

ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY WEBMASTER ONE

ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY PRO CHLADÍCÍ VĚŽE A KOTLE

Jedna jednoduchá a flexibilní jednotka pro VŠECHNY Vaše aplikace úpravy vod.

WebmasterONE od Walchemu v sobě integruje pokročilý systém snímání, instrumentace, zacházení s kapalinami a správu dat. Jedná se o nejpokročilejší řídicí systém pro chladicí věže a kotle v odvětví úpravy vod.

Jednoduché a intuitivní programování umožňuje nakonfigurovat WebmasterONE na celou řadu chladících věží, kotlů, uzavřených okruhů, nebo na jakýkoliv proces úpravy vody. Systém sleduje a kontroluje na základě široké škály vstupů a měřených hodnot z jiných zařízení, jako je stupeň koroze, teplota, či tlak.

Díky nepřetržitému provozu dokáže WebmasterONE informovat obsluhující personál na pracovišti i mimo něj o chodu systému, jeho jednotlivých složkách a po celou dobu kontrolovat celý proces.



SOUHRN KLÍČOVÝCH VÝHOD

- Rozsáhlé vestavěné Plug & Play komunikační možnosti
 - Ethernet
 - Mobilní modem
 - USB port
 - Modem na pevnou linku
- Snadná instalace a úvodní nastavení. Vše přes webové rozhraní
- VTouch® poskytuje rychlý a centralizovaný přehled o stavu jednotlivých účtů s možností se kdykoliv připojit na jakoukoliv řídicí jednotku v terénu a živě sledovat její stav a výkon kontrolovaného zařízení.
- Automatické zasílání systémových zpráv a datových souborů
- Okamžité upozornění na poplašné stavy a situace prostřednictvím emailu, SMS, či přímo na pracovišti
- Nastavitelná hodnota PPM včetně zpětné kontroly
- Nastavitelná hodnota PPM včetně zpětné kontroly
- Široká škála měřících senzorů
 - pH
 - vodivost
 - volný chlor/brom
 - ORP
 - Bezelektroodová vodivost
 - Oxid chloričitý

Zápis a čtení přes Modbus pro integraci do energetického řízení staveb, distribuovaných systémů řízení, řízení procesů a systémů SCADA

Hlídá infrastrukturu budov a šetří energii, vodu, chemikálie a jiné technické kapaliny

FUNKCE

Inovace

WebmasterONE je nejpokročilejší řídicí jednotka na poli úpravy vod. Podporuje všechny globální komunikační kanály.

- USP Plug & Play pro komunikaci s počítačem (v základním provedení)
- Ethernet pro komunikaci v síti (v základním provedení)
- Analogový internet modem (volitelné)
- Integrovaný mobilní GPRS modem (volitelné)

Jednoduchost

Skutečné inovace učinily z WebmasterONE uživatelsky nejjednodušší řídicí jednotku. Ke komunikaci s přístrojem stačí přes USB rozhraní připojit váš laptop a ve webovém prohlížeči zadat adresu řídicí jednotky.

Pohodlné ovládání

Patentovaná technologie ShoulderTap® (internetové připojení na požádání) umožňuje sledovat zařízení z kteréhokoliv počítače, kdekoliv na světě prostřednictvím standardních webových prohlížečů. Zařízení je připojeno na internet jen v případech, kdy si to uživatel vyžádá, nebo v případech, kdy zařízení zasílá alarmové hlášení. Odpadají vysoké náklady za připojení a telefonní účty a zároveň není potřeba vlastnit žádný další software.

Flexibilita

S WebmasterONE můžete ovládat chladicí věže, kotle, uzavřené vodní systémy, kondenzační jednotky, systémy odpadních vod, nebo jejich kombinace a to vše za použití jediné řídicí jednotky. WebmasterONE ovládá všechny metody řízení kontroly úpravy vod: časové spínání biocidů, řízení v módu zap/vyp a v časové úměrnosti, přívod inhibitorů, střídavé snímání kotlů pomocí záblesků, kontrola ORP atd.

