



dinotec
Water & Pool Technology
... a CORAM company ...

Funcționalitate care entuziasmează.
Tehnică pentru cheltuieli reduse.



AquaTouch+

Tehnică de măsură, control
și dozare pe baza
celeii mai moderne tehnologii bus



Pur și simplu apa perfectă!

All inclusive! Funcții și avantaje dintr-o privire



Cea mai bună calitate a apei, măsurare/control al tuturor parametrilor de igienă.



Clorurare șoc cu pornire manuală sau prin ceas programator



Controlul unui al doilea și al treilea bazin.



Întreținere de la distanță, ctrl la distanță prin software vizualizare VNC de ex. per iPad și iPhone



Extensibil în funcție de cerințe viitoare.



Dozare reglabilă agenți floculare.



Reprezentare grafică, informații vizualizate sinoptic, control intuitiv.



Afișaj linii trend color cu suprafață mare parametri măsură din jurnalul date.



Interfețe cuprinzătoare pt Modbus TCP-, SPS S7- , EIB/KNX- și conexiune-dinowin



Alegere liberă tratare apă: cu clor, fără clor (Poolcare) sau brom.



Stocarea tuturor datelor de măsurare peste 1 an.



Celulă măsură rezistentă la presiune „universal fm“ cu compensare flux și Curățare Automată Electrozi (AER)



Conectare la PC, router, imprimantă; transfer date direct și prin DSL.



Funcționare-ECO prin ceas programare integrat

De ce consideră utilizatorii AquaTouch+ bun?

„... instalația mea trebuie să funcționeze, sistemul AquaTouch+ răspunde exigențelor înalte ale conceptului nostru general.“

„... Wellness înseamnă calitate de top a apei. Acesta este factorul nostru de succes. Cu AquaTouch+ ne aflăm pe partea sigură.“

„... prin întreținerea de la distanță se reduc considerabil costurile pt întreținere.“

„... prin funcția de înregistrare a datelor îndeplinim toate obligațiile de documentare privind controlul realizând o măsurare de control pe zi. “



Multlingv.



Utilare ulterioară.



Și mai mult

...



Totul la vedere, totul la îndemână.

AquaTouch+ aparține celei mai noi generații de instalații de măsură, control și dozare. Aparatul dezvoltat pe baza tehnologiei Bus moderne cuprinde într-un singur sistem funcționalitatea, tehnologia

cea mai modernă și sigură de măsurare, reglare și dozare, ctrl intuitiv și monitorizare simplă.

În funcție de solicitări, în sistem pot fi integrate măsurarea și reglarea unui număr de până la 3 bazine. Unitățile de funcționare suplimentare se adaugă în carcasă, în mod simplu, ca modul nou și se conectează la sistemul Bus de teren.

Sist AquaTouch+ a fost dezvoltat împreună cu utilizatorii profesioniști și îndeplinește cerințele operatorilor de piscine, utilizatorilor de bazine/piscine publice, hotelurilor, constructorilor de instal., proiectanților/tehnicienilor în domeniul apei.

Peste tot unde calitatea apei îi revine o importanță deosebită, se recomandă AquaTouch+. Acesta măsoară și reglează în funcție de configurația pH, Cl liber, Cl total, Poolcare, bromul, tensiunea-Redox, conductivitatea și temperatura.

AquaTouch+ este flexibil și liber scalabil, se dezvoltă odată cu exigențele utilizatorilor.

Opțiuni



Funcționare-ECO conform DIN19643 și prin ceas programare integrat



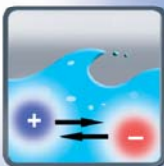
Router WLAN...



Măsurare clor total.



dinotec VPN-Box pt conexiune sigură la internet sau ca modem UMTS



Măsurare conductibilitate



Preluare val măsură de la senzor avertizare clor gazos (0/4-20mA).



Reglare temperatură bazin



Accesare de oriunde. Interogarea și setarea valorilor actuale, cât și a mesajelor de alarmă prin E-Mail.



Imprimantă în rețea pentru conectarea la interfața LAN

De ce consideră proiectanții AquaTouch+ bun?

„... datorită unei tehnologii Bus flexibile, cu capacitate de dezvoltare, proiectele sunt de viitor.“

„... raportul calitate-preț mă convinge absolut.“

„... prin sist de fct Eco îndeplinesc așteptările clientului ref la costurile de exploatare reduse.“

Măsurare și reglare - până la 3 bazine



Proiectați și configurați bazin după bazin ...

