



- **Gli I.P.T. (Instant Precision Test).** Una serie di test kit singoli, ciascuno specifico per una (o massimo due) analisi singole, ovvero **IL LABORATORIO IN TASCA.**
- **I CORREDI.** Una serie di corredi specifici, ad es. per l'analisi di acque di caldaia, di piscina, ecc... che comprendono ciascuno un gruppo di analisi specifiche per l'uso in quel campo, e che possono venire composti anche in base alle particolari esigenze dei diversi clienti, ovvero **IL LABORATORIO NELL'ARMADIO.**
- **I MINILAB.** Robuste valigie di ABS, contenenti il necessario per tutte le più comuni analisi dell'acqua, ad uso del tecnico che vuole analizzare l'acqua sul posto, dovunque, ovvero **IL LABORATORIO IN VALIGIA.**
- **I RICAMBI.** Una serie completa di ricambi, studiata soprattutto per i corredi e per i Minilab, ma che serve anche a rimpiazzare i reagenti consumati negli IPT.
- **Gli STRUMENTI,** per misure di alta precisione.

I.P.T. INSTANT PRECISION TEST, ovvero IL LABORATORIO IN TASCA

I test sono VOLUMETRICI, oppure COLORIMETRICI. Le analisi effettuabili sono:

analisi (denominazione IPT e definizione)	Codice	test	n. analisi effettuab.	sensibilità
acidità M (acidi forti in ° f)	165000	volum.	*	5 ppm CaCO
alcalinità (val. M e P in ° f)	165001	volum.	*	5 ppm CaCO ³
alcalinità caldaie (P e M in epm)	165002	volum.	*	25 ppm CaCO ³
alcalinità M (val. M in ° f)	165003	volum.	*	5 ppm CaCO ³
alcalinità P (val. P in ° f)	165004	volum.	*	5 ppm CaCO ³
alcalinità totale (val. M in ° epm)	165005	volum.	*	25 ppm CaCO ³
ammoniaca	165006	color.	100	0,25 ppm NH
anidride carbonica (CO ₂ lib. in ° f)	165007	volum.	*	5 ppm CaCO ³
anioni forti (Cl + SO ₄ + NO ₃ in ° f)	165008	volum.	*	5 ppm CaCO ³
calcio (in ° f)	165009	volum.	*	5 ppm CaCO ³
cloro (totale)	165051	color.	75	0,25 ppm Cl
cloro (DPD)	165011	color.	50	0,1 ppm Cl
cloruri (in ° f)	165012	volum.	*	5 ppm CaCO ³
cromati	165013	color.	50	0,05 ppm Cr
demineralizzazione (pH 0-5 e 1-11)	165014	color.	200	**
durezza (in ° f)	165015	volum.	*	5 ppm CaCO
ferro	165017	color.	100	0,25 ppm Fe ³
fosfati	165018	color.	100	1 ppm P ₂ O ₅
idrazina	165019	color.	60	0,1 ppm N ₂ H ₄
nitriti	165020	color.	50	0,05 ppm NO ₂
pH 0-5	165022	color.	200	0,5 pH
pH 6,5-8,5	165023	color.	200	0,5 pH
pH universale (ph 1-11)	165024	color.	200	0,5 ph
piscine (cloro DPD e pH 6,5-8,5)	165025	color.	50	***
silice	165026	color.	50	0,25 ppm SiO ₂
solfito	165027	volum.	*	1 ppm SO ₂

* L'indicatore è sufficiente per 100-200 analisi. Il consumo di titolante dipende invece dalle caratteristiche dell'acqua. I flaconi di titolante possono essere ricaricati mediante refill (sufficienti per 8 ricariche).

** Confrontando tra loro campioni d'acqua presi a breve intervallo di tempo durante il lavaggio di impianti di demineralizzazione, si possono apprezzare variazioni di pH anche minime.

*** Come per ciascun reagente contenuto nel kit.

NOTA: Per determinazioni non indicate consultate il Ns. Ufficio tecnico

HYDROCHECK



TRANQUILLITA' VUOL DIRE TENERE SOTTO CONTROLLO LA PROPRIA ACQUA.