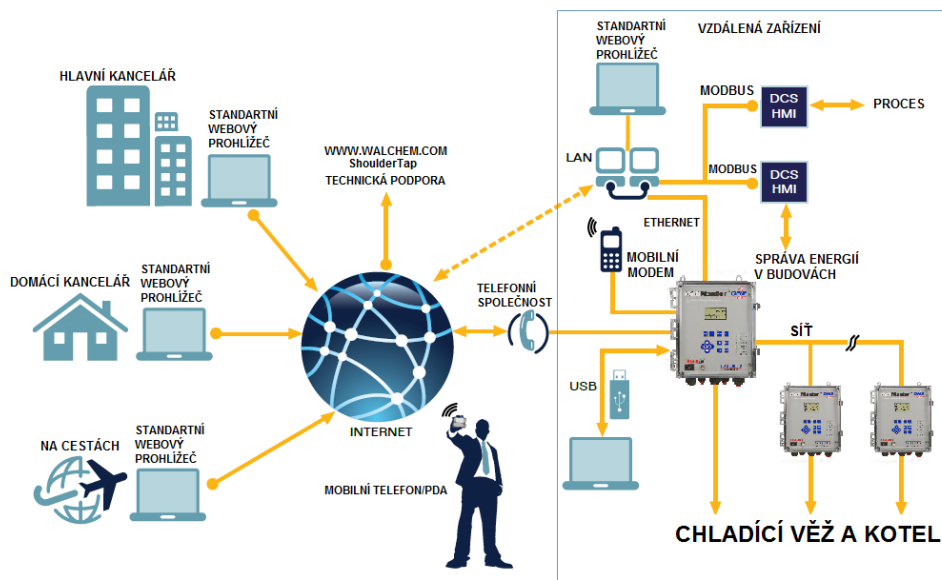
Kompatibilita

WebmasterONE podporuje většinu celosvětových komunikačních standartů:

- MODBUS TCP/IP (ethernet): bezproblémové připojení na systémy kontroly energií v budovách, distribuované ovládání, procesní řízení a SCADA systémy
- SMTP: Email k posílání poplašných zpráv, hlášení a dat
- ETHERNET
- Zasílání podrobných zpráv prostřednictvím mobilního telefonu
- Připojení na základě ethernetu umožňuje komunikovat s ostatními zařízeními prostřednictvím jedné mobilní linky i v případě, že jsou jiná zařízení umístěna v jiných budovách

Spolehlivost

- WebmasterONE byl navrhnout tak, aby spolehlivě obstál ve všech provezech
- Průmyslové senzory pH/ORP/vodivost
- Masivní průtokové potrubí
- UL, CSA a CE



TECHNICKÉ SPECIFIKACE/MĚŘÍCÍ VLASTNOSTI

	Rozsah	Rozlišení	Kalibrace
Kontaktní vodivost	10-10 000 μ S/cm	1 μ S/cm	$\pm$ 50% z odečtu
pH	-2-16 pH	0.01 pH	jedno/dvou bodová
ORP	-1400-1400 mV	1 mV	jedno/dvou bodová
Teplota	0-200 °C	1 °C	jednobodová
Bezelektrodová vodivost	1000-10 000 μ S/cm	1 μ S/cm	jedno/dvou bodová
Volný chlor/brom*	0-8 mg/l (PPM)	0.01 mg/l	jednobodová a nula
Oxid chloričitý	0-10 mg/l (PPM)	0.01 mg/l	jednobodová a nula

VSTUPY

Napájení:

100-120/220-240 VAC $\pm$ 10%

12amp, 50/60Hz

Pojistka 1.6A, 5x20mm

Sondy (1 v základu, volitelné až 4)

Signál: $\pm$ 1.4VDC (izolovaný)

Teplota: 1 Kohm, 10 Kohm nebo 100 Kohm

Digitální vstupy (6 v základu, volitelných až dalších 6)