Opțiuni legate de sistem

Independent de numărul de bazine.

Odată selectat, se folosește pentru întregul sistem.

Funcționare ECO conf DIN 19643-1:2012-11

Înștiințare E-Mail

Transfer date în rețea fixă, modem telefon

Imprimantă externă pentru conectarea la interfața integrată

Conectare la dinowin



Tehnică măsură

Celulă de măsură „universal fm” 5/3 pt Cl, pH, Rx, temperatură și măsurare flux

Celulă de măsură universal fm 4/2 pt Cl, / Poolcare, pH, Rx, temperatură și măsurare flux

Măsurare conductibilitate

Măsurare clor total

Opțiuni

EIB/KNX, trimitere E-Mail, dinowin

Măsurare niv umplere canistră

Dozare

Pompă dozare peristalt dinodos START LEVEL BUS (incl. măsurare niv umplere canistră)

Pompă dozare cu membrană DDE și pompă dozare peristalt dinodos START până la 14l/h

Pompă dozare cu membrană de la 16l/h dinodos H221/H226

Controler Cl gazos Servodos ergo

De ce consideră constructorii de instal. AquaTouch+ bună?

„... reglarea și modificarea tuturor parametrilor fct ușor și facilitează economisirea de timp.”

„... întreținerea de la distanță este așteptată de un nr crescând de clienți.”

„... este suficientă o privire asupra indicatorului de Trend și listei de mesaje pt a identifica problema.”



De ce consideră constructorii de instal. AquaTouch+ bun?

„... cu cât este mai mare instal., cu atât sunt mai mari avantajele costurilor, pe care le putem facilita clientului.“

„... este excelent faptul că pot adapta dozarea agenților de floculare la capac. de recirculare.“

AquaTouch+

Bazin 2

Bazin 3

Tehnică măsură

Celulă de măsură „universal fm“ 5/3 pt Cl, pH, Rx, temperatură și măsurare flux

Celulă de măsură universal fm 4/2 pt Cl, / Poolcare, pH, Rx, temperatură și măsurare flux

Măsurare conductibilitate

Măsurare clor total

Tehnică măsură

Celulă de măsură „universal fm“ 5/3 pt Cl, pH, Rx, temperatură și măsurare flux

Celulă de măsură universal fm 4/2 pt Cl, / Poolcare, pH, Rx, temperatură și măsurare flux

Măsurare conductibilitate

Măsurare clor total

Opțiuni

EIB/KNX, trimitere E-Mail, dinowin

Măsurare niv umplere canistră

Opțiuni

EIB/KNX, trimitere E-Mail, dinowin

Măsurare niv umplere canistră

Dozare

Pompă dozare peristalt dinodos START LEVEL BUS (incl. măsurare niv umplere canistră)

Pompă dozare cu membrană DDE și pompă dozare peristalt dinodos START până la 14l/h

Pompă dozare cu membrană de la 16l/h dinodos H221/H226

Controler Cl gazos Servodos ergo

Dozare

Pompă dozare peristalt dinodos START LEVEL BUS (incl. măsurare niv umplere canistră)

Pompă dozare cu membrană DDE și pompă dozare peristalt dinodos START până la 14l/h

Pompă dozare cu membrană de la 16l/h dinodos H221/H226

Controler Cl gazos Servodos ergo

Pur și simplu apa perfectă!



Se introduce cablul bus și atât.
Conectare distanță măsurare
doar în câteva secunde.



Toți parametrii
importanți se văd dintr-o
privire.
Un „sist. de semafor“
colorat evidențiază informațiile
sistem.



Cu AquaTouch+ economisiți la investiție:

- Raport superior preț-realizări.
- Cu cât este m. mare instal, cu atât m. mare va fi economisirea.
- Un montaj mai rapid prin tehnologia Bus simplă.
- O punere în funcțiune simplă și rapidă.

Cu AquaTouch+ economisiți în timpul funcționării:

- Prin funcționarea Economy aveți posibilitatea de a reduce costurile curente pt. energie și agenți de tratare a apei.
- Cu agenții de floculare dinotec vă reduceți necesarul cu până la 50 %. Dozajul agenților de floculare este reglabil și adaptabil la capac. de recirculare.
- Prin întreținerea de la distanță economisiți costuri pt. service și puteți reduce duratele de repaos.
- Economisiți munca: datorită măsurării continue și a notării este suficientă 1 măsurare de control/zi.