Oggi non si sa più cosa rispondere al bambino che, vicino ad una fontana, chiede: «Posso bere?». Bastano tracce di sostanze provenienti da scarichi industriali per guastare un'acqua. Quando gli scarichi di una o due industrie chimiche provocarono quella che venne definita «la catastrofe del Reno» la concentrazione di esteri dell'acido fosforico del Reno arrivò a 40 microgrammi per litro. Ma è sufficiente che in una città di 50.000 abitanti lungo il Reno solo 100 dipingano in casa e lavino i pennelli nel bagno, per avere un inquinamento di 3,5 microgrammi di solvente per litro d'acqua. Il 90% del fabbisogno di acqua viene impiegato per la produzione di energia elettrica e per l'industria. Perciò le domande: «posso scaricare tranquillamente quest'acqua?» e «posso alimentare tranquillamente i miei impianti con quest'acqua?», non sono meno importanti della domanda: «posso ancora bere tranquillamente quest'acqua?». L'acqua è un bene prezioso. Difendere l'acqua vuol dire innanzitutto controllare per mezzo dell'analisi gli scarichi dell'industria e il buon funzionamento degli impianti di depurazione degli scarichi. Difendere la salute vuol dire controllare l'acqua potabile e l'acqua delle piscine. Difendere gli impianti di riscaldamento, gli impianti degli ospedali, e gli impianti industriali, vuol dire controllare l'acqua impiegata per la loro alimentazione nonché il buon funzionamento degli impianti di depurazione dell'acqua. La tutela e il controllo dell'acqua richiedono innanzitutto metodi veloci e affidabili, da poter essere usati anche sul posto, per valutare se l'acqua è cambiata e se può venire impiegata o scaricata senza pericolo di danni o di sanzioni.

PERCHE' HYDROCHECK VUOLE DIRE SICUREZZA.

Molti metodi di analisi veloci sono approssimativi e perciò vengono usati spesso solo per valutazioni preliminari o di massima della qualità di un'acqua. Se necessario, si ricorre poi ad analisi di laboratorio più accurate, con strumentazioni sofisticate e costose. La linea HYDROCHECK amplia notevolmente il campo di applicazione delle analisi veloci, poiché accoppia la rapidità e comodità di esecuzione con una preci-

sione finora impossibile per i Drops test, considerati spesso test «da campo». Perciò gli HYDROCHECK trovano impiego soprattutto in laboratorio, dove liberano l'analista dal bisogno di preparare e standardizzare i reagenti, lasciandogli più tempo per l'esecuzione delle analisi e la loro interpretazione. Nel contempo gli HYDROCHECK possono essere impiegati anche sul campo, poiché possono essere trasportati e usati comodamente anche senza alcuna attrezzatura di laboratorio.

PERCHE' LE ANALISI COLORIMETRICHE HYDROCHECK SONO PIU' PRECISE E VELOCI.

Il sistema HYDROCHECK offre due possibilità di esecuzione delle analisi colorimetriche che, nel campo dell'analisi dell'acqua, sono tuttora le più diffuse e collaudate (nonostante l'avvento di tecniche più costose e sofisticate le analisi colorimetriche hanno avuto negli ultimi anni un'ulteriore diffusione, per la loro semplicità, relativa rapidità, attendibilità dei risultati e basso costo).

Le due possibilità sono:

- HYDROCHECK COLORTEST per l'analisi visuale mediante un comparatore ottico molto semplice, che dà risultati molto soddisfacenti e che può essere usato ovunque.
- HYDROCHECK SPECTRATEST per l'analisi strumentale mediante qualsiasi spettrofotometro o colorimetro già in dotazione, o mediante il fotometro HYDROCHECK FOTOTRONIC.