Izolované suché kontakty, 0-300 Hz, minimální délka 1.5 msec

Analogové vstupy (4-20mA, 8 volitelných)

2 nebo 3 kabely, vnitřně napájené-24 VDC, 25

Ohm vstupní odpor, 1000Ohm maximální odpor

VÝSTUPY

Mechanická relé (8 v základu)

115 VAC, 10 A, 1/8 HP

230 VAC, 6 A, 1/8 HP

Suchý kontakt, nebo napájený

R1-R4 ve skupině, proud nepřesahující 5.5 amp

R5-R8 ve skupině, proud nepřesahující 5.5 amp

Pouze napájená relé jsou na pojistkách. N.O. a

N.C. kontakty jsou k dispozici

Analogové výstupy (4-20 mA, volitelné až 4)

Izolované, 500 Ohm maximální odpor, vnitřně napájené 24VDC

KONSTRUKČNÍ PROVEDENÍ

Kryt: termoplast

Třída NEMA: NEMA 4X

Displej: 64x128 pixelů, podsvícený LCD

Teplota okolí: 0-49 °C

Teplota skladování: -29-80 °C

Zasílací hmotnost: cca 12kg

ČIDLO	ROZSAH	TEPLOTA	TLAK	PŘIPOJENÍ	MATERIÁL
Bezelektrodová vodivost	1000-10000 $\mu\text{S/cm}$	0-70 °C	0-965 pa	1" NPTM zanořeno 2"NPTM in line adaptér	CPVC, FKM O-kroužek
pH	-2-16 pH	10-70 °C	0-689 pa	1" NPTM zanořeno 3/4"NPTM in line tee	CPVC, sklo, FKM O-kroužek, HDPE, Titanový hrot, GFRPP T-kus
ORP	-1400-1400 mV	0-70 °C	0-689 pa	1" NPTM zanořeno 3/4"NPTM in line tee	CPVC, sklo, FKM O-kroužek, HDPE, Titanový hrot, GFRPP T-kus
Kontaktní vodivost (vysokotlaká věž)	10-10000 $\mu\text{S/cm}$	0-200 °C	0-2068 pa	3/4"NPTM	316 SS, PEEK
Kontaktní vodivost (vysokotlaký kotel)	10-10000 $\mu\text{S/cm}$	0-200 °C	0-1723 pa	3/4"NPTM	316SS, PEEK
Kontaktní vodivost (grafit)	10-10000 $\mu\text{S/cm}$	0-70 °C	0-965 pa	3/4"NPTM	Grafit, PP se skelným vláknem, FKM O-kroužek
Kontaktní vodivost (SS)	10-10000 $\mu\text{S/cm}$	0-70 °C	0-965 pa	3/4"NPTM	316SS, PP se skelným vláknem, FKM O-kroužek
pH (vysoký tlak)	0-14 pH	0-135 °C	0-2068 pa	1/2"NPTM	Sklo, Polymer, PTFE, 316 SS, FKM
ORP (vysoký tlak)	-1400-1400 mV	0-135 °C	0-2068 pa	1/2"NPTM	Platina, Polymer, PTFE, 316 SS, FKM
Sestava průtokového spínače	Otevřeno < 0.7gpm	0-60 °C	1034 pa do 37 °C 344 pa do 60 °C	3/4"NPTM	PP se skelným vláknem, PVC, FKM, Isoplast
Sestava průtokového spínače (vysoký tlak)	Otevřeno < 0.75 gpm	0-70 °C	0-2068 pa	3/4"NPTM	Uhlíková ocel, Mosaz, 316 SS, FKM
Volný chlor/brom	0-8 mg/l (PPM)	5-45 °C	0-103 pa	3/4"NPTM	PVC, PTFE, Nylon, Isoplast, FKM
Oxid chloričitý	0-10 mg/l (PPM)	5-50 °C	0-103 pa	3/4"NPTM	PVC, PTFE, Nylon, Isoplast, FKM

KOMUNIKACE

WebmasterONE využívá standardní TCP/IP protokoly pro internetovou komunikaci. Vzdálená komunikace s WebmasterONE je uskutečňována přes internet, nebo po přímé lince se schopností přenosu modem-modem. USB Plug & Play a Ethernet jsou součástí přístroje a k dispozici pro obsluhující personál. Systém umožňuje připojení několika uživatelům současně. Odstupňované zaheslované zabezpečení umožňuje nastavit několik úrovní zpřístupnění. Od pouhého prohlížení až po kompletní přenastavování celého systému. Navrch WebmasterONE disponuje celou řadou nástrojů pro snazší příjem systémových informací: upozornění emailem atd.