Cu AquaTouch+ economisiți în viitor:

- Datorită constr. flexibile a sist. instal. Dvs poate fi dezvoltată în viitor fără probleme. Puteți extinde investițiile existente.
- De regulă, dezvoltările tehnologice viitoare pot fi reutilizate oricând și în mod simplu.



Doriți să extindeți un al 2-lea bazin?
Dați click pe modul,
configurare sistem – executat.

De ce stațiile de tratare cu apă din orașe consideră AquaTouch+ bun?

„... mai întâi verific dacă sistemul îndeplinește toate normele și prescripțiile tehnicienilor noștri. Cu AquaTouch+ acestea sunt rezolvate exemplar.“

„... noi avem mai multe unități de producție, pe care le putem monitoriza central de la distanță.“

„... datorită înaltei siguranțe în exploatare.“

„... nu numai primele investiții ci și costurile curente sunt importante. Prin fct. - Eco se economisesc zilnic bani.“



3 planuri de coduri de acces conferă siguranță sistemului.

O structură logică de meniu și pictogramele frumos reprezentate permit o utilizare intuitivă a sistemului.



S i s t e m b u s d i n o t e c

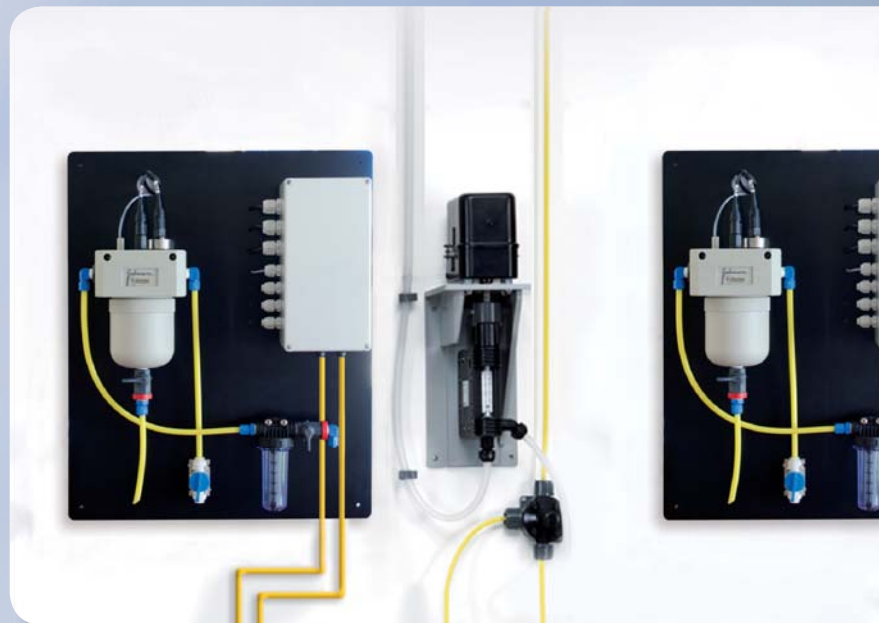
Funcționare Economy

După îndeplinirea parametrilor de igienă stabiliți (conf DIN 19643) într-un interval de timp anumit, sistemul va afișa posibilitatea, de a reduce recircularea conf necesar și de a regla calitatea apei prin valori necesare adaptate. Astfel se economisesc, la fct în perioada nopții, ca și în intervale cu nr redus de vizitatori, o cantitate mare de energie și agenți de tratare a apei

Tehnică de măsură confirmată

Tehnica AquaTouch+ permite utilizarea sistemelor cu celule de măsurare deschise și închise. Toți parametrii importanți ca de ex pH, Cl liber, Cl total, Poolcare, brom, Rx, conductibilitate și temperatură sunt determinați cu precizie.

Măsurarea potențios (principiul cu 3-electrozi) este unul dintre cele mai bune și de top procedee de măsură existente pe piață și se caracterizează prin înalta stabilitate a punctului și a val de măsură.



Fix și exact: electrozii de clor dinotec se mențin ca. 2 min. după care sunt imediat gata de utilizare. Măsurarea selectivă furnizează rezultate precise fără a fi influențată de alte medii.

Tehnică dozare



Inteligentă: dinodos START LEVEL BUS pompă de dozare peristalt cu măsurare permanentă nivel.



Robustă: dinodos START pompă de dozare peristalt cu motor pas cu pas cu fcț continuă.

Astfel dozează profesioniștii

A și O ale dozării sunt siguranța și precizia. Datorită aprovizionării continue a sistem. cu agenți de tratare este necesară o funcționare fără întrerupere a instalației. Prin sistem. dinotec se asigură o dozare optimă și o fcț de durată chiar și în medii cu emisie de gaz ca de ex. Cl, menționate mai sus.