I reagenti già pronti per l'uso sono confezionati in comodi flaconi contagocce sigillati che non richiedono alcuna preparazione preliminare, né alcun dosatore (i reagenti vengono impiegati a gocce). I reagenti in polvere hanno in dotazione una spatolina o un cucchiaino che permette di misurare facilmente la quantità necessaria. *Tutti i metodi di analisi sono ampiamente collaudati.* La maggior parte di essi deriva da metodiche accettate universalmente e adottate anche dai laboratori degli organismi di controllo governativi. Perciò la ripetibilità dei risultati è all'altezza delle maggiori esigenze.

Ogni kit HYDROCHECK SPECTRATEST contiene una fiala di uno standard che rende semplicissima la costruzione della curva di taratura, per qualsiasi colorimetro già in dotazione.

PERCHE' LE TITOLAZIONI HYDROCHECK SONO PIU' PRECISE E VELOCI.

Il HYDROCHECK TITRATEST comprende la possibilità di impiegare un titolatore manuale di fabbricazione svizzera, della massima precisione, che permette di effettuare 74 aggiunte di titolante con una sola carica.

L'altissima precisione del sistema, che include anche una siringa per il prelievamento del campione, consente di operare con quantità molto piccole di campione e di reagenti, riducendo al minimo sia il costo dell'analisi che l'inquinamento risultante dallo scarico dei campioni analizzati.



TIPOLOGIE VARI CORREDI DROPS



VALIGIE "24 ORE" (DIMENSIONI CIRCA 45 x 34 x 15)

- 2005 minilab ANCC
- 2007 minilab 2007.1 minilab modif.1
- 2007.2 minilab vuoto

CASSETTE "PESCATORE" AZZURRE (DIMENSIONI CIRCA 31 x 15 x 12)

- 2001 analisi acqua
- 2002 caldaie base
- 2004 caldaie semplice
- 2004.1 cald.sempl.modif.1
- 2006 piscine
- 2011 cassetta vuota con interni, provette e tabella istruzioni

- 2011.1 - 2011.16 vari tipi di corredo predisposti per varie esigenze.

Per quanto riguarda la composizione dei diversi corredi, consultare il Ns. ufficio tecnico.

ANALIZZATORI DI OSSIGENO DISCIOLTO



L'ASSORTIMENTO DI OSSIMETRI SYLAND SCIENTIFIC

- SIMPLAIR S lo strumento più piccolo, più semplice, ed economico, di formato tascabile, a batteria, per tutte le esigenze.
- SIMPLAIR F il più semplice strumento da campo, a batteria, con robusta carrozzeria, comoda maniglia, pinze portaelettrodo e dorso avvolgicavo (fino a 30 m), ideale per misurazioni in acque di fiume e impianti di depurazione.
- SIMPLAIR L il più piccolo strumento da laboratorio, a batteria, adatto anche per impieghi all'esterno
- TEMPOMAT 4002L strumento di classe, a batteria, economico, dotato di uscita per la registrazione di ossigeno o temperatura (registra il valore indicato dal display). Per l'impiego universale, con sporadiche necessità di registrazione.
- TEMPOMAT 4002 HP come 4002 L, ma con misura del secondo decimale (campo di misura 0,00 - 19,99 ppm).
- TEMPOMAT 4002 HP 220 come 4002 Hp, ma con alimentazione a rete (studiato espressamente per la misurazione del BOD in laboratorio).
- TEMPOMAT 4002 F come 4002 L, con robusta carrozzeria, comoda maniglia, pinze portaelettrodo e dorso avvolgicavo (fino a 30 m) per impiego sul campo.
- TEMPOMAT 4002 HP F come 4002 F, ma con misura del secondo decimale (campo misura 0,00 - 19,99 ppm).
- TEMPOMAT 4002 HP A come 4002 F, ma con accumulatore e caricabatteria incorporati, adatto anche per funzionamento continuo a rete
- TEMPOMAT 4002 HP A come 4002 HP F, ma con accumulatore e caricabatteria incorporati, adatto anche per funzionamento continuo a rete. L'alternativa economica per il lavoro di laboratorio alternativo con l'impiego sul campo.
- TEMPOMAT 4002 FS A come 4002 F A, con teleagitatore elettronico MAGNOTRON incorporato, per misure in acque stagnanti o con poco movimento (cavo fino a 45 metri)
- TEMPOMAT 4002 RMX come 4002 L, ma con registratore a batteria e accumulatori incorporati (caricabatteria esterno), in cassetta IP 6S, autonomia 4 settimane, ideale per controlli nel tempo e studi di impianti.
- TEMPOMAT 4002 DRS il modello super con due campi di misura: ppm e ppb, con cella ad attraversamento e agitatore elettronico