Walchem učinil z internetu hlavní komunikační platformu pro komunikaci s průmyslovými řídicími jednotkami. Zatímco ostatní výrobci se snaží snižovat výrobní náklady tím, že do svých zařízení neinstalují hardware pro komunikaci po internetu, Walchem vyřešil problém s vysokou cenou zařízení a potíže spojené s nedostávajícím se permanentním připojením.

WebmasterONE učinil programování chladících věží a kotlů rychlé a snadné. Zároveň není zapotřebí vlastnit další software pro Váš osobní počítač. Nastavené a naprogramování probíhá prostřednictvím klasického webového prohlížeče. Systém disponuje přehledným a intuitivním uživatelským prostředím pro snadné programování.

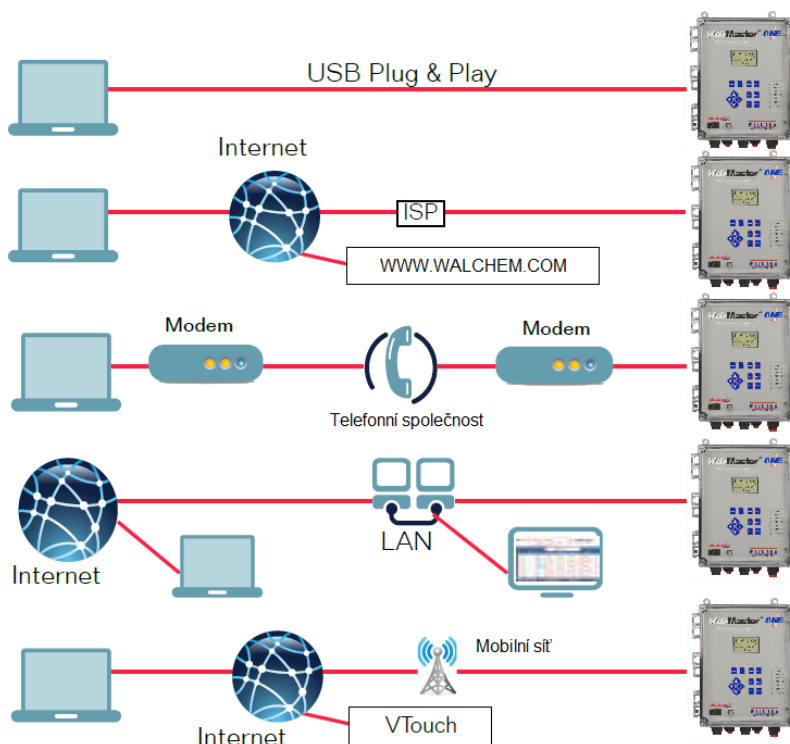
USB plug and play: pro lokální sledování a nastavení vaší řídicí jednotky pomocí počítače

ShoulderTap®: pro sledování a nastavení vaší řídicí jednotky pomocí internetového připojení. (vyžaduje modem)

DirectTap modem-modem: Pro vzdálené sledování a nastavení vaší řídicí jednotky pomocí tradičního připojení modem-modem. (vyžaduje modem)

Ethernet: Pro sledování a nastavení vaší řídicí jednotky pomocí místního připojení, nebo vzdáleně pomocí internetu

Mobilní telefon: Pro sledování a nastavení vaší řídicí jednotky pomocí mobilního internetového připojení. (vyžaduje modem a funkci VTouch)



ETHERNET

Ethernet síť od Walchemu vám umožňuje vyvážit komunikační schopnosti řídicí jednotky na míru vaší aplikace. Použitím LAN, nebo internetu se můžete připojit na všechny řídicí jednotky z jediné telefonní linky. Je to jednoduché. Každá jednotka zahrnuje ethernet a hlavní řídicí jednotka vyžaduje možnost nastavení „Master“, ve vztahu Master-Slave. Jedna jednotka je v síti nastavena jako nadřazená (Master) všem ostatním (Slave).