Sistemele de dozare care funcț cu exactitate sunt o bază importantă pt o calitate perfectă a apei. În plus acestea sunt un factor important la reducerea consumului de agenți de tratare. Sistemul dinotec se caracterizează printr-o gamă largă de capacități de transport, de la 1 ml/h până la 210 l/h și face posibile economisiri însemnate.



Silentioasă: pompă-motor sincron - cu angrenaj dinodos-DDE, indicată pt presiuni înalte (până la 10 bar).





Robustă: pompa de dozare cu membrană H 221 / H 226, pt. cantități mari de dozare până la 210 l / h.



Compactă: dozare clor gazos Servodos STEPTRONIC, dozare exactă, simplu de montat.



Îmbunătățiți capacitatea filtrului Dvs. prin floculare! Stație dozare agent floculare, control bus 0 – 1.200 ml/h.



Măsurare niv. umplere canistră (în cm). Avertizare prin sistem bus.



dinodos START LEVEL BUS-pompe dozare peristaltice cu măsurare niv umplere canistră integrată (în cm). Mesaj avertizare prin sist bus.



Pompe dozare cu membrană cu diferite categ. de capacitate.



Dozare clor gazos exactă

De ce înotătorii profesioniști consideră AquaTouch+ bun?

„... recunosc toți parametrii dintr-o privire.“

„... modul de utilizare este foarte simplu.“

„... indicatorul Trend de peste 1 an este important pt Ministerul Sănătății.“

„... prin măsurare nivel umplere canistră îmi limitez nr de deplasări în camera tehnică.“

„... prin comandă de la distanță pot controla sistemul fără a-mi neglija îndatorirea de monitorizare.“

„... sistemul trebuie să funcționeze, AquaTouch+ m-a convins.“

Funcțiuni și opțiuni



Bazin 1

Bazin 2

Bazin 3

Caracteristici unitate sistem din cutia montaj perete ref la dezinfecare și tehn dozare:

Manager central de proces.

Control până la 3 bazine

Operare prin 5,7" Touch-display color.

Structuri de meniu logice pt. deservirea intuitivă.

Protecție parolă contra utilizării neadecvate.

Meniu configurare selectare valori măsură, tehnică dozare și alte funcții.

Măsurare Cl / Poolcare, pH, Redox, conductibilitate, clor total și temperatură

Curățare Automată Electrozi ASR / AER (NOU) a electrodului de măsură potențostatic

Valoare temperatură, pH și compensare flux (universal fm) valoare clor, compensare temperatură valoare pH

Clorurare înaltă pornire programată sau manuală

Mod ECO control forțat sau coresp. DIN 19643 (ediție 2012) cu contact DIN- cu setare mod ECO prin ceas programare

Preluare valoare măsură de la senzor avertizare gaz (0/4-20mA). Stabilire val. limită, înregistrare în listă mesaje, memorie date și rele alarmă.

Măsurare nivel umplere canistră cu pompe dozare dinotec START LEVEL BUS sau modul CLM.

Încadrarea în parametri a dozării floculării prin pompele dinotec START LEVEL BUS.

Jurnal pentru înregistrarea și afișarea val de măsură și mesajelor peste 1 an.

Afișaj mare linii trend pentru parametri igienă.

Stocare valori necesare (chiar și mai multor pachete de val. necesare) pe stick USB

Conectare Ethernet pentru:

- Întreținere de la distanță, ctrl de la distanță prin Intranet LAN, WLAN/ Internet (DSL, UMTS, etc.)
- Transfer date via P24-Protocol către Siemens S7
- Transfer date via Modbus TCP
- Conectare la EIB / KNX
- Imprimantă rețea pt printare parametri igienă

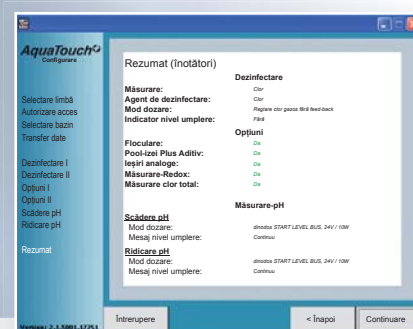
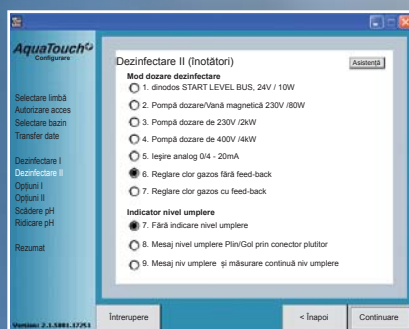
Selectiv, ieșiri analoge ptr. obținere parametri igienă.

Configurare



Cu Asistent Configurare AquaTouch+ este configurat pt. toate cele 3 bazine în doar câteva minute.

Selectare, clicare, continuare.



Ultima verificare a selectării rezumării.

Mărimi și domenii de măsurare și precizie.	Clor	0,01 - 4,00 ppm	0,01 ppm
(per piscină la max. 3 piscine)	Clor total	0,01 - 4,00 ppm	0,01 ppm
	pH	0 - 14 pH	0,01 pH
	Redox	0 - 1000 mV	1 mV
	Conductibilitate	0 - 200 ms	≤ 0,5 % din val. măsură
	Temperatură	0 - 60 °C	1 °C
	Lipsă apă măsură.		
	Compensare temperatură la măsurarea-pH.		
	Compensare temperatură, pH și flux (universal fm) prin măsurare clor.		

Comportament controler	Reglare selectivă de P-, PI- sau PID.
Ieșiri reglare	proporțional prin Bus.
Intrări digitale (pt. fiecare bazin)	Mesaj gol servomotor, mesaj gol clor, pH, supraveghere flux / stop dozare, funcționare ECO
Ieșiri digitale (pt. fiecare bazin)	5 relee ieșire fără potențial pt Cl (servomotor, frecvență impuls, lungime impuls, On/Off), reducere și ridicare pH (lungime impuls, frecvență impuls, On/Off), alarmă.
Contact-DIN (opțional)	Contact-DIN pt decuplare mod ECO conf DIN19643 (ediție 2012)
Intrări analoge (pt. fiecare bazin - opțional)	4 Intrări analoge pt capacit recirculare (pt adaptare dozare floculare), măsurare clor total, conductibilitate și preluare date măsură din senzor gaz (numai în modul bazin 1).
Ieșiri analoge (opțional)	pt transfer val măsură pt clor, pH, Redox, temperatură.
Măsurare niv umplere canistră (opțional)	Măsurare niv umplere în pachete chimicale cu înălțime de până la 1,50m, precizie 1cm.
Module	RM5, UIM8 ș.a. (date tehnice, se preiau din module) – loc pt modul opțional extindere.
Interfețe	Ethernet pt. conectare Intranet (LAN/WLAN), Internet, Router, pt. transfer date via Modbus TCP, EIB/KNX, P24-Protocol. Conexiune USB pentru arhivare date și stocare setări valori necesare

Panou sistem	Panou comandă plastic, tip protecție: IP 65.
Dimensiuni panou sistem	500x300x150mm (lăț x înălț x adânc.).
Greutate	cca. 2,5 kg.
Control	cu ajutorul Touch Panel 5,7", color
Rezoluție monitor	640 x 480 pixeli.
Tensiune rețea	85 - 265 V/AC, 48-63 Hz.
Putere preluată	50 VA.
Tensiune-BUS	24 V DC.
Condiții mediu ambiant	Temp. lucru: de la 5 până la +50 C°. Temp depozitare: -20 până la +65 C°.
Umiditate relativă aer	Max. 90% la 40°C, nu condensează

De ce utilizatorii consideră AquaTouch+ bun?

„ ... noi vrem să ne dezvoltăm în continuare, AquaTouch+ se dezvoltă odată cu exigențele noastre. Prin aceasta se economisesc mai târziu enorm de mulți bani și chelt.”

„ ... deoarece doresc, ca prin funcționarea Eco să reducă costurile fără a afecta calitatea apei.”

„ ... pe mine m-a convins faptul, că pot dezvolta sistemul AquaTouch+ din doar un sistem de măsurare, reglare și dozare într-un sistem de comandă al întregii mele instalații.”

„...prin modul de reglare permanentă mi-am putut controla în mod optim pompa de dozare existentă.”



Dealer dinotec autorizat:

dinotec Consult

Tehnica apei de piscină și aqua-tehnologie
Strada Vasile Toneanu, nr. 14,
031441, sector 3, București
Telefon: +403 1 805 39 17
Telefax: +403 74094526
E-Mail: office@dinotec.ro
www.dinotec.de
www.niedrig-energie-pool.de
www.PoolsForHotels.com

Erori și schimbări tehnice rezervate! 10/2013