incorporato, accumulatori incorporati (caricabatteria esterno)

- TEMPOMAT 4000 L strumento di classe, ad accumulatori ricaricabili e caricabatteria incorporati, economico, dotato di due uscite per la registrazione simultanea di ossigeno e temperatura, nonché di compensazione manuale della salinità e indicazione del %. Strumento di impiego universale.
- TEMPOMAT 4000 F A come 4000 L, con robusta carrozzeria, comoda maniglia, pinze portaelettrodo e dorso avvolgicavo (fino a 30 m) per impiego sul campo, con accumulatore e caricabatteria incorporati, adatto anche per funzionamento continuo a rete.
- TEMPOMAT 4000 FS A Come 4000 F A, con teleagitatore elettronico MAGNOTRON incorporato, per misure in acque stagnanti o con poco movimento (cavo fino a 45 metri).
- TEMPOMAT 4000 PPC come 4000, ma con sistema passivo (elettrodo oro, argento).
- TEMPOMAT 4000 PPC L Come 4000 L, ma con sistema passivo (elettrodo oro, argento).
- TEMPOMAT 4000 PPC FS A come 4000 FS A, ma con sistema passivo (elettrodo oro, argento).
- TEMPOMAT LAB CONTROL il modello super per qualsiasi lavoro di ricerca.
- 6000 VO strumento da processo per installazione esterna, in cassetta IP 65, per il controllo e la registrazione di ossigeno e temperatura, nonché per il governo di impianti automatizzati.
- 6000 PPC VO come 6000 VO ma con sistema passivo (elettrodo oro/argento).
- 6000 DIN ADDIFLEX Strumento da pannello, per il controllo e la registrazione di ossigeno e temperatura, nonché per il governo di impianti automatizzati, orizzontale o verticale, a richiesta.
- 6000 PPC DIN ADDIFLEX come 6000 DIN ADDIFLEX, ma con sistema sistema passivo (elettrodo oro, argento).
- 6000 HP supplemento per tutti i modelli 6000 fin qui descritti, richiesti con campo di misura a due decimali, da 0,00 a 19,99 ppm.
- 6000 DRS VO il modello super con due campi di misura: ppm e ppb, con cella ad attraversamento e agitatore elettronico incorporato, per esercizio continuo con alimentazione a rete.

Oltre ai suddetti modelli standard offriamo ai nostri clienti la possibilità di avere delle versioni personalizzate, da definire a richiesta.

PRESENTAZIONE DELLA SYLAND SCIENTIFIC

La SYLAND SCIENTIFIC è stata fondata nel 1980 da un gruppo di ex dipendenti della filiale europea di una nota ditta americana, che aveva deciso di chiudere tale filiale. Poiché questi tecnici avevano acquisito una vastissima esperienza nella misurazione strumentale dell'ossigeno disciolto, essi decisero di specializzarsi nella costruzione di strumenti ed elettrodi per la misurazione dell'ossigeno in acqua e/o soluzioni.

La vocazione della SYLAND SCIENTIFIC è quella di mettere a disposizione dei ricercatori, degli impiantisti, dei biologi, degli ingegneri di processo, dei laboratori di controllo, ecc., una serie di strumenti in grado di soddisfare le loro molteplici esigenze, e di rendere possibili i risparmi energetici realizzabili con un'accurata conduzione degli impianti di depurazione, nonché l'automatizzazione degli impianti in base al parametro ossigeno disciolto.