi-res (2000 cpr) optical encoder
- Max sampling frequency 200Hz

SPEED Real Time è la più avanzata apparecchiatura per la misurazione della velocità dell'atleta, in particolare nel nuoto. Il velocimetro è composto da un piccolo mulinello che si posa sul blocco di partenza, da una scheda di acquisizione e da uno speciale software per la visualizzazione su PC. Consente di analizzare ogni fase della nuotata: partenza, ingresso in acqua, fase subacquea, bracciata, virata. Mostra l'andamento della velocità, lo spazio percorso, l'accelerazione.

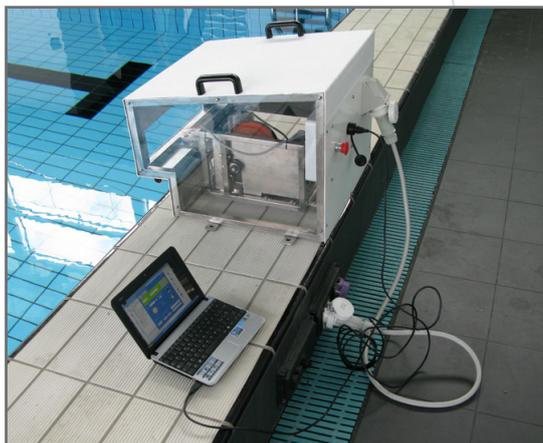
SPEED RT si collega al PC tramite porta USB. Non ha bisogno di alimentazione separata, né di batterie. L'acquisizione viene controllata dall'utente direttamente con un'interfaccia grafica sul PC. I dati acquisiti vengono visualizzati in tempo reale sullo schermo.

SPEED RT + BioMovie SPEED

BioMovie Speed è una versione speciale di BioMovie, uno dei più potenti e avanzati software di analisi biomeccanica disponibili sul mercato.

Sviluppato da InfoLabMedia in collaborazione con APLab, BioMovie Speed permette di misurare i parametri più rilevanti di ogni fase della nuotata: distanza del tuffo, angolo di ingresso, lunghezza della fase subacquea etc. Consente di confrontare due video, di seguire la traiettoria del baricentro, di aggiungere commenti ed annotazioni... Permette soprattutto di importare i tracciati acquisiti da Speed RT e di sincronizzarli con le riprese video.

BEN HUR



GENERALITA' E CARATTERISTICHE

- Stainless steel (AISI 304) frame and fasteners
- Low voltage (30V) motor
- Chain transmission
- Reduced size, weight and inertia with respect to previous versions
- Digital motor drive for enhanced control
- Maximum towing speed 3m/s
- Maximum towing force 200N
- Maximum braking force 240N
- IP54 protection
- Adjustable arm for underwater towing
- Highly customisable
- Motor specification**
 - Mechanical Power: 650W
 - Voltage: 30V DC
 - Nominal current: 33A
 - Nominal torque: 2,8 Nm
 - Max speed: 2500 rpm
 - Protection degree: IP54
 - Insulation class: F
- Data acquisition system specifications**
 - Speed measured by high resolution (1024 ppr) encoder
 - Force measured by motor current
 - Max sampling rate: 200 Hz
 - Acquisition controlled by PC graphic interface

BEN HUR DIGITAL è una macchina destinata all'allenamento dei nuotatori ed alla misura di forza e velocità degli atleti. Consiste principalmente di un motore in corrente continua a basso voltaggio (24 V) e di un rullo su cui si avvolge un cavo di nylon, all'estremità del quale è imbragato il nuotatore. Motore e rullo sono collegati tra loro mediante una trasmissione a catena. Il tutto è contenuto in un telaio di acciaio inox che viene collocato al bordo della piscina, in prossimità dei blocchi di partenza. **Il motore in c.c., grazie alle sue caratteristiche, può funzionare sia da motore che da freno. Nel primo caso (nuoto assistito) esso traina il nuotatore, nel secondo (nuoto frenato) si oppone all'avanzamento del nuotatore in acqua.** In entrambi i casi può funzionare con controllo di forza o di velocità, consentendo una vasta gamma di allenamenti e misurazioni. La velocità e la forza possono essere regolate tramite un'interfaccia grafica su PC portatile, che gestisce anche l'acquisizione dei dati. Al fine di garantire la massima sicurezza degli utenti, la macchina è dotata di dispositivi di sicurezza ridondanti fotoelettrici e meccanici.

BEN HUR DIGITAL consente di effettuare allenamenti speciali per la forza e per la sensibilità, e di misurare la forza in acqua del nuotatore e la sua resistenza idrodinamica (drag passivo ed attivo). Può essere integrato in uno speciale blocco di partenza, per realizzare un montaggio permanente.

Tutto il dispositivo è a prova d'acqua con protezione IP 55, e può essere utilizzato anche da personale non esperto.

BEN HUR DIGITAL è stato interamente progettato al computer e realizzato da APLab, in collaborazione e secondo le specifiche della Federazione Italiana Nuoto per le squadre Nazionali.

• Illuminotecnica

Fibre ottiche e Generatori di luce

• Divisione Prodotti Speciali

Fotronica

• Divisione Applicazioni Sportive

Bio - Lab / Bio - Sport

Un raggio di luce
domina la scena



Via Pietro Aretino, 79 - 00137 ROMA

tel. 06 99.92.26.14

fax 06 99.92.26.13

info@metfibreottiche.com

www.metfibreottiche.com



SEGUICI SU:

