

Quick Setup Guide EasyClean 500(X)



cs	Průvodce rychlým nastavením	2
da	Lynvejledning	7
de	Kurzanleitung	12
en	Quick Setup Guide	17
es	Guía de configuración rápida	22
fi	Pika-asetusopas	27
fr	Guide de paramétrage rapide	32
hu	Gyorsbeállítási útmutató	37
it	Guida alla configurazione rapida	42
ja	クイック セットアップ ガイド	47
ko	사용 매뉴얼	52
nl	Beknopte handleiding	57
pl	Podręcznik szybkiej konfiguracji	62
pt	Guia de Configuração Rápida	67
sv	Snabbguide	72
th	คู่มือการตั้งค่าอย่างรวดเร็ว	77
zh	快速设置指南	82

EasyClean 500(X)

Systém plně automatického čištění a kalibrace

Průvodce rychlým nastavením

Obsah

1	Úvod	3
2	Bezpečnostní pokyny.....	3
3	Popis produktu	4
4	Instalace a uvedení do provozu	5
5	Provoz	6
6	Údržba.....	6
8	Záruka	6
9	Podmínky skladování	6
10	EU Prohlášení o shodě	6

EasyClean je ochranná známka skupiny METTLER TOLEDO.

1 Úvod

Děkujeme vám za zakoupení EasyClean™ 500(X) od společnosti METTLER TOLEDO. Konstrukce EasyClean 500(X) využívá špičkové technologie a splňuje požadavky v současnosti platných bezpečnostních předpisů.

EasyClean 500(X) je řídicí jednotka pro plně automatické čištění a kalibraci měření pH/ORP a kyslíku.

Zařízení je modulární a funkčně strukturované. Systém se skládá z elektronického regulátoru a ventilů. Adaptér médií s čerpadly a kanystry pro kalibraci pufrů a čistící roztok.

Před uvedením zařízení do provozu se prosím pečlivě seznámte s obsahem průvodce rychlého nastavení a návodem k obsluze. Zajišťte tak bezproblémový provoz svého vybavení. Provoz a údržbu zařízení by měl provádět pouze školený personál seznámený s návodem k jeho obsluze.

2 Bezpečnostní pokyny



Upozornění: Před každým spuštěním je nutné systém zkontrolovat:

- poškození spojovacích a upínacích prvků atd.
- úniky
- bezvadná funkčnost
- povolení k použití v kombinaci s jinými zařízeními a zdroji.



Upozornění: Výrobce/dodavatel nenese žádnou odpovědnost za jakékoli škody způsobené nepovoleným rozšířením zařízení nebo montáží náhradních dílů nepocházejících od společnosti METTLER TOLEDO. Veškerá související rizika přecházejí na provozovatele.



Upozornění: Před uvedením systému do provozu se musí obsluha přesvědčit, že bylo plně schváleno jeho použití v kombinaci s jinými zařízeními nebo zdroji.



Upozornění: Vadný systém nesmí být instalován, ani uváděn do provozu. Nesprávná instalace v rozporu s předpisy či pokyny může vést k úniku média nebo k nárůstu tlaku (explozi), které mohou být škodlivé pro zdraví osob a životní prostředí.



Upozornění: Montážní místo: Montážní místo musí mít dostatečnou mechanickou pevnost a být bez vibrací.

Okolní teplota: Bezpodmínečně dodržujte přípustnou okolní teplotu (viz specifikace v návodu k obsluze).

Přímé sluneční záření: Při instalaci ve venkovním prostředí je třeba přijmout zvláštní opatření: přímé sluneční záření může způsobit nepřípustné zvýšení teploty. (a vliv UV záření)



Varování: Před demontáží nebo zahájením jakýchkoli prací údržby na systému se přesvědčte, že je zařízení, na které je systém montován, v bezpečném stavu (natlakované, bez nebezpečí výbuchu, prázdné, propláchnuté, odvětrané atd).

3 Popis produktu

Na štítku krytu jsou uvedeny následující informace:

METTLER TOLEDO
www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf
Švýcarsko

Výrobce čisticího systému
a kontaktní údaje

MODEL: EasyClean 500(X) Název modelu

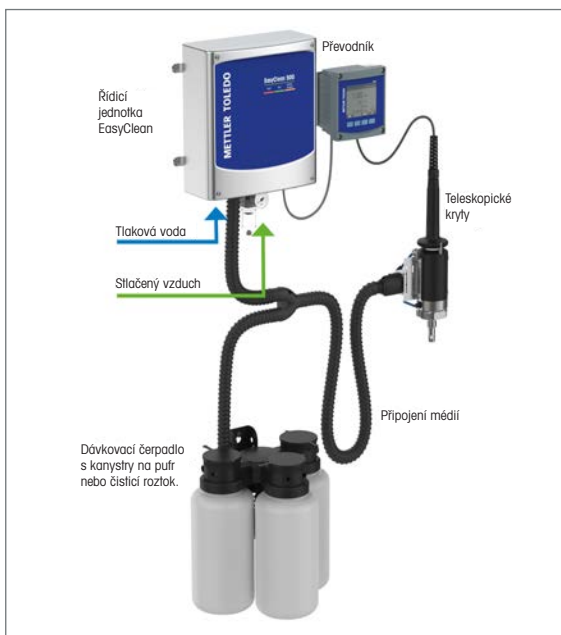
PWR: 100–230V Specifikace výkonu
50/60 Hz

0,18–0,3A

P/N: Číslo položky

S/N: Sériové číslo

EasyClean 500(X) kryt lze používat výhradně v kombinaci s převodníkem a krytem METTLER TOLEDO, typické schéma systému je následující:



Vzor štítku

MODEL/型号: EasyClean 500X Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA T _{amb} : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X		 1258  I.S. Entry parameters see certificate		METTLER TOLEDO www.mt.com/pro Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf, Switzerland 梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司 地址: 上海市桂平路589号 Made by METTLER TOLEDO in China	
P/N:	S/N:				

4 Instalace a uvedení do provozu

1. Po vybalení zkontrolujte EasyClean 500(X) s ohledem na možná mechanická poškození. Veškeré závady, prosím, neprodleně oznamte místnímu zástupci společnosti METTLER TOLEDO.
2. Umístěte systém EasyClean 500(X) na zeď nebo potrubí/sloup tak, aby přípojky směřovaly směrem dolů. Podrobnosti naleznete v návodu k použití, který je dodáván samostatně.
3. Provedte montáž přípojek
 - Sundejte kryt systému EasyClean 500(X).
 1. Připojte hadičky připojení médií k určeným rozhraním s různými barevnými proužky v řídicí jednotce.
 2. Propojte připojení médií mezi řídicí jednotkou, adaptérem médií a teleskopickým krytem.
 3. Nainstalujte úchyt a dva bezdotykové spínače na kryt.
 4. Připojte hadičky podle různých barev k příslušným konektorům na krytu
 5. Připojte předmontované kabely:
 - Kabel č. 1: EasyClean 500(X) k adaptéru médií (se zástrčkou)
Utáhněte převlečnou matici, abyste zajistili elektrické připojení na spodní straně adaptéru médií.
 - Kabel č. 2 a č. 3 (zpětná kontrola polohy krytu) od přípojky média (rýhovaná hadice) k EasyClean 500(X).
 - Kabel č. 4: EasyClean 500(X) k převodníku M400
 - Kabel č. 5: Napájecí kabel pro EasyClean 500(X)
 - Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze.
4. Před uvedením do provozu zkontrolujte:
 1. Zkontrolujte připojení vzduchu a vody. (Tlaková voda: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 barů), 2 ~ 65 °C, přidání volby vysoké teploty, pokud je vyšší než 65 °C; Stlačený vzduch: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 barů))
 2. Zkontrolujte připojení médií.
 3. Zkontrolujte elektrická připojení.
 4. Zapněte stlačený vzduch.
 5. Pomocí regulátoru tlaku vzduchu nastavte tlak a jako referenci použijte tlakoměr.
 6. Zkontrolujte těsnost: Při vypnutí stlačeného vzduchu přímo na systému EasyClean může dojít ke snížení tlaku o max. 10 % během 30 sekund.
 7. Otevřete přívod vody.
 8. Zkontrolujte tlak vody pomocí manometru jako reference.
 9. Zkontrolujte vodotěsnost.
 10. Zapněte napájení pro EasyClean 500(X) a převodník M400 2(X)H.
5. První uvedení do provozu
Jakmile jsou převodník a voda, stlačený vzduch a řídicí jednotka, adaptér médií a teleskopický kryt správně nainstalovány, připojte systém EasyClean k elektrickému napájení.

Podrobné informace o funkčních testech a programování systému EasyClean 500(X) naleznete v návodu k obsluze.

5 Provoz

Při zapínání zařízení zkontrolujte, zda je v pořádku přívod stlačeného vzduchu, proplachovací vody a elektrické energie, zda je připojen odtok odpadní kapaliny a zda jsou kanystry s mycím prostředkem a pufry plné. Podrobnosti o provozních a poruchových režimech naleznete v návodu k obsluze.

6 Údržba

Pro odstranění prachu, nečistot a skvrn mohou být vnější povrchy EasyClean 500(X) očišty měkkým a vlhkým hadříkem. V případě potřeby lze použít také jemný čistící prostředek. Pro čištění vnitřní části můžete použít suchý hadřík nebo filtrovaný stlačený vzduch bez oleje a vody (tlak < 6 barů).



Pozor: Vnitřní část zařízení nesmí být čištěna kapalinou ani vlhkým hadříkem. Při čištění pístu čerpadel a kanystrů dbejte na to, aby nedošlo k poškrábání nebo poškození povrchu.

7 Ochrana životního prostředí

Odpadní elektrická zařízení by neměla být likvidována společně se směsným odpadem. Výrobek předejte k recyklaci, pokud existuje sběrné místo odpadních elektrických zařízení. Pro rady týkající se recyklace se obraťte na příslušné místní úřady nebo na prodejce.



8 Záruka

Záruční doba na výrobní vady činí 12 měsíců od data dodání.

9 Podmínky skladování

Doporučuje se postupovat dle pokynů k vypnutí uvedených v návodu k obsluze. Čistý a osušený čistící systém by měl být skladován při pokojové teplotě.

10 EU Prohlášení o shodě

Úplné prohlášení je uvedeno v certifikátu prohlášení o shodě.

EasyClean 500(X)

Fuldt ud automatiseret rengørings- og kalibreringssystem

Lynvejledning

Indhold

1	Introduktion	8
2	Sikkerhedsanvisninger	8
3	Produktbeskrivelse	9
4	Installation og idriftsættelse	10
5	Drift	11
6	Vedligeholdelse.....	11
8	Garanti	11
9	Opbevaringsforhold	11
10	EU-overensstemmelseserklæring.....	11

EasyClean er et varemærke tilhørende METTLER TOLEDO Group.

1 Introduktion

Tillykke med dit køb af EasyClean™ 500(X) fra METTLER TOLEDO. EasyClean 500(X)'s design anvender førende teknologi og overholder gældende sikkerhedsbestemmelser.

EasyClean 500(X) er en styreenhed til fuldt ud automatiseret rengøring og kalibrering af pH/ORP- og iltmålinger.

Enheden er modul- og funktionsopbygget. Systemet består af en elektronisk styreenhed og ventiler. En medieadapter med pumper og beholdere til kalibreringsbuffere og rengøringsopløsningen.

Læs venligst denne lynvejledning og instruktionsvejledningen omhyggeligt før idriftsættelse for at sikre problemfri anvendelse. Drift og vedligeholdelse må kun udføres af uddannet personale og medarbejdere, som har læst og forstået betjeningsvejledningen.

2 Sikkerhedsanvisninger



Bemærk: Før hver enkelt opstart skal systemet efterses for:

- Skader på tilslutninger, fastgørelser osv.
- Lækage
- Perfekt funktion
- Godkendelse i forhold til anvendelse sammen med andet anlægsudstyr og andre ressourcer.



Bemærk: Producenten/leverandøren påtager sig ikke noget ansvar for eventuelle skader, der skyldes uautoriseret fastgørelse eller tilkobling eller brug af reservedele, der ikke stammer fra METTLER TOLEDO. Risikoen bæres alene af operatøren.



Forsigtig: Før systemet tages i brug, skal operatøren på forhånd have klarlagt, at brug af systemet i kombination med det andet tilhørende udstyr og andre ressourcer er fuldt ud godkendt.



Forsigtig: Et defekt system må hverken installeres eller tages i brug. Fejlagtig indeslutning eller installation, der ikke overholder regler, bestemmelser og instruktioner, kan resultere i udslip af medie eller trykstigninger (eksplosion), der kan forårsage skade på både mennesker og miljø.



Forsigtig: Monteringssted: Monteringsstedet skal have tilstrækkelig mekanisk styrke og være fri for vibrationer.

Omgivelsestemperatur: Vær opmærksom på den tilladte omgivelsestemperatur (se specifikationerne i instruktionsvejledningen).

Direkte sollys: Ved udendørs installation skal der træffes særlige foranstaltninger: Direkte sollys kan forårsage en utilsigelig temperaturstigning (og UV-lyspåvirkning).



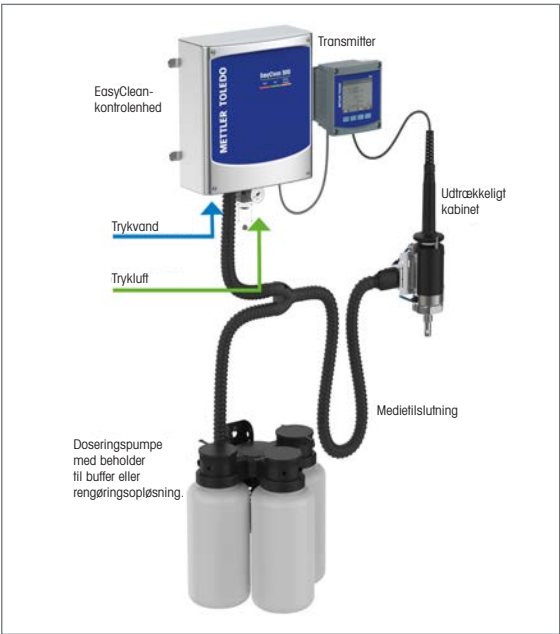
Advarsel: Før demontering af systemet eller påbegyndelse af vedligeholdelsesarbejde skal det sikres, at det udstyr, som systemet er installeret i, befinder sig i sikker tilstand (tryksætning, ingen eksplosionsfare, tomt, rensat, udluftet osv.).