Optimalizací připojení odpadá nutnost složitého propojování kabely. Řídicí jednotku jednoduše zapojíte do nejbližšího LAN konektoru pomocí standardního kabelu. Jednotka, která je nastavená v síti jako Master rozezná všechna ostatní zařízení a vytvoří jeden přístupový bod.

SPRÁVA ÚČTU VTouch

Chytré služby

Stav účtu a přehled stavu systému on-line

Nepřetržitě zpracovává a aktualizuje minimální, maximální a průměrné hodnoty

Stav alarmů

One-click LIVE připojení k jakémukoli zařízení na pracovišti pro plné zobrazení a nastavení

Vyhodnocení, odstraňování problémů, úpravy

Jednoduchá organizace přístroje v závislosti na procesu, aplikaci, zařízení, zákazníkovi atd.

Jednoduchá správa uživatelských účtů

Svou jednoduchostí a přehledností šetří čas

VTouch je soubor technologií vytvořených pro společnosti, které se zabývají úpravou vody. Správa účtu VTouch umožňuje efektivně spravovat všechna zařízení v systému díky odstranění složité komunikace mezi jednotlivými celky.

Správa účtu VTouch je plně synchronizovaná s Walchem ovladači, což činí nastavení a konfiguraci velmi snadnou. Stačí pouze upřesnit typ vzdáleného připojení k novému nebo stávajícímu zařízení a Walchem se postará o zbytek.

Inovovaný, plně synchronní VTouch vám poskytuje rychlou obsluhu a přehled o systému 24 hodin denně, 7 dní v týdnu. Bez nutnosti pamatování si telefonních čísel, či IP adres máte k dispozici přehled o všech řídicích jednotkách, bez ohledu na typ připojení.

SOUHRNNÝ PŘEHLED VŠECH SLEDOVANÝCH SYSTÉMŮ

ZAŘÍZENÍ

PROCESY DEFINOVANÉ PRO KAŽDE ZAŘÍZENÍ

KRITICKÁ PROCESNÍ DATA ZÍSKANÁ Z JEDNOTLIVÝCH ZAŘÍZENÍ A AUTOMATICKY SYNCHRONIZOVÁNA SKRZ VTouch. BEZ NUTNOSTI DALŠÍHO SERIZOVÁNÍ

List Processes

(System User)

ABC Industrial - Chiller Room

Tower #1 (Process Cooling)

Actions: [Icons]

System Alarms: Level D (DI_D) Low Alarm (since 9/30/2011 1:23:09 PM)

Readings as of: 9/12/2012 10:06:54 AM

Channel	Measure	Readings	Alarms
Level 1 (AI_1)	695.31 gal.		None.
FlowMeter4 (AI_4)	Total 21515344.00 gal Rate 69.78 gal/min	Minimum 69.71 gal/min Maximum 70.06 gal/min Average 69.82 gal/min	None.
Contact1 (DI_A)	Total 0.00 gal.		None.
Flow Switch (DI_E)	State FSClosed		None.
CLO2 1 (S_1)	Measure 0.000 ppm		None.
HP 1000 (S_2)	Measure 214 ppm		High Alarm (since 6/24/2011 9:08:39 AM)
(S_3)	Measure 55 mg/l		None.

STAČÍ JEDEN KLIK A PŘIPOJÍTE SE NA VAŠE ZAŘÍZENÍ

OBJEDNACÍ INFORMACE.

Výběr sondy

1 WMT8 jedna chladicí věž

A stav systému

- 0 = žádná sonda
- 1 = grafitová elektroda, 150psi
- 2 = bez elektrody, 150 psi
- 3 = SS elektroda, 150 psi
- 4 = vysokotlaká, 300 psi

B pH/ORP

- 0 = žádná sonda
- 1 = pH plochá, 100 psi
- 2 = ORP hrot, 100 psi
- 3 = oboje, 100 psi
- 4 = pH, kulatá, vysokotlaká, 300 psi
- 5 = ORP, vysokotlaká, 300 psi
- 6 = obojí, 300 psi

C Makeup vodivost

- 0 = žádná
- 1 = grafitová elektroda
- 2 = bez elektrody
- 3 = SS elektroda
- 4 = vysokotlaká, 300 psi

2WMB8 kotel

A kotel #1 sonda vodivosti

- 0 = žádná
- 1 = 250 psi

B kotel #2 sonda vodivosti

- 0 = žádná
- 1 = 250 psi

C kotel #3 sonda vodivosti

- 0 = žádná
- 1 = 250 psi

D kotel #4 sonda vodivosti

- 0 = žádná
- 1 = 250 psi

3WMD8 dvě chladicí věže

Věž #1(A) a věž #2(C) vodivost

- 0 = žádná sonda
- 1 = grafitová elektroda
- 2 = bez elektrody
- 3 = SS elektroda
- 4 = vysokotlaká

Věž #1(B) a věž #2(D) druhá sonda

- 0 = žádná sonda
- 1 = pH FLAT
- 2 = ORP, ROD
- 3 = pH vysokotlaká
- 4 = ORP, vysokotlaká

5 =

6 =

4 WM18 SMÍŠENÉ APLIKACE

Počet požadovaných sond

- 1 = jeden vstup
- 2 = dva vstupy
- 3 = tři vstupy
- 4 = čtyři vstupy

Možnosti systému

E NAPĚTÍ

- 0 = s kabelem, 0 napájených, 8 suchých relé
- 1 = s kabelem, 7 napájených, 1 suchých relé
- 2 = s kabelem, 8 napájených, 0 suchých relé
- 3 = s kabelem, 4 napájených, 4 suchých relé
- 4 = bez kabelu, 0 napájených, 8 suchých relé
- 5 = bez kabelu, 8 napájených, 0 suchých relé
- 6 = bez kabelu, 7 napájených, 1 suchých relé
- 7 = bez kabelu, 4 napájených, suchých relé

F PRŮTOKOVÝ SPÍNAČ

- N = bez průtokového spínače, in-line senzorů
- L = samostatný spínač, 6m kabel, nízký tlak
- P = spínač na PP panelu, 1,5 m kabel, nízký tlak
- S = bez spínače, ponorné senzory
- F = samostatný spínač, 6m kabel, vysoký tlak
- H = spínač na PP panelu, 1,5 m kabel, vysoký tlak
- C = spínač na PP panelu, 1,5 m kabel, nízký tlak+ Corrator, T-kus a senzor (ne elektrody)
- D = spínač na PP panelu, 1,5 m kabel, nízký tlak+ Little Dipper, T-kus
- E = spínač na PP panelu, 1,5 m kabel, nízký tlak+ Corrator, Little Dipper, senzory

G ANALOGOVÉ VÝSTUPY

- N = žádné analogové výstupy
- 1-4 = jeden až čtyři 4-20mA analogové výstupy

H VOLBY VSTUPU

- N = žádné vstupy
- A = 8 analogových vstupů
- D = 6 digitálních vstupů
- B = analogové a digitální vstupy

J KOMUNIKAČNÍ HARDWARE (USB a Ethernet jsou v základním vybavení)

- N = žádný přídavný hardware
- M = modem na pevnou linku
- G = GPRS modem

K KOMUNIKAČNÍ SOFTWARE

- N = žádný přídavný software
- 1 = Ethernet
- 2 = Modbus TCP/IP
- 3 = Ethernet a Modbus dohromady