3 Produktbeskrivelse

Mærkatet på kabinettet indeholder følgende oplysninger:

METTLER TOLEDO	Producent af rengøringssystemet og kontaktoplysninger
www.mt.com/pro	
Mettler-Toledo GmbH	
Im Hackacker 15	
8902 Urdorf	
Schweiz	
MODEL: EasyClean 500(X)	Modelnavn
EFFEKT: 100-230V	Strømspecifikationer
50/60 Hz	
0,18-0,3A	
P/N:	Varenummer
S/N:	Serienummer

EasyClean 500(X)-kabinetstyreenheden kan udelukkende anvendes i kombination med METTLER TOLEDO-transmitteren og -kabinettet. Det typiske systemdiagram er som følger:



Eksempel på etiket

MODEL/型号: EasyClean 500X

Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA
T_{amb}: +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X

P/N: S/N:

CE **1258**

15

I.S. Entity parameters
see certificate

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf, Switzerland
梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
地址: 上海市桂平路589号

Made by METTLER TOLEDO in China

4 Installation og idriftsættelse

1. Under udpakning kontrolleres EasyClean 500(X) for mekaniske skader. Rapportér omgående eventuelle skader til din lokale METTLER TOLEDO-repræsentant.
2. Fastgør EasyClean 500(X) til en væg eller et rør/en søjle, således at tilslutningerne vender nedad. Se instruktionsvejledningen, der leveres separat, for at få yderligere oplysninger.
3. Montér tilslutningerne
 - Fjern afdækningen fra EasyClean 500(X).
 1. Slut medietilslutningens slanger til de angivne grænseflader med forskellige farvestrips i styreenheden.
 2. Tilslut medietilslutningen mellem kontrolenheden, medieadapteren og det udtrækkelige kabinet.
 3. Montér beslaget og to nærhedsafbrydere på kabinettet.
 4. Slut slangerne til de relevante konnektorer på kabinettet i henhold til de forskellige farver
 5. Tilslut de formonterede kabler:
 - Kabel nr. 1: EasyClean 500(X) til medieadapter (med stik)
Spænd koblingsmøtrikken for at sikre den elektriske tilslutning på undersiden af medieadapteren.
 - Kabel nr. 2 og nr. 3 (kontrol af kabinettets position) fra medietilslutningen (korrugeret slange) til EasyClean 500(X).
 - Kabel nr. 4: EasyClean 500(X) til M400-transmitter
 - Kabel nr. 5: Strømkabel til EasyClean 500(X)

Se instruktionsvejledningen for yderligere oplysninger.

4. Kontrollér følgende før idriftsættelse:
 1. Kontrollér luft- og vandtilslutningen. (Trykvand: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, tilføj mulighed for høj temperatur, hvis over 65 °C; trykluft: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Kontrollér medietilslutningen.
 3. Kontrollér de elektriske forbindelser.
 4. Tænd for tryklufften.
 5. Brug lufttrykregulatoren til at justere trykket, og brug lufttrykmåleren som reference.
 6. Kontrollér lufttætheden: Når tryklufften lukkes direkte ved EasyClean, kan trykket falde med maks. 10 % inden for 30 sek.
 7. Tænd for vandforsyningen.
 8. Kontrollér vandtrykket ved hjælp af trykmåleren som reference.
 9. Kontrollér vandtætheden.
 10. Tænd for strømforsyningen til EasyClean 500(X) og M400 2(X)H-transmitteren.
5. Første idriftsættelse

Når transmitteren og vand, trykluft og styreenheden, medieadapteren og det udtrækkelige kabinet er blevet installeret korrekt, tilsluttes EasyClean til netforsyningen.

Yderligere oplysninger om funktionstest og programmering af EasyClean 500(X) findes i instruktionsvejledningen.

5 Drift

Når enheden tændes, skal det kontrolleres, at forsyningen af trykluft, skyllevand og strøm er korrekt, at spildevands-afløbet er tilsluttet, og at beholderne med rengøringsmiddel og buffere er fulde. Se instruktionsvejledningen for at få yderligere oplysninger om betjening og fejltilstande.

6 Vedligeholdelse

For at fjerne støv, snavs og pletter tørres de udvendige overflader på EasyClean 500(X) af med en blød, fugtig klud. Et mildt rengøringsmiddel kan også bruges efter behov. Til indvendig rengøring kan du bruge en tør klud eller filtreret trykluft, der er fri for olie og vand (tryk < 6 bar).



Forsigtig: Enheden må ikke rengøres indvendigt med væsker eller en fugtig klud. Sørg for ikke at ridse eller beskadige overfladerne, når pumper og beholdere rengøres.

7 Miljøbeskyttelse

Elektrisk affald må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Send venligst til genbrug, hvor disse faciliteter findes. Spørg de lokale myndigheder eller din forhandler om råd vedrørende genbrug.



8 Garanti

På produktionsfejl; 12 måneder efter levering.

9 Opbevaringsforhold

Vi anbefaler at følge nedlukningsproceduren, der er beskrevet i instruktionsvejledningen. Det rengjorte og tørre rensningssystem skal opbevares ved rumtemperatur.

10 EU-overensstemmelseserklæring

Hele erklæringen findes i overensstemmelsescertifikatet.

EasyClean 500(X)

Vollautomatisches Reinigungs- und Kalibriersystem

Kurzanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	13
2	Sicherheitshinweise.....	13
3	Produktbeschreibung.....	14
4	Installation und Inbetriebnahme.....	15
5	Betrieb	16
6	Wartung.....	16
8	Gewährleistung.....	16
9	Lagerungsbedingungen	16
10	EU-Konformitätserklärung.....	16

EasyClean ist ein Warenzeichen des METTLER TOLEDO Konzerns.

1 Einleitung

Wir danken Ihnen für den Kauf des EasyClean™ 500(X) von METTLER TOLEDO. EasyClean 500(X) wird nach dem heutigen Stand der Technik und den zur Zeit anerkannten sicherheitstechnischen Regulationen gebaut.

EasyClean 500(X) ist eine Steuerung für die vollautomatische Reinigung und Kalibrierung von pH/Redox- und Sauerstoffmessungen.

Das Gerät ist modular und funktional aufgebaut. Das System besteht aus einer elektronischen Steuerung und Ventilen sowie einem Medienadapter mit Pumpen und Kanistern für die Kalibrierpuffer und die Reinigungslösung.

Bitte lesen Sie diese Kurzanleitung und die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch, um eine störungsfreie Verwendung sicherzustellen. Betrieb und Wartung dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden, das die Bedienungsanleitungen gelesen und verstanden hat.

2 Sicherheitshinweise



Hinweise: Vor jeder Inbetriebnahme ist das System zu prüfen auf:

- Beschädigungen der Anschlüsse, Befestigungen usw.
- Leckagen
- fehlerfreie Funktion
- die Zulässigkeit der Zusammenschaltung mit anderen Betriebsmitteln.



Hinweise: Für Schäden aufgrund von unerlaubten Anbauten oder bei der Verwendung von Ersatzteilen, welche nicht von METTLER TOLEDO stammen, haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt ausschliesslich der Betreiber.



Vorsicht: Vor Inbetriebnahme des Systems ist durch den Betreiber der Nachweis über die Zulässigkeit der Zusammenschaltung mit anderen Betriebsmitteln zu führen.



Vorsicht: Ein defektes System darf weder montiert noch in Betrieb genommen werden. Eine fehlerhafte bzw. nicht vorschriftsgemässe Installation kann, durch ausströmendes Medium oder Druckstösse (Explosion), Mensch und Umwelt gefährden.



Vorsicht: Montageort: Der Montageort muss eine ausreichende mechanische Festigkeit aufweisen und vibrationsfrei sein.

Umgebungstemperatur: Beachten Sie unbedingt die zulässige Umgebungstemperatur (siehe Spezifikationen in der Bedienungsanleitung).

Direkte Sonneneinstrahlung: Bei Installation im Freien sind besondere Massnahmen zu treffen: direkte Sonneneinstrahlung kann zu einem unzulässigen Temperaturanstieg (und UV-Lichteinwirkung) führen.



Warnung: Bevor Sie Wartungsarbeiten an einem System ausführen oder das System ausbauen, bringen Sie die Anlage, in welche das System eingebaut ist, in einen gefahrlosen Zustand (drucklos, explosionssicher, entleert, gespült, ent- oder belüftet usw.).

3 Produktbeschreibung

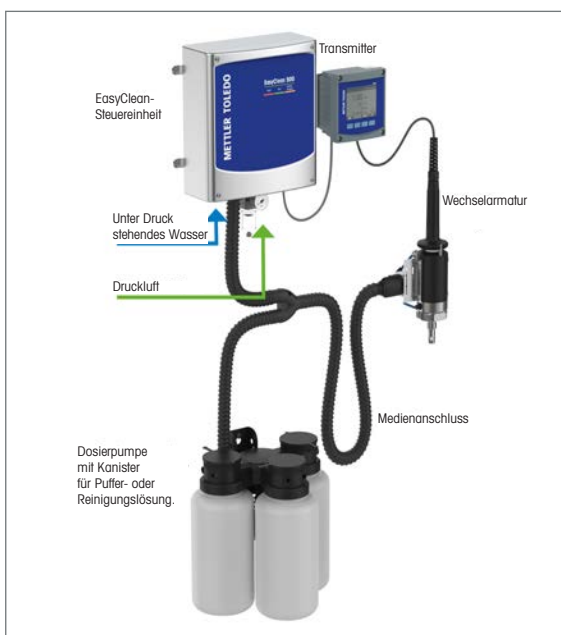
Der Aufkleber auf der Armatur enthält folgende Angaben:

METTLER TOLEDO
www.mt.com/pro
METTLER-TOLEDO GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf
Schweiz

Hersteller des Reinigungssystems
und Kontaktdaten

MODELL: EasyClean 500(X)	Modellname
PWR: 100– 230 V 50/60 Hz 0,18 – 0,3 A	Leistungsspezifikationen
P/N:	Artikelnummer
S/N:	Seriennummer

Die EasyClean 500(X) Armaturen-Steuerung kann ausschliesslich in Kombination mit dem Transmitter und der Armatur von METTLER TOLEDO verwendet werden. Das typische Systemdiagramm sieht wie folgt aus:



Beispiel Etikett

MODEL/型号: EasyClean 500X Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA T _{amb} : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X		   METTLER TOLEDO www.mt.com/pro Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf, Switzerland 梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司 地址: 上海市桂平路589号	
P/N:	S/N:	  I.S. Entity parameters see certificate	Made by METTLER TOLEDO in China

4 Installation und Inbetriebnahme

1. Prüfen Sie das EasyClean 500(X) beim Auspacken auf mechanische Schäden. Melden Sie eventuelle Schäden bitte sofort der für Sie zuständigen Vertretung von METTLER TOLEDO.
2. Befestigen Sie das EasyClean 500(X) an einer Wand oder einem Rohr/einer Säule, sodass die Anschlüsse nach unten zeigen. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der separat mitgelieferten Bedienungsanleitung.
3. Installieren Sie die Anschlüsse
 - Entfernen Sie die Abdeckung des EasyClean 500(X).
 1. Schliessen Sie die Schläuche des Medienanschlusses an den vorgegebenen farblich gekennzeichneten Schnittstellen im Steuergerät an.
 2. Schliessen Sie den Medienanschluss zwischen Steuereinheit, Medienadapter und Wechselarmatur an.
 3. Montieren Sie die Armatur und zwei Näherungsschalter am Gehäuse.
 4. Schliessen Sie die Schläuche an die entsprechenden farblich gekennzeichneten Steckbuchsen der Armatur an.
 5. Schliessen Sie die vorkonfektionierten Kabel an:
 - Kabel Nr. 1: EasyClean 500(X) zum Medienadapter (mit Stecker)
Ziehen Sie die Überwurfmutter an, um den elektrischen Anschluss an der Unterseite des Medienadapters zu koppeln.
 - Kabel Nr. 2 und Nr. 3 (Rückmeldung der Gehäusesposition) vom Medienanschluss (Wellschlauch) zum EasyClean 500(X).
 - Kabel Nr. 4: EasyClean 500(X) zum Transmitter M400
 - Kabel Nr. 5: Netzkabel für EasyClean 500(X)

Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung.
4. Vor der Inbetriebnahme prüfen:
 1. Luft- und Wasseranschluss prüfen. (Unter Druck stehendes Wasser: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65°C, Option für hohe Temperatur hinzufügen, wenn über 65°C; Druckluft: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Medienanschluss prüfen.
 3. Elektrische Anschlüsse prüfen.
 4. Druckluft einschalten.
 5. Stellen Sie den Druck mit dem Luftdruckregler ein und verwenden Sie das Manometer als Referenz.
 6. Luftdichtheit prüfen: Wenn die Druckluft direkt am EasyClean abgeschaltet wird, kann der Druck innerhalb von 30 Sek. um max. 10 % sinken.
 7. Wasserzufuhr einschalten.
 8. Überprüfen Sie den Wasserdruck mithilfe des Manometers als Referenz.
 9. Wasserdichtigkeit prüfen.
 10. Schalten Sie die Stromversorgung für den EasyClean 500(X) und Transmitter M400 2(X)H ein.

5. Erste Inbetriebnahme

Wenn der Transmitter und die Wasser- und Druckluftversorgung sowie die Steuereinheit, der Medienadapter und die Wechselarmatur korrekt installiert sind, schließen Sie das EasyClean an die Stromversorgung an.

Weitere Informationen zu Funktionstests und zur Programmierung des EasyClean 500(X) finden Sie in der Bedienungsanleitung.

5 Betrieb

Prüfen Sie beim Umschalten des Gerätes, ob Druckluft-, Spülwasser- und Stromzufuhr korrekt sind, der Abwasserablauf angeschlossen ist und die Kanister mit Reinigungsmittel und Puffern voll sind. Einzelheiten zu den Betriebs- und Fehlermodi entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

6 Wartung

Zum Entfernen von Staub, Schmutz und Flecken können die Aussenflächen des EasyClean 500(X) mit einem feuchten, weichen Tuch abgewischt werden. Bei Bedarf kann auch ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden. Zur Reinigung des Innenraums können Sie ein trockenes Tuch oder gefilterte, öl- und wasserfreie Druckluft (Druck < 6 bar) verwenden.



Vorsicht: Das Innere des Gerätes darf nicht mit Flüssigkeit oder einem feuchten Tuch gereinigt werden. Achten Sie beim Reinigen der Pumpen und Kanister darauf, dass die Oberflächen nicht verkratzt oder beschädigt werden.

7 Umweltschutz

Elektroaltgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte führen Sie diese möglichst Einrichtungen zur Wiederverwertung zu. Wenden Sie sich an Ihre zuständige Behörde oder Ihren Fachhändler, um Hinweise zur Wiederverwertung zu erhalten.



8 Gewährleistung

Auf Fertigungsfehler, zwölf Monate ab dem Zeitpunkt der Lieferung.

9 Lagerungsbedingungen

Folgen Sie bei der Ausserbetriebnahme den Anweisungen in der Bedienungsanleitung. Lagern Sie das gereinigte und getrocknete Reinigungssystem bei Raumtemperatur.

10 EU-Konformitätserklärung

Die vollständige Erklärung finden Sie in der Konformitätsbescheinigung.

EasyClean 500(X) Fully Automated Cleaning and Calibration System

Quick Setup Guide

Contents

1	Introduction	18
2	Safety instructions	18
3	Product description	19
4	Installation and commissioning	20
5	Operation	21
6	Maintenance.....	21
8	Warranty	21
9	Storage conditions	21
10	EU Declaration of Conformity	21

EasyClean is a trademark of the METTLER TOLEDO Group.

1 Introduction

Thank you for buying the EasyClean™ 500(X) from METTLER TOLEDO. The construction of the EasyClean 500(X) employs leading edge technology and complies with safety regulations currently in force.

The EasyClean 500(X) is a controller for fully automated cleaning and calibration of pH/ORP and oxygen measurements.

The device is modular and functionally structured. The system consists of an electronic controller and valves. A media adapter with pumps and canisters for calibration buffers and the cleaning solution.

Please read through this quick setup guide and the instruction manual carefully before commissioning, in order to ensure trouble-free use. Operating and maintenance should be carried out only by trained personnel and staff who have read and understood the operating instructions.

2 Safety instructions



Notice: Before every start-up, the system must be checked for:

- Damage to the connections, fastenings, etc.
- Leakage
- Perfect functioning
- Authorization for use in conjunction with other plant equipment and resources.



Notice: The manufacturer/supplier accepts no responsibility for any damage caused by unauthorized attachments or for the incorporation of spare parts which are not of METTLER TOLEDO provenance. The risk is borne entirely by the operator.



Caution: Before the system is put into operation, the operator must have already clarified that its use in conjunction with the other associated equipment and resources is fully authorized.



Caution: A defective system may neither be installed nor put into operation. Faulty containment or installation out of conformance with regulations and instructions can lead to the escape of medium or to pressure surges (explosion), potentially harmful both to persons and to the environment.



Caution: Mounting Site: The mounting site must have sufficient mechanical strength and be free of vibrations.

Ambient Temperature: Be sure to observe the permissible ambient temperature (see Specifications in the instruction manual).

Direct Sunlight: Special measures must be taken for outdoor installation: direct sunlight can cause an impermissible temperature increase. (and UV light impact)



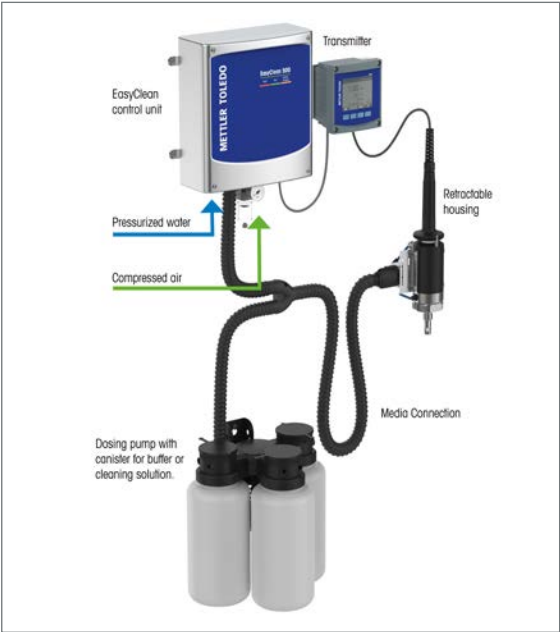
Warning: Before dismantling the system or commencing any maintenance work on it, ensure that the equipment in which the system is installed is in a safe condition (pressurize, no explosion risk, empty, rinse, vent, etc.).

3 Product description

The label on the housing contains the following information:

METTLER TOLEDO	Manufacturer of the cleaning system
www.mt.com/pro	and contact details
Mettler-Toledo GmbH	
Im Hackacker 15	
8902 Urdorf	
Switzerland	
MODEL: EasyClean 500(X)	Model name
PWR: 100–230V	Power specifications
50/60 Hz	
0.18–0.3A	
P/N:	Article number
S/N:	Serial number

The EasyClean 500(X) housing controller can be used exclusively in combination with the METTLER TOLEDO transmitter and housing, the typical system diagram is as follows:



Example label

MODEL/型号: EasyClean 500X

Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA
T_[amb] : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X

P/N: S/N:

CE **1258**

15

I.S. Entry parameters
see certificate

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf, Switzerland
梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
地址: 上海市桂平路589号

Made by METTLER TOLEDO in China

4 Installation and commissioning

1. While unpacking, check the EasyClean 500(X) for mechanical damage. Please immediately report any damage to your local METTLER TOLEDO representative.
2. Fit the EasyClean 500(X) to a wall or a pipe/post, so that the connections are facing downwards. For details please refer to the instruction manual supplied separately.
3. Install the connections
 - Remove the cover of the EasyClean 500(X).
 1. Connect tubes of media connection to specified interfaces with different colored strips in the control unit.
 2. Connect Media Connection among Control unit, Media Adapter, and the retractable housing.
 3. Install the fixture and two proximity switches on the housing.
 4. Connect the tubes to the relevant connectors of the housing according to different colors
 5. Connect preassembled cables:
 - Cable no. 1: EasyClean 500(X) to media adapter (with plug)Tighten the coupling nut to secure the electrical connection at the bottom side of the media adapter.
 - Cable no. 2 and no.3 (check-back of housing position) from media connection (corrugated hose) to EasyClean 500(X).
 - Cable no. 4: EasyClean 500(X) to M400 transmitter
 - Cable no. 5: Power cable for EasyClean 500(X)For details please refer to the instruction manual.

4. Check before commissioning:
 1. Check air and water connection. (Pressurized water: 0.2 ~ 0.6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, add high temperature option if above 65 °C; Compressed air: 0.2 ~ 0.8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Check media connection.
 3. Check electrical connections.
 4. Switch on compressed air.
 5. Using the air pressure regulator, adjust pressure and use the air pressure gauge as a reference.
 6. Check air tightness: When the compressed air is shut off directly at the EasyClean, pressure may decrease by max. 10 % within 30 sec.
 7. Turn on water supply.
 8. Check water pressure using the pressure gauge as a reference,
 9. Check water tightness.
 10. Switch on power supply for EasyClean 500(X) and M400 2(X)H transmitter.
5. First commissioning

Once the transmitter and water, compressed air and control unit, media adapter and retractable housing have been correctly installed, connect the EasyClean to the mains supply.

For details on function tests and programming of the EasyClean 500(X), please refer to the instruction manual.

5 Operation

When switching the device, check whether the supply of compressed air, rinsing water and electrical power are correct, that the waste liquid drain is connected, and that canisters containing detergent and buffers are full. For details on operation and failure modes, please refer to the instruction manual.

6 Maintenance

To remove dust, dirt and stains the external surfaces of the EasyClean 500(X) can be wiped with a soft, damp cloth. If necessary a mild detergent can also be used. For cleaning of the interior you may use a dry cloth or filtered compressed air that is free of oil and water (pressure < 6 bar).



Caution: The interior of the unit must not be cleaned using liquid or a damp cloth. When cleaning the pumps and canisters, take care that the surfaces do not become scratched or damaged.

7 Environmental protection

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.



8 Warranty

On manufacturing defects, 12 months after delivery.

9 Storage conditions

We recommend following the shutdown procedure as described in the instruction manual. The cleaned and dried cleaning system should be stored at room temperature.

10 EU Declaration of Conformity

The complete declaration is available in the declaration of conformity certificate.

EasyClean 500(X)

Sistema de limpieza y calibración totalmente automatizado

Guía de configuración rápida

Índice

1	Introducción	23
2	Instrucciones de seguridad.....	23
3	Descripción del producto	24
4	Instalación y puesta en marcha	25
5	Funcionamiento	26
6	Mantenimiento.....	26
8	Garantía.....	26
9	Condiciones de almacenamiento	26
10	Declaración de conformidad UE.....	26

EasyClean es una marca registrada del grupo METTLER TOLEDO.

1 Introducción

Le agradecemos que haya adquirido el EasyClean™500(X) de METTLER TOLEDO. La construcción del EasyClean 500(X) emplea una tecnología de vanguardia y cumple con las normativas de seguridad vigentes en la actualidad.

El EasyClean 500(X) es un controlador para la limpieza y calibración automatizadas de las mediciones de pH/ORP (Redox) y oxígeno.

El dispositivo está estructurado de forma modular y funcional. El sistema consta de un controlador electrónico y válvulas. Un convertidor de medios con bombas y recipientes para los tampones de calibración y la solución de limpieza.

Antes de la puesta en marcha del instrumento, lea atentamente esta guía de configuración rápida y el manual de instrucciones para garantizar un funcionamiento sin problemas. El manejo y el mantenimiento del instrumento únicamente podrán correr a cargo de personal debidamente formado que haya leído y entendido las instrucciones de manejo.

2 Instrucciones de seguridad



Aviso: Antes de cada puesta en marcha, revise el sistema en busca de:

- daños en las conexiones, los puntos de sujeción, etc.;
- fugas;
- errores de funcionamiento;
- autorización para su uso junto con otros equipos y recursos de la fábrica.



Aviso: El fabricante/proveedor declina toda responsabilidad frente a los daños causados por cualquier incorporación no autorizada, así como por la instalación de piezas de repuesto no originales de METTLER TOLEDO. Este riesgo será asumido completamente por el operario.



Precaución: Antes de poner en funcionamiento el sistema, el operario deberá haberse asegurado de que el uso de dicho sensor junto con el resto de los equipos y los recursos asociados está plenamente autorizado.



Precaución: Los sistemas defectuosos no se deberán instalar ni poner nunca en funcionamiento. Cualquier contención defectuosa o cualquier instalación no conforme con la normativa y las instrucciones puede provocar situaciones de fuga del medio o de aumento brusco de la presión (explosiones) potencialmente peligrosas tanto para las personas como para el medio ambiente.



Precaución: Lugar de montaje: El lugar de montaje debe tener una resistencia mecánica suficiente y estar libre de vibraciones.

Temperatura ambiente: Tenga en cuenta la temperatura ambiente permitida (consulte las especificaciones en el manual de instrucciones).

Luz solar directa: Se deben tomar medidas especiales para la instalación en exteriores: la luz solar directa puede provocar un aumento inadmisibles de la temperatura (e influir en la luz UV)



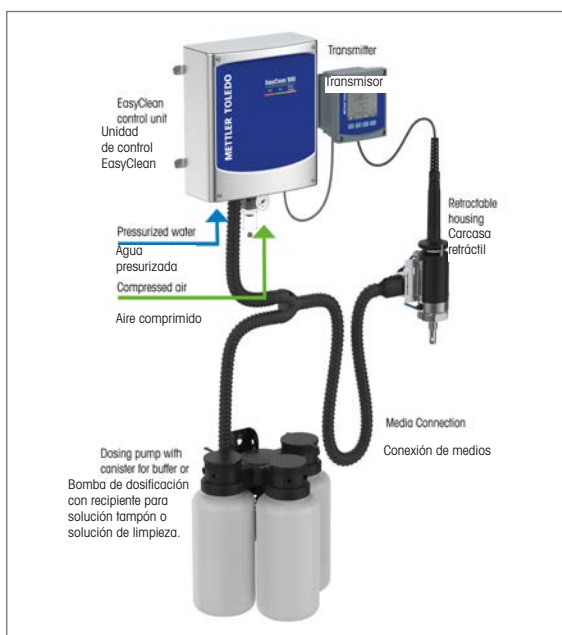
Advertencia: Antes de proceder al desmontaje del sistema o de efectuar en él cualquier trabajo de mantenimiento, asegúrese de que el equipo en el que está instalado el sistema sea seguro (presurización, ausencia de riesgo de explosión, vaciado, enjuague, purga, etc.).

3 Descripción del producto

La etiqueta de la carcasa contiene la información siguiente:

METTLER TOLEDO	Fabricante del sistema de limpieza y datos de contacto
www.mt.com/pro	
Mettler-Toledo GmbH	
Im Hackacker 15, 8902 Urdorf, Suiza	
MODELO: EasyClean 500(X)	Nombre del modelo
PWR: 100 - 230 V	Especificaciones de potencia
50 / 60 Hz 0,18 - 0,3 A	
P/N:	Referencia de artículo
S/N:	Número de serie

El controlador con carcasa EasyClean 500(X) se puede utilizar exclusivamente en combinación con el transmisor y la carcasa de METTLER TOLEDO; el diagrama de sistema típico es el siguiente:



Etiqueta de ejemplo

MODEL/型号: EasyClean 500X		CE 1258		METTLER TOLEDO	
Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA				www.mt.com/pro	
T _{amb} : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X				Mettler-Toledo GmbH	
		I.S. Entity parameters see certificate		Im Hackacker 15	
P/N:		S/N:		8902 Urdorf, Switzerland	
				梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司	
				地址: 上海市桂平路589号	
				Made by METTLER TOLEDO in China	

4 Instalación y puesta en marcha

1. Durante el desembalaje, revise el EasyClean 500(X) en busca de daños mecánicos. Informe inmediatamente de cualquier daño a su representante local de METTLER TOLEDO.
2. Monte el EasyClean 500(X) en una pared o una tubería o soporte, de modo que las conexiones queden hacia abajo. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones suministrado por separado.
3. Instale las conexiones
 - Retire la cubierta del EasyClean 500(X).
 1. Conecte los tubos de la conexión de medios a las interfaces especificadas con tiras de diferentes colores en la unidad de control.
 2. Conecte la conexión de medios entre la unidad de control, el convertidor de medios y la carcasa retráctil.
 3. Instale el accesorio y dos interruptores de proximidad en la carcasa.
 4. Conecte los tubos a los conectores correspondientes de la carcasa según los diferentes colores
 5. Conecte los cables premontados:
 - Cable n.º 1: EasyClean 500(X) al convertidor de medios (con tapón)Apriete la tuerca de acoplamiento para asegurar la conexión eléctrica en la parte inferior del convertidor de medios.
 - Cable n.º 2 y n.º 3 (comprobación de la posición de la carcasa) de la conexión de medios (manguera corrugada) a EasyClean 500(X).
 - Cable n.º 4: EasyClean 500(X) a transmisor M400
 - Cable n.º 5: Cable de alimentación para EasyClean 500(X)

Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones.

4. Comprobación antes de la puesta en marcha:
 1. Comprobar la conexión de aire y agua. (Agua presurizada: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, añada la opción de alta temperatura si está por encima de 65 °C; Aire comprimido: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Comprobar la conexión para medios.
 3. Comprobar las conexiones eléctricas.
 4. Conectar el aire comprimido.
 5. Mediante el regulador de presión de aire, ajustar la presión y utilizar el manómetro de aire como referencia.
 6. Comprobar si hay fugas de aire: Cuando se desconecta el aire comprimido directamente en el EasyClean, la presión puede disminuir un máximo del 10 % en 30 s.
 7. Abrir el suministro de agua.
 8. Comprobar la presión del agua utilizando el manómetro como referencia.
 9. Comprobar si hay fugas de aire.
 10. Encender la fuente de alimentación del EasyClean 500(X) y el transmisor M400 2(X)H.

5. Primera puesta en marcha

Una vez instalados correctamente el transmisor y los suministros de agua, el aire comprimido, la unidad de control, el convertidor de medios y la carcasa retráctil, conecte el EasyClean a la red eléctrica.

Para obtener más información sobre las pruebas de funcionalidad y la programación del EasyClean 500(X), consulte el manual de instrucciones.

5 Funcionamiento

Al encender el dispositivo, compruebe que el suministro de aire comprimido, agua de lavado y corriente eléctrica sea correcto, que el desagüe de líquidos residuales esté conectado y que los recipientes con detergente y soluciones tampón estén llenos. Para obtener más información sobre los modos de funcionamiento y fallo, consulte el manual de instrucciones.

6 Mantenimiento

Para eliminar el polvo, la suciedad y las manchas, las superficies externas del EasyClean 500(X) pueden limpiarse con un trapo suave húmedo. Si es necesario, también se puede utilizar un detergente suave. Para la limpieza del interior, puede utilizar un trapo seco o aire comprimido filtrado que no contenga aceite ni agua (presión <6 bar).



Precaución: El interior del dispositivo no puede limpiarse ni utilizando líquidos ni con un paño húmedo. Cuando limpie las bombas y los recipientes, tenga cuidado de no rayar ni dañar las superficies.

7 Protección medioambiental

Los residuos de los productos eléctricos no se deben eliminar junto con los residuos domésticos. Lleve estos productos a los centros de reciclaje existentes. Póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para obtener asesoramiento sobre reciclaje.



8 Garantía

Por defectos de fabricación durante los 12 meses posteriores a su entrega.

9 Condiciones de almacenamiento

Se recomienda seguir el procedimiento de apagado que se describe en el manual de instrucciones. Una vez limpio y seco, el sistema de limpieza se deberá guardar a temperatura ambiente.

10 Declaración de conformidad UE

La declaración íntegra está disponible en el certificado de declaración de conformidad.

EasyClean 500(X)

Täysin automaattinen puhdistus- ja kalibrointijärjestelmä

Pika-asetusopas

Sisällys

1	Johdanto	28
2	Turvaohjeet	28
3	Tuotteen kuvaus.....	29
4	Asennus ja käyttöönotto.....	30
5	Käyttö	31
6	Kunnossapito	31
8	Takuu	31
9	Varastointiolosuhteet.....	31
10	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	31

EasyClean on METTLER TOLEDO Groupin tavaramerkki.

1 Johdanto

Kiitos, että ostit tämän METTLER TOLEDOn EasyClean™ 500(X)-säätimen. EasyClean 500(X) sisältää uusinta tekniikkaa ja täyttää voimassa olevat turvallisuusmääräykset.

EasyClean 500(X) on säädin pH/ORP- ja happimittausten täysin automaattiseen puhdistukseen ja kalibrointiin.

Laitteen rakenne on modulaarinen ja toiminnallinen. Järjestelmä koostuu elektronisesta säätimestä ja venttiileistä. Mittausainesovitin, jossa on pumput ja säiliöt kalibrointipuskureille ja puhdistusliuokselle.

Varmista laitteen ongelmaton käyttö lukemalla tämä pika-asetusopas ja käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa. Ainoastaan koulutettu henkilökunta, joka on lukenut ja ymmärtänyt käyttöohjeet, saa käyttää ja huoltaa laitetta.

2 Turvaohjeet



Huomautus: Ennen jokaista käynnistystä järjestelmästä on tarkistettava:

- Liitännät, kiinnitykset tms. vaurioiden varalta
- Vuodot
- Asianmukainen toiminta
- Sallittu käyttö yhdessä muiden tehtaan laitteiden ja resurssien kanssa.



Huomautus: Valmistaja/toimittaja ei vastaa vahingoista, joita aiheutuu luvatta asennetuista lisälaitteista tai varaosista, jotka eivät ole METTLER TOLEDOn toimittamia. Riski on kokonaan käyttäjän vastuulla.



Huomio: Käyttäjän on selvitettävä jo ennen järjestelmän käyttöönottoa, onko sen käyttö yhdessä muiden siihen liittyvien laitteiden ja resurssien kanssa täysin sallittua.



Huomio: Viallista järjestelmää ei saa asentaa eikä ottaa käyttöön. Virheellinen suojaus tai säädösten tai ohjeiden vastaisesti suoritettu asennus voivat johtaa sideaineen vuotoon tai painesysäyksiin (räjähdys), jotka voivat aiheuttaa sekä henkilö- että ympäristövahinkoja.



Huomio: Asennuskohta: Asennuskohdan on oltava mekaanisesti riittävän luja ja värinätön.

Ympäristön lämpötila: Noudata ehdottomasti sallittua ympäristön lämpötilaa (ks. käyttöohjeen tiedot).

Suora auringonvalo: Ulkoasennuksessa on noudatettava erityisiä varotoimia, sillä suora auringonvalo voi aiheuttaa luvattoman lämpötilan nousun. Huomioi myös UV-valon vaikutus.



Varoitus: Varmista ennen järjestelmän purkamista tai sen huoltotöiden aloittamista, että laite, johon järjestelmä on asennettu, on turvallisessa tilassa (paineeton, ei räjähdysvaaraa, tyhjennetty, huuhdeltu, ilmastoitunut jne.).

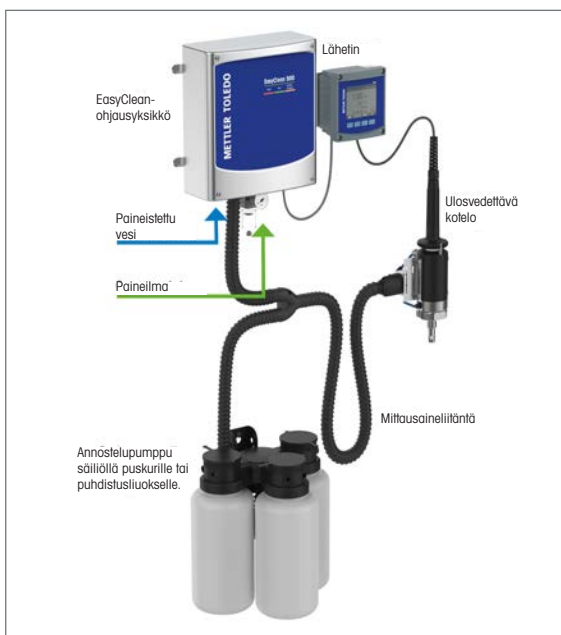
3 Tuotteen kuvaus

Kotelon merkinnässä on seuraavat tiedot:

METTLER TOLEDO Puhdistusjärjestelmän valmistaja
www.mt.com/pro ja yhteystiedot
METTLER-TOLEDO GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf
Switzerland

MALLI: EasyClean 500(X)	Mallin nimi
PWR: 100–230 V 50/60 Hz 0,18–0,3 A	Tehotiedot
P/N:	Tuotenumero
S/N:	Sarjanumero

EasyClean 500(X) -kotelointiohjainta voidaan käyttää ainoastaan yhdessä METTLER TOLEDO -lähettimen ja kotelon kanssa. Tyypillinen järjestelmäkaavio on seuraava:



Merkintäesimerkki

MODEL/型号: EasyClean 500X Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA T _{amb} : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X	    I.S. Entry parameters see certificate	METTLER TOLEDO www.mt.com/pro Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf, Switzerland 梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司 地址: 上海市桂平路589号 Made by METTLER TOLEDO in China
P/N:	S/N:	

4 Asennus ja käyttöönotto

1. Tarkista EasyClean 500(X) mekaanisten vahinkojen varalta, kun purat pakkauksen. Ilmoita mahdolliset vauriot heti METTLER TOLEDO -jälleenmyyjällesi.
2. Kiinnitä EasyClean 500(X) seinään tai putkeen/pylvääseen niin, että liitännät osoittavat alaspäin. Katso lisätietoja erikseen toimitetusta käyttöohjeesta.
3. Liitännöjen asentaminen
 - Irrota EasyClean 500(X) -laitteen kansi.
 - 1. Liitä mittausaineliitännän putket ohjeenmukaisesti liitännöihin, joissa on eriväriset nauhat ohjainlaitteessa.
 - 2. Liitä mittausaineliitäntä ohjausyksikön, mittausainesovittimen ja ulosvedettävän kotelon väliin.
 - 3. Asenna kiinnike ja kaksi lähestymiskytkintä koteloon.
 - 4. Liitä letkut kotelon vastaaviin liittimiin eri värien mukaisesti.
 - 5. Liitä esiasennetut kaapelit:
 - Kaapeli nro 1: EasyClean 500(X) mittausainesovittimeen (pistokkeella)
Kiristä liitosmutteri varmistaaksesi sähköliitännän mittausainesovittimen alapuolella.
 - Kaapelit nro 2 ja nro 3 (kotelon asennon tarkistaminen) mittausaineliitännästä (aaltoletku) EasyClean 500(X)-laitteeseen.
 - Kaapeli nro 4: EasyClean 500(X) -> M400-lähettimelle
 - Kaapeli nro 5: EasyClean 500(X) -laitteen virtajohto

Lisätietoja on käyttöohjeessa.

4. Tarkista ennen käyttöönottoa:
 1. Tarkista ilma- ja vesiliitännät. (Paineistettu vesi: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, lisää korkean lämpötilan vaihtoehto, jos yli 65 °C; Paineilma: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Tarkasta mittausaineliitäntä.
 3. Tarkista sähköliitännät.
 4. Kytke paineilma päälle.
 5. Säädä paine ilmanpaineensäätimellä ja käytä ilmanpainemittaria arvojen tarkistamiseen.
 6. Tarkista ilmatiiviys: Kun paineilma katkaistaan suoraan EasyClean-laitteesta, paine saa laskea enintään 10 % 30 sekunnin kuluessa.
 7. Avaa vedensyöttö.
 8. Tarkista vedenpaine käyttäen painemittaria.
 9. Tarkista vesitiiviys.
 10. Kytke EasyClean 500(X):n ja M400 2(X)H -lähettimen virta päälle.
5. Ensimmäinen käyttöönotto
Kun lähetin ja vesi, paineilma ja ohjausyksikkö, mittausainesovitin ja ulosvedettävä kotelo on asennettu oikein, kytke EasyClean sähköverkkoon.

Lisätietoja EasyClean 500(X):n toimintatesteistä ja ohjelmoinnista on käyttöohjeessa.

5 Käyttö

Kun kytket laitetta päälle tarkista, että paineilman, huuh-teluveden ja sähkön syöttö on kunnossa, että jäteveden poisto on liitetty ja että pesuainetta ja puskureita sisältävät säiliöt ovat täynnä. Katso lisätietoja toiminta- ja vikatiloista käyttöohjeesta.

6 Kunnossapito

Pölyn, lian ja tahrojen poistaminen EasyClean 500(X):n ulkopinnalta voidaan tehdä pehmeällä, kostealla liinalla pyyhkimällä. Tarvittaessa voidaan käyttää myös mietoa pesuainetta. Sisäosien puhdistukseen voi käyttää kuivaa liinaa tai suodatettua paineilmaa, joka ei sisällä öljyä eikä vettä (paine < 6 bar).



Huomio: Laitteen sisäosaa ei saa puhdistaa nesteellä tai kostealla liinalla. Pumppujen ja säiliöiden puhdistuksessa on huolehdittava siitä, että pinnat eivät naarmuunnu tai vahingoitu.

7 Ympäristönsuojelu

Sähkölaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Kierrätä asianmukaisesti. Lisätietoja kierrätyksestä saat paikallisilta viranomaisilta ja jäteyhtiöiltä.



8 Takuu

Takuu kattaa valmistusvirheet 12 kuukauden ajan toimituksesta.

9 Varastointiolosuhteet

Suosittelemme sulkemismenettelyn noudattamista käyttö-ohjeissa esitetyllä tavalla. Säilytä puhdistettua ja kuivattua järjestelmää huoneenlämmössä.

10 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutus on saatavana kokonaisena vaatimustenmukaisuusvakuutustodistuksessa.

EasyClean 500X

Système de nettoyage et d'étalonnage entièrement automatisé

Guide de paramétrage rapide

Sommaire

1	Introduction	33
2	Consignes de sécurité.....	33
3	Description du produit	34
4	Installation et mise en service	35
5	Fonctionnement	36
6	Maintenance.....	36
8	Garantie	36
9	Conditions de stockage.....	36
10	Déclaration de conformité UE.....	36

EasyClean est une marque déposée du groupe METTLER TOLEDO.

1 Introduction

Merci d'avoir acheté le système EasyClean™ 500X auprès de METTLER TOLEDO. L'élaboration de l'EasyClean 500(X) fait intervenir une technologie de pointe et respecte les réglementations actuellement en vigueur en matière de sécurité.

L'EasyClean 500(X) est un système de contrôle conçu pour assurer le nettoyage et l'étalonnage entièrement automatique des mesures de pH/redox et d'oxygène.

L'appareil est modulaire et structuré de manière fonctionnelle. Le système se compose d'un système de contrôle électronique et de vannes. Un adaptateur de support avec pompes et réservoirs pour les tampons d'étalonnage et la solution de nettoyage.

Veuillez lire attentivement ce guide de paramétrage rapide ainsi que le manuel d'instructions avant de mettre en service votre système de nettoyage afin de garantir son bon fonctionnement. Seules des personnes qualifiées ayant lu et compris le mode d'emploi sont autorisées à utiliser le support et à procéder à sa maintenance.

2 Consignes de sécurité



Remarque : avant chaque mise en service, il convient de vérifier les points suivants sur le système :

- Éventuels dommages au niveau des raccordements, fixations et autres.
- Absence de fuite
- Bon fonctionnement
- Autorisation d'utilisation conjointement à d'autres équipements et ressources de l'usine.



Remarque : Le fabricant/fournisseur décline toute responsabilité en cas de dommages causés par des ajouts non autorisés ou par l'incorporation de pièces de rechange qui ne sont pas fabriquées par METTLER TOLEDO. Le risque incombe intégralement à l'opérateur.



Attention : Avant de mettre le système en service, l'opérateur doit s'être assuré que l'utilisation de celui-ci conjointement aux ressources et à l'équipement associés est parfaitement autorisée.



Attention : Si un système est défectueux, il ne faut pas l'installer, ni le mettre en service. Une étanchéité défectueuse ou une installation non conforme aux réglementations et aux instructions peuvent entraîner une fuite du milieu ou des coups de pression (explosion), potentiellement dangereux pour les personnes et l'environnement.



Attention : Site de montage : Le site de montage doit présenter une résistance mécanique suffisante et être exempt de vibrations.

Température ambiante : Veillez à respecter la température ambiante autorisée (voir Caractéristiques techniques dans le manuel d'instruction).

Exposition directe aux rayons du soleil : Pour l'installation à l'extérieur, il convient d'adopter des mesures spéciales. En effet, la lumière directe du soleil peut provoquer une augmentation de température inappropriée et les rayons UV peuvent avoir un impact négatif.



Avertissement : Avant de désassembler le système ou de procéder à une intervention de maintenance, vérifiez que l'équipement sur lequel le système de nettoyage est installé est parfaitement sécurisé (dépressurisé, aucun risque d'explosion, vidé, rincé, ventilé, etc.).

3 Description du produit

L'étiquette du support contient les informations suivantes :

METTLER TOLEDO
www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf
Suisse

Fabricant du système de nettoyage
et coordonnées

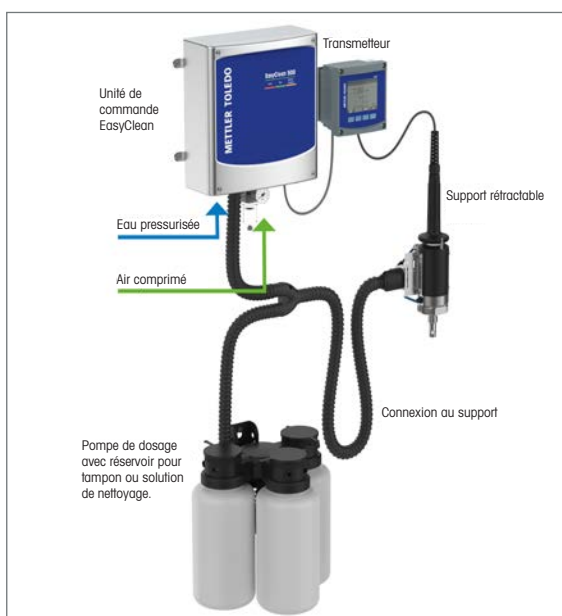
MODÈLE : EasyClean 500X Nom du modèle

ALIM. : 100 – 230 V Caractéristiques d'alimentation
50/60 Hz
0,18 – 0,3 A

P/N : Référence

S/N : N° de série

Le système de contrôle du support EasyClean 500(X) peut être utilisé exclusivement en combinaison avec le transmetteur et le support METTLER TOLEDO. Le schéma du système type est le suivant :



Exemple d'étiquette signalétique

MODEL/型号: EasyClean 500X	CE 1258	METTLER TOLEDO
Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA		www.mt.com/pro
T _{amb} : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X		Mettler-Toledo GmbH
P/N:	S/N:	Im Hackacker 15
		8902 Urdorf, Switzerland
		梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
		地址: 上海市桂平路589号
		Made by METTLER TOLEDO in China

4 Installation et mise en service

1. Au moment du déballage, vérifiez que l'EasyClean 500X ne présente aucun dommage mécanique. Veuillez signaler immédiatement tout dommage éventuel à votre représentant METTLER TOLEDO.
2. Installez l'EasyClean 500X sur un mur ou une conduite/ un montant de manière à ce que les raccords soient orientés vers le bas. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel d'instructions fourni séparément.
3. Installez les raccords
 - Retirez le couvercle de l'EasyClean 500(X).
 1. Branchez les tuyaux de connexion au support aux interfaces spécifiées avec des bandes de différentes couleurs sur l'unité de commande.
 2. Branchez la connexion au support entre l'unité de commande, l'adaptateur de support et le support rétractable.
 3. Installez la fixation et deux interrupteurs de proximité sur le support.
 4. Raccordez les tuyaux sur les connecteurs correspondants du support en fonction des différentes couleurs
 5. Raccordez les câbles préassemblés :
 - Câble n° 1 : Adaptateur EasyClean 500(X) vers support (avec bouchon)
Serrez l'écrou de raccordement pour fixer la connexion électrique sur la face inférieure de l'adaptateur de support.
 - Câble n° 2 et 3 (contrôle de la position du support) de la connexion au support (tuyau ondulé) à l'EasyClean 500(X).
 - Câble n° 4 : EasyClean 500(X) vers transmetteur M400
 - Câble n° 5 : Câble d'alimentation pour l'EasyClean 500(X)

Pour plus de détails, veuillez vous reporter au manuel d'instruction.
4. Avant la mise en service, effectuez les vérifications suivantes
 1. Vérifiez les raccords d'air et d'eau. (Eau pressurisée : 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, ajouter l'option haute température si supérieure à 65 °C ; Air comprimé : 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bars))
 2. Vérifiez la connexion au support.
 3. Vérifiez les branchements électriques.
 4. Allumez l'air comprimé.
 5. À l'aide du régulateur de pression d'air, ajustez la pression et utilisez le manomètre d'air comme référence.
 6. Vérifiez l'étanchéité à l'air : Lorsque l'air comprimé est coupé directement au niveau de l'EasyClean, la pression peut diminuer de 10 % max. dans les 30 secondes.
 7. Ouvrez l'alimentation en eau.
 8. Vérifiez la pression de l'eau en utilisant le manomètre comme référence.
 9. Vérifiez l'étanchéité à l'eau.
 10. Allumez l'alimentation électrique de l'EasyClean 500(X) et du transmetteur M400 2(X)H.

5. Première mise en service

Une fois que le transmetteur et l'arrivée d'eau, l'alimentation en air comprimé et l'unité de commande, l'adaptateur de support et le support rétractable ont été correctement installés, branchez l'EasyClean sur l'alimentation secteur.

Pour plus de détails sur les tests de fonctionnement et la programmation de l'EasyClean 500X, veuillez vous reporter au manuel d'instruction.

5 Fonctionnement

Lors de la mise sous tension de l'appareil, vérifiez que l'alimentation en air comprimé, en eau de rinçage et en électricité est correcte, que le tuyau de vidange des déchets liquides est raccordé et que les réservoirs contenant le détergent et les tampons sont pleins. Pour en savoir plus sur les modes de fonctionnement et de défaillance, reportez-vous au manuel d'instructions.

6 Maintenance

Pour retirer la poussière, les salissures et les tâches sur les surfaces extérieures de l'EasyClean500X, vous pouvez les essuyer à l'aide d'un chiffon doux humide. Si nécessaire, vous pouvez également utiliser un détergent doux. Pour nettoyer l'intérieur de l'EasyClean 200e, vous pouvez utiliser un chiffon sec ou de l'air comprimé filtré sans huile et sans eau (pression < 6 bar).



Attention : N'utilisez pas de liquide ou un chiffon humide pour nettoyer l'intérieur du système. Quand vous nettoyez les pompes et les réservoirs, faites attention à ne pas rayer ou abîmer les surfaces.

7 Protection de l'environnement

Les produits électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Merci de les déposer dans les points de collecte afin qu'ils soient recyclés. Contactez vos autorités locales ou votre vendeur pour obtenir des conseils en matière de recyclage.



8 Garantie

Les défauts de fabrication sont garantis pendant 12 mois après la date de livraison.

9 Conditions de stockage

Nous vous recommandons de suivre la procédure d'arrêt décrite dans le manuel d'instructions. Le système de nettoyage nettoyé et séché doit être stocké à température ambiante.

10 Déclaration de conformité UE

La version intégrale de la déclaration est disponible dans le certificat de déclaration de conformité.

EasyClean 500(X)

Teljesen automatizált tisztítási és kalibrálási rendszer

Gyorsbeállítási útmutató

Tartalom

1	Bevezetés.....	38
2	Biztonsági útmutató	38
3	Termékleírás	39
4	Telepítés és üzembe helyezés	40
5	Működtetés	41
6	Karbantartás.....	41
8	Jótállás.....	41
9	Tárolási körülmények.....	41
10	EU-megfelelőségi nyilatkozat	41

Az EasyClean a METTLER TOLEDO Group védjegye.

1 Bevezetés

Köszönjük, hogy a METTLER TOLEDO EasyClean™ 500(X) rendszerét választotta. Az EasyClean 500(X) konstrukciója a legmodernebb technológiát képviseli és valamennyi jelenleg hatályos biztonsági előírásnak megfelel.

Az EasyClean 500(X) a pH/ORP- és oxigénmérések során alkalmazott szenzorok teljesen automatizált tisztítására és kalibrálására szolgáló vezérlő.

A készülék moduláris és funkcionális felépítésű. A rendszer elektronikus vezérlőegységből és szelepekből, szivattyúkkal rendelkező médiaadapterből és a kalibrációs pufferekhez és a tisztítóoldathoz szükséges tartályokból áll.

Kérjük, hogy a problémamentes használat érdekében figyelmesen olvassa el a kezelési útmutatót az üzembe helyezés előtt. Az üzemeltetést és a karbantartást kizárólag szakképzett személyzet végezheti, de csak azt követően, hogy elolvasták és megértették a használati utasításban foglaltakat.

2 Biztonsági útmutató



Megjegyzés: A rendszerre vonatkozóan minden indítás előtt a következő ellenőrzéseket kell elvégezni:

- a csatlakozások, rögzítések stb. sértetlensége,
- szivárgásmentesség,
- tökéletes működés,
- jogosultság egyéb üzemi berendezésekkel és erőforrásokkal együtt történő használatra.



Megjegyzés: A gyártó/szállító nem vállal felelősséget semmilyen olyan kárért, amely jóváhagyás nélküli tartozék, vagy nem a METTLER TOLEDO által szállított alkatrész beépítése miatt keletkezik. Ezek kockázatát teljes mértékben a készülék kezelője viseli.



Figyelem: A rendszer használatának megkezdése előtt a kezelőnek meg kell bizonyosodnia arról, hogy a rendszer az egyéb kapcsolódó eszközökkel és erőforrásokkal együtt történő használata teljes mértékben jóváhagyásra került.



Figyelem: Hibás rendszert sem beépíteni, sem használni nem szabad. Az elégtelen rögzítés, illetve az előírásoknak és útmutatásnak meg nem felelő telepítés miatt kijuthat az áramló közeg és nyomáshullám (robbanás) keletkezhet, ami egyszerre hordozza magában a személyi sérülés és a környezetkárosítás kockázatát.



Figyelem: Beépítés helye: A beépítés helyének kielégítő mechanikai szilárdsággal kell rendelkeznie és rezgésmentesnek kell lennie.

Környezeti hőmérséklet: Feltétlenül tartsa be a megengedett környezeti hőmérsékletet (lásd a kezelési útmutatóban szereplő előírásokat).

Közvetlen napfény: A kültéri telepítéshez különleges intézkedéseket kell tenni: a közvetlen napsugárzás megengedhetetlen hőmérséklet-emelkedést (és UV-fény hatást) okozhat



Vigyázat: A rendszer szétszerelése, illetve a rendszeren végrehajtott bármilyen karbantartási művelet előtt győződjön meg arról, hogy a rendszert tartalmazó készülék állapota nem jelent kockázatot (nincs benne túlnyomás vagy robbanásveszély, kiürített, átmosott, kiszellőztetett stb. állapotban van).

3 Termékleírás

A házon található címke a következő információkat tartalmazza:

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro

METTLER-TOLEDO GmbH

Im Hackacker 15, 8902 Urdorf, Svájc

A tisztítórendszer gyártója
és elérhetőségei

TÍPUS: EasyClean 500(X)

típusnév

ENERGIAELLÁTÁS: 100–230 V

Az energiaellátás specifikációi

50 / 60 Hz

0,18–0,3 A

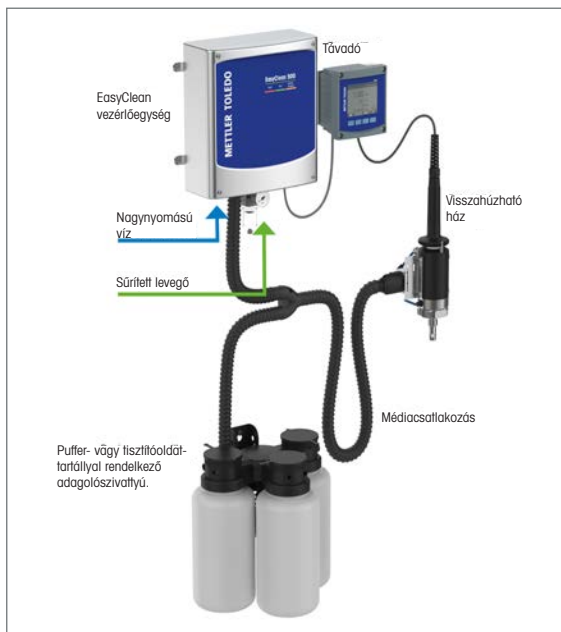
P/N:

Cikkszám

S/N:

Sorozatszám

A kizárólag a METTLER TOLEDO távadóval és házzal együtt használható EasyClean 500(X) tipikus rendszerábrája a következő:



Mintacímke

MODEL/型号: EasyClean 500X Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA T _[amb] : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X		 1258  I.S. Entry parameters see certificate		METTLER TOLEDO www.mt.com/pro Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf, Switzerland 梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司 地址: 上海市桂平路589号 Made by METTLER TOLEDO in China	
P/N:	S/N:				

4 Telepítés és üzembe helyezés

1. Az EasyClean 500(X) kicsomagolásakor ellenőrizze, hogy nem láthatók-e a berendezésen fizikai sérülések. Kérjük, hogy bármilyen észlelt sérülésről haladéktalanul értesítse a területileg illetékes METTLER TOLEDO képviselőt.
2. Szerelje fel az EasyClean 500(X) berendezést a falra vagy egy csőre/oszlopra úgy, hogy a csatlakozások lefelé nézzenek. A részletekért, kérjük, tekintse meg a külön mellékelt kezelési útmutatót.
3. Kösse be a csatlakozásokat
 - Távolítsa el az EasyClean 500(X) fedelét.
 - 1. Csatlakoztassa a médiacsatlakozó csöveit a vezérlőegységben lévő, különböző színű csíkokkal jelölt interfészekhez.
 - 2. Csatlakoztassa a médiacsatlakozót a vezérlőegység, a médiaadapter és a visszahúzható ház közé.
 - 3. Szerelje fel a szerelvényt és a két közelítéskapcsolót a házra.
 - 4. Csatlakoztassa a csöveket a ház megfelelő csatlakozóihoz a különböző színeknek megfelelően
 - 5. Csatlakoztassa az előre összeszerelt kábeleket:
 - 1. kábel: EasyClean 500(X) a médiaadapterhez (csatlakozódugóval)Húzza meg a csatlakozóanyát, hogy rögzítse az elektromos csatlakozást a médiaadapter alján.
 - 2. és 3. számú kábel (a ház helyzetének nyugtázása) a médiacsatlakozástól (hullámtömlő) az EasyClean 500(X)-hez.
 - 4. kábel: EasyClean 500(X) az M400 távadóhoz
 - 5. kábel: Tápkábel az EasyClean 500(X) berendezéshez

Részleteket a kezelési útmutatóban talál.

4. Üzembe helyezés előtt ellenőrizze az alábbiakat:
 1. Ellenőrizze a levegő- és vízcsatlakozást. (Nagynyomású víz: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, magas hőmérséklet opció hozzáadása 65 °C felett; Sűrített levegő: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Ellenőrizze a médiacsatlakozót.
 3. Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat.
 4. Kapcsolja be a sűrített levegőt.
 5. A légnyomás-szabályozóval állítsa be a nyomást, és használja a légnyomásmérőt referenciaként.
 6. Ellenőrizze a légmentességet: Ha a sűrített levegőt közvetlenül az EasyClean berendezésen kapcsolják ki, 30 másodpercen belül a nyomás max. 10%-kal csökkenhet
 7. Kapcsolja be a vízellátást.
 8. Ellenőrizze a víznyomást a nyomásmérő segítségével,
 9. Ellenőrizze a vízzáróságot.
 10. Kapcsolja be az EasyClean 500(X) és az M400 2(X)H távadó tápellátását.
5. Az első üzembe helyezés

Miután a távadó, valamint a víz, a sűrített levegő és a vezérlőegység, a médiaadapter továbbá a visszahúzható ház megfelelően be lett kötve, csatlakoztassa az EasyClean rendszert az elektromos hálózathoz.

Az EasyClean 500(X) működési tesztjével és programozásával kapcsolatos részletekért tekintse meg a kezelési útmutatót.

5 Működtetés

A készülék bekapcsolásakor ellenőrizze, hogy megfelelő-e a sűrítettlevegő-, az öblítővíz- és az elektromos áramellátás, hogy a folyékonyhulladék-elvezetés csatlakoztatva van-e, valamint hogy a tisztítószer- és puffert tartalmazó tartályok tele vannak-e. A működési és hibamódok részleteiért, kérjük, tekintse meg a kezelési útmutatót.

6 Karbantartás

A por, a kosz és a szennyeződések EasyClean 500(X) külső felületéről való eltávolításához puha, nedves ruhát használjon. Szükség esetén enyhe mosószeres oldat is használható. A belső részek tisztításához száraz ruha vagy szűrt, olaj- és vízmentes sűrített levegő használható (< 6 bar nyomás).



Figyelem: Az egység belsejének tisztításához folyadékot vagy nedves ruhát ne használjon! A szivattyúk és tartályok tisztításakor ügyeljen arra, hogy a felületek ne karcolódjanak vagy sérüljenek meg.

7 Környezetvédelem

Az elektronikai hulladékot ne a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítsa. Kérjük, hogy amennyiben lehetősége van rá, alkalmazzon újrahasznosítást. Újrahasznosítási tanácsokért forduljon a helyi hatósághoz vagy a viszonteladókhöz.



8 Jótállás

Gyártási hibákra, a szállítást követő 12 hónapon belül.

9 Tárolási körülmények

Javasoljuk, hogy kövesse a kezelési útmutatóban leírt leállítási eljárást. A megtisztított és kiszáritott tisztítórendszert szobahőmérsékleten tárolja.

10 EU-megfelelőségi nyilatkozat

A nyilatkozat teljes szövege megtalálható a megfelelőségi nyilatkozat tanúsítványán.

EasyClean 500(X)

Sistema di pulizia e taratura completamente automatizzato

Guida di configurazione rapida

Contenuto

1	Introduzione	43
2	Avvertenze di sicurezza.....	43
3	Descrizione prodotto.....	44
4	Installazione e messa in servizio	45
5	Funzionamento	46
6	Manutenzione.....	46
8	Garanzia.....	46
9	Condizioni di conservazione.....	46
10	Dichiarazione di conformità UE.....	46

EasyClean è un marchio registrato del gruppo METTLER TOLEDO.

1 Introduzione

Grazie per aver scelto EasyClean™ 500(X) di METTLER TOLEDO. La struttura dell'EasyClean 500(X) utilizza una tecnologia all'avanguardia ed è conforme alle normative di sicurezza attualmente in vigore.

EasyClean 500(X) è un controller per la pulizia e la taratura automatizzate di pH/ORP e misure di ossigeno.

Il dispositivo è strutturato in modo modulare e funzionale. Il sistema è composto da un controller elettronico e valvole. Un adattatore del mezzo con pompe e contenitori per i buffer di taratura e la soluzione di pulizia.

Prima di mettere in servizio il dispositivo, leggere attentamente questa guida alla configurazione rapida e il manuale d'istruzioni, per assicurare un funzionamento senza problemi. L'uso e la manutenzione del dispositivo sono esclusivamente riservati a personale qualificato, che abbia letto e compreso le relative istruzioni d'uso.

2 Avvertenze di sicurezza



Avviso: prima di ogni avvio, occorre controllare il sistema in termini di:

- danni ai raccordi, ai fissaggi, ecc.
- perdite
- funzionamento
- autorizzazione per l'uso in combinazione con altre attrezzature e risorse dell'impianto.



Avviso: il produttore/fornitore non si assume alcuna responsabilità per danni causati da collegamenti non autorizzati o per l'impiego di pezzi di ricambio non originali METTLER TOLEDO. Il rischio è totalmente a carico dell'operatore.



Attenzione: Prima di mettere in funzione il sistema, l'operatore deve avere già ottenuto la piena ed esplicita autorizzazione all'uso in combinazione con altre attrezzature e risorse associate.



Attenzione: un sistema difettoso non può essere né installato né messo in funzione. Un contenimento non adeguato o un'installazione non conforme alle norme e alle istruzioni può portare a perdite di fluido o a picchi di pressione (esplosione) che possono provocare potenziali lesioni a persone o danni all'ambiente.



Attenzione: Sito di montaggio: il sito di montaggio deve avere una resistenza meccanica sufficiente ed essere privo di vibrazioni.

Temperatura ambiente: rispettare la temperatura ambiente consentita (vedere Specifiche nel manuale d'istruzioni).

Esposizione diretta ai raggi solari: per l'installazione all'aperto è necessario adottare misure speciali: l'esposizione diretta ai raggi solari può causare un aumento inammissibile della temperatura (e impatto dei raggi UV)



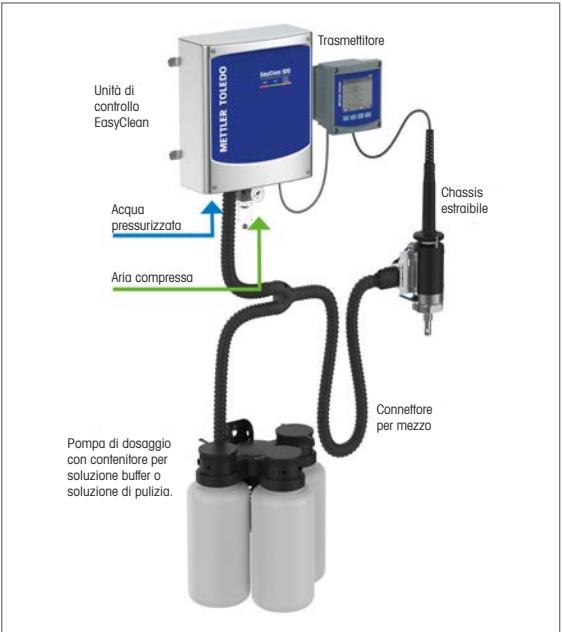
Avvertenza: prima di smontare il sistema o iniziare qualsiasi intervento di manutenzione su di esso, assicurarsi che lo strumento su cui è installato sia in perfette condizioni di sicurezza (depressurizzato, senza rischi di esplosione, svuotato, lavato, sfiatato, ecc.).

3 Descrizione prodotto

L’etichetta sull’alloggiamento contiene le seguenti informazioni:

METTLER TOLEDO www.mt.com/pro Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf Svizzera	Produttore del sistema di pulizia e dettagli di contatto
MODELLO: EasyClean 500(X)	Nome del modello
PWR: 100 - 230 V 50/60 Hz 0,18 - 0,3 A	Specifiche di potenza
P/N:	Numero articolo
S/N:	numero di serie

Il controller per chassis EasyClean 500(X) può essere utilizzato esclusivamente in combinazione con il trasmettitore e lo chassis METTLER TOLEDO; lo schema di sistema tipico è il seguente:



Esempio di etichetta

MODEL/型号: EasyClean 500X

Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA
T_{amb}: +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X

P/N:

S/N:

CE

1258

15

I.S. Entity parameters
see certificate

⚠

ⓧ

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf, Switzerland
梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
地址: 上海市桂平路589号

Made by METTLER TOLEDO in China

4 Installazione e messa in servizio

1. Durante il disimballaggio, controllare che l'EasyClean 500(X) non presenti danni meccanici. Riferire immediatamente qualsiasi danno rilevato all'esperto locale di METTLER TOLEDO.
2. Montare l'EasyClean 500(X) su una parete o a palo su tubi/montanti, in modo che i collegamenti siano rivolti verso il basso. Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'istruzioni fornito separatamente.
3. Installare i collegamenti
 - Rimuovere il coperchio di EasyClean 500(X).
 1. Collegare i tubi del connettore per mezzo alle interfacce indicate con strisce di colore diverso nell'unità di controllo.
 2. Collegare il connettore per mezzo tra l'unità di controllo, l'adattatore del mezzo e lo chassis estraibile.
 3. Installare gli elementi di fissaggio e due interruttori di prossimità sullo chassis.
 4. Collegare i tubi in base ai diversi colori al relativo connettore dello chassis
 5. Collegare i cavi preassemblati:
 - Cavo n. 1: da EasyClean 500(X) all'adattatore alle taniche (con connettore)
Serrare il dado di raccordo per fissare il collegamento elettrico sul lato inferiore dell'adattatore alle taniche.
 - Cavo n. 2 e n. 3 (controllo della posizione dello chassis) dal connettore alle taniche (tubo corrugato) a EasyClean 500(X).
 - Cavo n. 4: da EasyClean 500(X) al trasmettitore M400
 - Cavo n. 5: cavo di alimentazione per EasyClean 500(X)

Per ulteriori dettagli, consultare il manuale d'istruzioni.

4. Controllare prima della messa in servizio:
 1. Controllare il collegamento dell'aria e dell'acqua. (Acqua pressurizzata: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, aggiungere l'opzione alta temperatura se superiore a 65 °C; aria compressa: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Controllare il connettore per alle taniche.
 3. Controllare i collegamenti elettrici.
 4. Accendere l'aria compressa.
 5. Utilizzando il regolatore della pressione dell'aria, regolare la pressione e utilizzare il manometro come riferimento.
 6. Controllare la tenuta: Quando l'aria compressa viene chiusa direttamente sull'EasyClean, la pressione può diminuire del 10% al massimo entro 30 secondi.
 7. Accendere l'alimentazione dell'acqua.
 8. Controllare la pressione dell'acqua utilizzando la misura di pressione come riferimento.
 9. Controllare la tenuta.
 10. Accendere l'alimentatore di EasyClean 500(X) e del trasmettitore M400 2(X)H.

5. Prima messa in servizio

Dopo aver installato correttamente il trasmettitore e l'acqua, l'aria compressa e l'unità di controllo, l'adattatore del mezzo e lo chassis estraibile, collegare l'EasyClean alla rete elettrica.

Per informazioni dettagliate sui test di funzionamento e sulla programmazione dell'EasyClean 500(X), consultare il manuale d'istruzioni.

5 Funzionamento

Quando si accende l'apparecchio, verificare che l'alimentazione dell'aria compressa, dell'acqua di risciacquo e dell'energia elettrica siano corrette, che lo scarico dei liquidi di scarto sia collegato e che i contenitori di detergenti e buffer siano pieni. Per informazioni dettagliate sulle modalità di funzionamento e di guasto, consultare il manuale d'istruzioni.

6 Manutenzione

Per rimuovere polvere, sporcizia e macchie, le superfici esterne dell'EasyClean 500(X) possono essere pulite con un panno morbido e umido. Se necessario, è possibile utilizzare anche un detergente delicato. Per la pulizia dell'interno è possibile utilizzare un panno asciutto o aria compressa filtrata priva di oli e acqua (pressione <6 bar).



Attenzione: Il dispositivo deve essere pulito soltanto con un panno umido. Durante la pulizia delle pompe e dei contenitori, prestare attenzione a non graffiare o danneggiare le superfici.

7 Protezione ambientale

I rifiuti di prodotti elettrici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Si prega di effettuare la raccolta differenziata nelle apposite strutture. Per consigli relativi alla raccolta differenziata, rivolgersi all'ente locale o al rivenditore.



8 Garanzia

12 mesi dalla consegna sui difetti di fabbricazione.

9 Condizioni di conservazione

Si consiglia di seguire la procedura di spegnimento descritta nel manuale d'istruzioni. Conservare il sistema di pulizia ben pulito e asciutto, a temperatura ambiente.

10 Dichiarazione di conformità UE

La dichiarazione completa è disponibile nella certificazione di conformità del prodotto.

EasyClean 500(X)

全自動洗浄および校正システム

クイック セットアップ ガイド

目次

1	はじめに	48
2	安全上の注意	48
3	製品の説明	49
4	設置と立ち上げ	50
5	操作	51
6	メンテナンス	51
7	環境保護	51
8	保証	51
9	保管条件	51
10	EU適合宣言	51

EasyCleanは、メトラー・トレドグループの商標です

1 はじめに

メトラー・トレド EasyClean™ 500(X)をお買い上げいただき誠にありがとうございます。最先端の技術を採用したEasyClean 500 (X) の構造は、現在施行されている安全規制に準拠しています。

EasyClean 500 (X) は、pH/ORPおよび酸素測定の完全自動洗浄および校正コントローラです。

この機器はモジュール式で、機能的な構造になっています。システムは電動コントローラとバルブで構成されています。校正バッファと洗浄液用のポンプとキャニスター付きメディアアダプタ。

問題なくお使いいただけるように、機器の立ち上げの前にこのクイックセットアップガイドと取扱説明書を注意してお読みください。 操作とメンテナンスは、必ずトレーニングを受け、取扱説明書を読み理解したスタッフで行ってください。

2 安全上の注意



注記:毎回始動する前に、システムの以下の点を必ず確認してください。

- 接続部、締め具等の損傷
- 漏れ
- 完全な機能性
- 他の工場設備やリソースとの併用の認可



注記:製造元/供給元は、未認可の取り付け物あるいはメトラー・トレド以外のスペアパーツを組み込んだことによって発生する損害について、一切責任を負いません。そのリスクに対する責任はオペレータがすべて負うものとしします。



注意:システムを稼働する前に、オペレーターは他の関連設備やリソースとの併用が完全に認可されていることを確認する必要があります。



注意:システムに欠陥がある場合は、設置または稼働しないでください。欠陥の封じ込めあるいは規制と指示に準拠しない設置は、媒体の漏れあるいは圧力サージ（爆発）を生じる場合があり、人体及び環境に危害を加える可能性があります。



注意:取り付け場所:十分な機械的強度がある、振動がない場所に取り付ける必要があります。

周囲温度:必ず許容周囲温度を遵守してください（取扱説明書の規格を参照）。

直射日光:屋外に設置する場合は、直射日光（および紫外線による影響）によって許容を超える温度に上昇する可能性があるため、特別な措置を講じる必要があります。



警告:システムを分解する、またはメンテナンス作業を開始する前に、システムを設置する設備が安全な状態であることを確認してください（加圧、爆発の危険性がない事、空にする、すすぎ、通気等）。

3 製品の説明

ハウジングのラベルには、以下の情報が含まれています。

メトラー・トレド
www.mt.com/pro
METTLER-TOLEDO GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf
Switzerland

洗浄システムの製造者
および連絡先

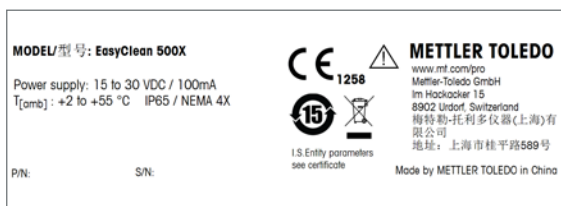
モデル: EasyClean 500(X) モデル名
電源: 100～230 V 電力仕様
50/60 Hz
0.18～0.3 A

P/N: 商品番号
S/N: シリアル番号

EasyClean 500 (X) ハウジングコントローラは、メトラー・トレドの変換器とハウジングとの組み合わせでのみ使用できます。一般的なシステム図は次のとおりです。



ラベル例



4 設置と立ち上げ

1. 開梱時にEasyClean 500(X)に機械的損傷がないか確認します。損傷がある場合は、早急にお近くのメトラー・トレドの代理店に報告してください。
2. EasyClean500(X)を壁、配管、柱に取り付ける際は、接続部を下向きにしてください。詳細については、別途提供された取扱説明書を参照してください。
3. 接続部の取り付け
 - EasyClean 500 (X) のカバーを取り外します。
 1. コントロールユニット内の異なる色のストリップを使用して、メディア接続部のチューブを指定のインタフェースに接続します。
 2. コントロールユニット、メディアアダプタ、着脱式ハウジング間にメディアコネクションを接続します。
 3. 固定具と2つの近接スイッチをハウジングに取り付けます。
 4. 色に従って、チューブをハウジングの該当するコネクタに接続します。
 5. 組み立て済みのケーブルを接続します。
 - ケーブル番号1:EasyClean 500 (X) からメディアアダプタ (プラグ付き)
カップリングナットを締めて、メディアアダプタ底部の電気接続を固定します。
 - ケーブル番号2と3 (ハウジング位置の点検)
メディア接続 (波形ホース) からEasyClean 500 (X)
 - ケーブル番号4:EasyClean 500 (X) からM400 変換器
 - ケーブル番号5:EasyClean 500 (X) 用電源ケーブル

詳細については、取扱説明書を参照してください。
4. 立ち上げ前の確認:
 1. エアー (空気)、水の接続を確認します。(加圧水: 0.2~0.6 MPa (2~6 bar)、2~65 °C、65 °C を超える場合は高温オプションを追加、圧縮空気:0.2~0.8 MPa (2~8 bar))
 2. メディア接続を確認します。
 3. 電気接続を確認します。
 4. 圧縮空気をオンにします。
 5. 空気圧レギュレータを使用して圧力を調整し、空気圧計を基準とします。
 6. 空気漏れがないか確認します。EasyCleanで直接圧縮空気を遮断すると、30秒以内に圧力が最大10%低下する場合があります。
 7. 給水をオンにします。
 8. 圧力計を基準として、水压を確認します。
 9. 水漏れがないか確認します。
 - 10.EasyClean 500(X) とM400 2 (X) H変換器の電源をオンにします。
5. 最初の立ち上げ

変換器、水、圧縮空気、コントロールユニット、メディアアダプタ、着脱式ハウジングを正しく設置し、EasyClean を主電源に接続します。

EasyClean 500(X) の機能テストとプログラミングの詳細については、取扱説明書を参照してください。

5 操作

機器の電源をオンにする際、圧縮空気、リンス水、電源が適切に供給されていること、廃液ドレーンが接続されていること、洗剤とバフアが入ったキャニスターが満杯であることを確認してください。操作と故障モードの詳細については、取扱説明書を参照してください。

6 メンテナンス

EasyClean 500(X)の外面にほこり、ごみ、汚れがある場合、柔らかい湿った布で拭いて取り除いてください。必要な場合、中性洗剤を使用することができます。内部のクリーニングには、乾いた布または、オイルや水を含まないフィルター式圧縮空気（圧力6 bar以下）を使用してください。



注意:内部のクリーニングには、液体や湿った布は使用しないでください。ポンプやキャニスターをクリーニングする際は、表面が傷ついたり、損傷しないように注意してください

7 環境保護

廃電気製品は家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。適切な施設がある場所でリサイクルしてください。リサイクルについては、地域の当局またはリテイラーに確認してください。



8 保証

製造上の欠陥に関する保証期間は、発送後12ヶ月です。

9 保管条件

取扱説明書に記載の通りに、シャットダウンの手順に従うことを推奨します。洗浄し乾燥させた洗浄システムを室温で保管することを推奨します。

10 EU適合宣言

宣言については、適合宣言書でご確認ください。

EasyClean 500(X)

전자동 세척 및 교정 시스템

빠른 설정 가이드

목차

1	소개	53
2	안전 지침	53
3	제품 설명	54
4	설치 및 시운전	55
5	작동	56
6	유지보수	56
7	환경 보호	56
8	보증	56
9	보관 조건	56
10	EU 적합성 선언	56

EasyClean은 METTLER TOLEDO Group의 상표입니다.

1 소개

메틀러 토레도의 EasyClean™ 500(X)를 구매해 주셔서 감사합니다. EasyClean 500(X)의 구성은 최첨단 기술을 채택하고 있으며 현재 시행 중인 안전 규정을 준수합니다.

EasyClean 500(X)은 pH/ORP 및 산소 측정의 전자동 세척 및 교정을 위한 컨트롤러입니다.

장치는 모듈식이며 기능적으로 구조화되어 있습니다. 시스템은 전자 컨트롤러 및 밸브로 구성됩니다. 교정 버퍼 및 세척 용액용 펌프 및 캐니스터가 포함된 매질 어댑터입니다.

시운전하기 전에 문제없이 사용하려면 빠른 설치 가이드 및 설명서를 주의깊게 읽어보십시오. 작동 및 유지 보수는 사용자 설명서를 읽고 이해한 숙련된 인력 및 직원에 의해서만 수행되어야 합니다.

2 안전 지침



참고: 매번 시작하기 전에 시스템을 점검해야 합니다.

- 연결, 조임 등의 손상 여부
- 누출 여부
- 완벽한 작동
- 다른 공장 장비 및 리소스와 함께 사용하기 위한 권한.



참고: 제조업체/공급업체는 승인받지 않은 부착물 또는 출처가 메틀러 토레도가 아닌 예비 부품과 결합하여 생기는 모든 손상에 대해 책임지지 않습니다. 이러한 위험은 작업자가 적극적으로 책임져야 합니다.



주의: 시스템을 작동하기에 앞서, 작업자는 다른 관련 장비 및 리소스와의 세척 시스템 사용이 완전히 승인되었는지 사전에 명확히 확인해야 합니다.



주의: 결함이 있는 시스템은 설치하거나 작동할 수 없습니다. 규제 및 지침을 준수하지 않는 불완전한 봉쇄나 설치로 인해 매질 누출 또는 압력 상승이 발생하고, 사람 및 환경에 해를 입힐 가능성이 있습니다.



주의: 장착 위치: 장착 위치는 충분한 기계적 강도를 갖추고 진동이 없어야 합니다.

주변 온도: 허용되는 주변 온도를 준수하십시오 (사용 설명서의 사양 참조).

직사광선: 야외 설치 시에는 직사광선으로 인해 허용되지 않는 온도 상승이 발생할 수 있으므로 특별한 조치를 취해야 합니다. (자외선 영향 포함)



주의: 시스템을 분리하거나 유지보수 작업을 수행하기 전에 설치된 곳이 안전한 환경(가압 상태, 폭발 위험 없음, 비어있음, 행귀짐, 환기됨 등)인지 확인하십시오.

3 제품 설명

하우징에 붙은 라벨은 다음 정보를 포함하고 있습니다.

METTLER TOLEDO	세척 시스템 제조업체
www.mt.com/pro	및 연락처
Mettler-Toledo GmbH	
Im Hackacker 15	
8902 Urdorf, Switzerland	
모델: EasyClean 500(X)	모델 이름
전원: 100–230V	전력 규격
50/60 Hz	
0.18–0.3A	
P/N:	품목 번호
S/N:	일련 번호

EasyClean 500(X) 하우징 컨트롤러는 METTLER TOLEDO 트랜스미터 및 하우징과 결합해서만 사용할 수 있습니다. 일반적인 시스템 다이어그램은 다음과 같습니다.



예시 라벨

MODEL/型号: EasyClean 500X Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA T _{amb} : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X		    		METTLER TOLEDO www.mt.com/pro Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf, Switzerland 梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司 地址: 上海市桂平路589号	
P/N:	S/N:	I.S. Entry parameters see certificate		Made by METTLER TOLEDO in China	

4 설치 및 시운전

1. 포장을 풀 때 EasyClean 500(X)에 기계적 손상이 없는지 확인하십시오. 모든 손상은 현지 METTLER TOLEDO 담당자에게 즉시 알려주십시오.
2. EasyClean 500(X)를 벽이나 파이프/기둥에 부착하여 연결부가 아래를 향하도록 하십시오. 자세한 사항은 별도로 제공된 사용자 설명서를 참조하십시오.
3. 연결부 설치
 - EasyClean 500(X)의 커버를 제거합니다.
 1. 매질 연결부의 튜브를 제어 장치의 다양한 색상 스트립을 사용하여 지정된 인터페이스에 연결합니다.
 2. 제어 장치, 매질 어댑터 및 착탈식 하우징 사이에 매질 연결부를 연결합니다.
 3. 고정 장치와 두 개의 근접 스위치를 하우징에 설치합니다.
 4. 색상에 따라 튜브를 하우징의 관련 커넥터에 연결합니다.
 5. 사전 조립된 케이블 연결:
 - 케이블 번호 1: EasyClean 500(X) - 매질 어댑터 (플러그 포함)
커플링 너트를 조여 매질 어댑터 하단의 전기 연결부를 고정합니다.
 - 케이블 번호 2번 및 3번(하우징 위치 확인)은 매질 연결부(파형 호스)에서 EasyClean 500(X)까지
 - 케이블 번호 4: EasyClean 500(X) - M400 트랜스미터
 - 케이블 번호 5: EasyClean 500(X)용 전원 케이블
 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하십시오.
4. 시운전 전 확인 사항:
 1. 공기 및 용수 연결을 점검합니다. (가압수형: 0.2 ~ 0.6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, 65 °C 이상인 경우 고온 옵션 추가; 압축 공기: 0.2 ~ 0.8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. 매질 연결을 확인하십시오.
 3. 전기 연결부를 점검합니다.
 4. 압축 공기를 컵니다.
 5. 대기압 레귤레이터를 사용하여 압력을 조정하고 대기압 게이지를 기준으로 사용합니다.
 6. 기밀성 점검: EasyClean에서 바로 압축 공기를 직접 차단하면 압력이 30초 이내에 최대 10%까지 감소할 수 있습니다.
 7. 용수 공급 장치를 컵니다.
 8. 압력 게이지를 기준으로 수압을 점검합니다.
 9. 수밀성을 점검합니다.
 10. EasyClean 500(X) 및 M400 2(X)H 트랜스미터의 전원공급장치를 컵니다.
5. 첫번째 시운전

트랜스미터 및 용수, 압축 공기 및 제어 유닛, 매질 어댑터, 착탈식 하우징이 올바르게 설치되면 EasyClean 을 전원 공급 장치에 연결합니다.

EasyClean 500(X)의 기능 테스트 및 프로그래밍에 대한 자세한 내용은 사용 설명서를 참조하십시오.

5 작동

장치 전환 시 압축 공기, 행굼수 및 전원 공급이 올바른지, 폐기물 배출구가 연결되어 있는지, 세제 및 버퍼 용기가 가득 차 있는지 확인하십시오. 작동 및 오류 모드에 관한 자세한 사항은 사용 설명서를 참조하십시오.

6 유지보수

EasyClean 500(X) 표면의 먼지, 오물 및 얼룩은 부드러운 천을 적셔 닦아낼 수 있습니다. 필요한 경우에는 중성 세제를 사용하십시오. 내부를 세척할 때는 마른 천을 사용하거나 기름 또는 물이 포함되지 않은 필터링된 압축 공기(압력 <6bar)를 사용해야 합니다.



주의사항: 장치의 내부는 액체나 젖은 천으로 닦아서는 안 됩니다. 펌프와 캐니스터를 세척할 때는 표면이 긁히거나 손상되지 않도록 주의하십시오.

7 환경 보호

폐전자제품은 가정 폐기물로 버려서는 안 됩니다. 재활용 시설을 이용하십시오. 지역 당국이나 소매점에 재활용 방법을 문의하십시오.



8 보증

제조상의 결함에 대해서는, 배송 후 12개월까지 보장.

9 보관 조건

사용 설명서에 기재된 내용에 따라 종료 절차를 수행하십시오. 세척 및 건조된 세척 시스템은 실온에서 보관해야 합니다.

10 EU 적합성 선언

전체 선언문은 적합성 선언 인증서에서 확인할 수 있습니다.

EasyClean 500(X)

Volledig geautomatiseerd reinigings- en kalibratiesysteem

Beknopte handleiding

Inhoud

1	Inleiding.....	58
2	Veiligheidsinstructies	58
3	Productbeschrijving.....	59
4	Installatie en inbedrijfstelling.....	60
5	Bediening	61
6	Onderhoud	61
8	Garantie.....	61
9	Opslagcondities	61
10	EU-conformiteitsverklaring.....	61

EasyClean is een handelsmerk van de METTLER TOLEDO Group.

1 Inleiding

Hartelijk dank voor de aanschaf van de EasyClean™ 500(X) van METTLER TOLEDO. De constructie van de EasyClean 500(X) is gebaseerd op geavanceerde technologie en voldoet aan de huidige veiligheidsvoorschriften.

De EasyClean 500(X) is een controller voor volledig geautomatiseerde reiniging en kalibratie van pH/ORP- en zuurstofmetingen.

Het toestel is modulair en functioneel opgebouwd. Het systeem bestaat uit een elektronische controller en kleppen. Een media-adapter met pompen en bussen voor kalibratiebuffers en de reinigungsoplossing.

Lees deze beknopte handleiding en de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt, om een probleemloze werking te garanderen. Het product mag uitsluitend worden bediend en onderhouden door hiervoor opgeleid personeel dat de bedieningsinstructies heeft gelezen en de inhoud ervan heeft begrepen.

2 Veiligheidsinstructies



Let op: Controleer het systeem vóór elke start op:

- schade aan de aansluitingen, bevestigingen enz.;
- lekkage;
- perfecte werking;
- autorisatie voor gebruik in combinatie met andere aanwezige apparatuur en hulpmiddelen.



Let op: De producent/leverancier aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige schade die is veroorzaakt door het onbevoegd toevoegen of inbouwen van onderdelen die niet van METTLER TOLEDO afkomstig zijn. Het risico is volledig voor rekening van de operator.



Voorzichtig: Voordat u het systeem in gebruik neemt, moet u nagaan of het gebruik ervan in combinatie met de andere apparatuur en hulpmiddelen volledig is toegestaan.



Voorzichtig: Een defect systeem mag niet worden geïnstalleerd of in bedrijf worden genomen. Een verkeerde insluiting of een installatie die niet is uitgevoerd volgens de voorschriften en instructies, kan resulteren in het ontsnappen van medium of in drukstoten (explosie), die schadelijk kunnen zijn voor mens en milieu.



Voorzichtig: Installatielocatie: de installatielocatie moet voldoende mechanische sterkte hebben en vrij zijn van trillingen.

Omgevingstemperatuur: neem de toegestane omgevingstemperatuur in acht (zie specificaties in de handleiding).

Direct zonlicht: bij installatie buiten moeten speciale maatregelen worden getroffen: direct zonlicht kan een ontoelaatbare temperatuurstijging (en impact door uv-licht) veroorzaken.



Waarschuwing: Controleer of de apparatuur waarin het systeem is geïnstalleerd zich in een veilige staat bevindt (drukloos, geen explosiegevaar, leeg, gespoeld, ontflucht enz.) voordat u het systeem demonteert of er onderhoudswerkzaamheden aan gaat uitvoeren.

3 Productbeschrijving

Het etiket op de behuizing bevat de volgende informatie:

METTLER TOLEDO	Fabrikant van het reinigingssysteem
Mettler-Toledo GmbH	www.mt.com/pro en contactgegevens
Im Hackacker 15	
8902 Urdorf	
Zwitserland	
MODEL: EasyClean 500(X) Modelnaam	
PWR: 100–230 V	Vermogensspecificaties
50/60 Hz	
0,18–0,3 A	
P/N:	Artikelnummer
S/N:	Serienummer

De EasyClean 500(X) behuizingscontroller kan uitsluitend worden gebruikt in combinatie met de transmitter en behuizing van METTLER TOLEDO. Het typische systeem-schema ziet er als volgt uit:



Voorbeeldetiket

MODEL/型号: EasyClean 500X

Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA
T_{amb}: +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X

P/N: S/N:

CE **1258**

15

I.S. Entity parameters
see certificate

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf, Switzerland
梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
地址: 上海市桂平路589号

Made by METTLER TOLEDO in China

4 Installatie en inbedrijfstelling

1. Controleer de EasyClean 500(X) bij het uitpakken op mechanische beschadiging. Meld eventuele beschadigingen onmiddellijk aan de METTLER TOLEDO-vertegenwoordiger in uw regio.
2. Monteer de EasyClean 500(X) zo op een wand of leiding/kolom dat de aansluitingen naar beneden gericht zijn. Zie de afzonderlijk bijgeleverde handleiding voor meer informatie.
3. Installeer de aansluitingen
 - Verwijder de afdekking van de EasyClean 500(X).
 1. Sluit de slangen voor de media-aansluiting aan op de gespecificeerde interfaces in de bedieningseenheid, die met verschillend gekleurde strips worden aangeduid.
 2. Sluit de media-aansluiting aan tussen de bedieningseenheid, de media-adapter en de intrekbare behuizing.
 3. Installeer de bevestiging en twee naderingsschakelaars op de behuizing.
 4. Sluit de slangen aan op de relevante connectoren van de behuizing aan de hand van de verschillende kleuren
 5. Voorgemonteerde kabels aansluiten:
 - Kabel nr. 1: EasyClean 500(X) naar media-adapter (met stekker)
Draai de wartelmoer vast om de elektrische aansluiting aan de onderkant van de media-adapter te borgen.
 - Kabel nr. 2 en nr. 3 (terugkoppeling van de behuizingspositie) van de media-aansluiting (ribbelslang) naar EasyClean 500(X).
 - Kabel nr. 4: EasyClean 500(X) naar M400-transmitter
 - Kabel nr. 5: Voedingskabel voor EasyClean 500(X)
- Raadpleeg de handleiding voor meer informatie.
4. Vóór inbedrijfstelling controleren:
 1. Controleer de lucht- en wateraansluiting. (water onder druk: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65°C, hogetemperatuuroptie toevoegen indien hoger dan 65°C; perslucht: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Controleer de media-aansluiting.
 3. Controleer de elektrische aansluitingen.
 4. Schakel de perslucht in.
 5. Stel de druk af met de luchtdrukregelaar en gebruik de luchtdrukmeter als referentie.
 6. Luchtdichtheid controleren: Wanneer de perslucht direct bij de EasyClean wordt uitgeschakeld, kan de druk binnen 30 seconden met max. 10% dalen.
 7. Draai de watertoevoer open.
 8. Controleer de waterdruk met behulp van de manometer als referentie.
 9. Controleer de waterdichtheid.
 10. Schakel de voeding voor de EasyClean 500(X) en de M400 2(X)H-transmitter in.

5. Eerste inbedrijfstelling

Sluit de EasyClean op de netvoeding aan nadat transmitter, water, perslucht en bedieningseenheid, media-adapter en de intrekbare behuizing correct zijn geïnstalleerd.

Raadpleeg de handleiding voor meer informatie over functietests en het programmeren van de EasyClean 500(X).

5 Bediening

Controleer bij het inschakelen van het apparaat of de toevoer van perslucht, spoelwater en stroom correct is, de afvoer van afvalvloeistof is aangesloten en bussen met reinigingsmiddel en buffers vol zijn. Zie de handleiding voor meer informatie over de bedienings- en foutmodi.

6 Onderhoud

Om stof, vuil en vlekken aan de buitenkant van de EasyClean 500(X) te verwijderen, kunt u de buitenkant afnemen met een zachte, vochtige doek. Zo nodig kunt u hiervoor ook een mild reinigingsmiddel gebruiken. Voor het reinigen van de binnenkant kunt u gebruikmaken van een droge doek of gefilterde perslucht die vrij is van olie en water (druk < 6 bar).



Voorzichtig: De binnenkant van het apparaat mag niet worden gereinigd met een vloeistof of een vochtige doek. Let er bij het reinigen van de pompen en bussen op dat de oppervlakken niet worden bekrast of beschadigd.

7 Bescherming van het milieu

Afgedankte elektrische producten mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd. Recycle ze als de daarvoor benodigde voorzieningen beschikbaar zijn. Raadpleeg uw gemeente of retailer voor advies over recycling.



8 Garantie

Op productiefouten, 12 maanden na levering.

9 Opslagcondities

We adviseren om de uitschakelprocedure te volgen die in de handleiding staat beschreven. Sla het gereinigde en gedroogde reinigingssysteem op bij kamertemperatuur.

10 EU-conformiteitsverklaring

De volledige verklaring is beschikbaar in het conformiteitscertificaat.

EasyClean 500(X)

W pełni zautomatyzowany system czyszczenia i kalibracji

Podręcznik szybkiej konfiguracji

Spis treści

1	Wprowadzenie.....	63
2	Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	63
3	Opis produktu.....	64
4	Instalacja i uruchomienie.....	65
5	Obsługa	66
6	Konserwacja	66
8	Gwarancja	66
9	Warunki przechowywania	66
10	Deklaracja zgodności UE	66

EasyClean jest znakiem towarowym METTLER TOLEDO Group.

1 Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup systemu EasyClean™ 500(X) firmy METTLER TOLEDO. W konstrukcji systemu EasyClean 500(X) zastosowano najnowocześniejszą technologię i przestrzegano obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.

EasyClean 500(X) to sterownik do w pełni zautomatyzowanego czyszczenia i kalibracji urządzeń do pomiaru pH/redoks i tlenu.

Urządzenie ma modułową i funkcjonalną budowę. System składa się z elektronicznego sterownika i zaworów. Adapter do mediów z pompami i kanistrami na bufony kalibracyjne i roztwór czyszczący.

Przed uruchomieniem prosimy zapoznać się z poniższym podręcznikiem szybkiej konfiguracji oraz z instrukcją obsługi, aby zapewnić bezproblemową eksploatację. Obsługą i konserwacją powinien zajmować się wyłącznie wykwalifikowany personel oraz pracownicy, którzy zapoznali się z instrukcją obsługi.

2 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa



Uwaga: Przed każdym uruchomieniem system należy sprawdzić pod kątem:

- Uszkodzenia złączy, zamocowań, itp.
- Przecieków
- Idealnego działania
- Możliwości użycia wraz z innymi urządzeniami i materiałami wykorzystywanymi w zakładzie.



Uwaga: Producent/dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane użyciem nieprawidłowych elementów lub użycie części zapasowych, które nie zostały zatwierdzone przez firmę METTLER TOLEDO. Ryzyko ponosi wyłącznie operator.



Przeostroga: Przed uruchomieniem systemu operator musi upewnić się, że może być on użyty wraz z powiązanymi urządzeniami i materiałami.



Przeostroga: Uszkodzony system nie może być zainstalowany ani uruchomiony. Wadliwe działanie lub montaż niezgodny z przepisami i wytycznymi mogą prowadzić do uwolnienia czynnika lub wzrostu ciśnienia (wybuchu), co może być potencjalnie szkodliwe dla osób i środowiska.



Przeostroga: Miejsce montażu: Miejsce montażu musi być wystarczająco wytrzymałe mechanicznie i wolne od drgań.

Temperatura otoczenia: Należy przestrzegać dopuszczalnej temperatury otoczenia (patrz Charakterystyka techniczna w instrukcji obsługi).

Bezpośrednie nasłonecznienie: W przypadku montażu zewnętrznego należy zastosować specjalne środki ostrożności: bezpośrednie działanie promieni słonecznych może spowodować niedopuszczalny wzrost temperatury (oraz oddziaływanie światła UV).



Ostrzeżenie: Przed demontażem systemu lub rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych, należy sprawdzić, czy urządzenie, w którym system jest zamontowany

jest w bezpiecznym stanie (zredukowane ciśnienie, brak zagrożenia wybuchem, opróżnione, przepłukane, odpowietrzone, itp.).

3 Opis produktu

Na etykiecie obudowy znajdują się następujące informacje:

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro

Mettler-Toledo GmbH

Im Hackacker 15

8902 Urdorf

Szwajcaria

Producent systemu czyszczenia
i dane do kontaktu

MODEL: Nazwa modelu EasyClean 500(X)

PWR: 100–230 V Charakterystyka techniczna

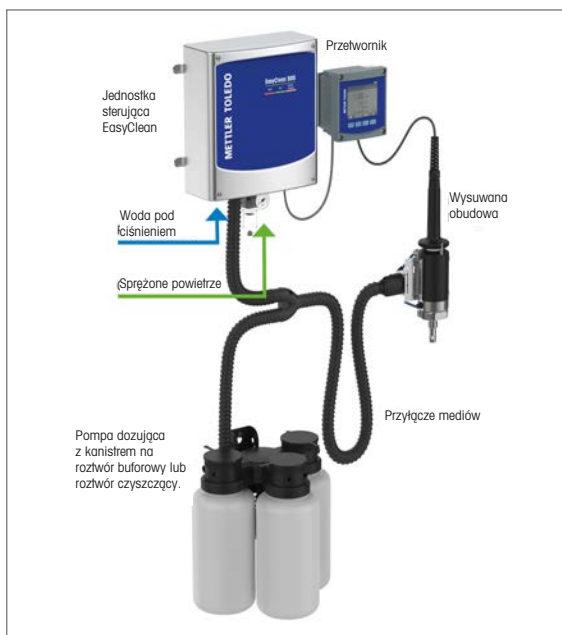
50/60 Hz

0,18–0,3 A

P/N: numer artykułu

S/N: numer seryjny

Sterownik obudowy EasyClean 500(X) może być używany wyłącznie w połączeniu z przetwornikiem i obudową METTLER TOLEDO; typowy schemat systemu jest następujący:



Przykładowa etykieta

MODEL/型号: EasyClean 500X Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA $T_{[omb]}$: +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X	   I.S. Entry parameters see certificate	METTLER TOLEDO www.mt.com/pro Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf, Switzerland 梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司 地址: 上海市桂平路589号 Made by METTLER TOLEDO in China
P/N:	S/N:	

4 Instalacja i uruchomienie

1. Podczas odpakowywania sprawdzić, czy system EasyClean 500(X) nie ma uszkodzeń mechanicznych. Wszelkie uszkodzenia należy niezwłocznie zgłosić swojemu przedstawicielowi METTLER TOLEDO.
2. Przymocować EasyClean 500(X) do ściany lub rury/słupa tak, aby przyłącza skierowane były ku dołowi. Szczegółowe informacje znajdują się w oddzielnej instrukcji obsługi.
3. Zainstalować przyłącza
 - Usunąć pokrywę EasyClean 500(X).
 1. Podłączyć przewody przyłączeniowe mediów do określonych interfejsów z paskami w różnych kolorach w jednostce sterującej.
 2. Podłączyć złącze mediów między jednostką sterującą, adapterem do mediów i wysuwaną obudową.
 3. Zamontować uchwyt i dwa czujniki zbliżeniowe na obudowie.
 4. Podłączyć przewody do odpowiednich złączy obudowy zgodnie z kolorami.
 5. Podłączyć wstępnie zmontowane kable:
 - Kabel nr 1: EasyClean 500(X) do adaptera (z wtyczką)
Dokręcić nakrętkę łączącą, aby zabezpieczyć połączenie elektryczne na spodzie adaptera do mediów.
 - Kabel nr 2 i nr 3 (kontrola położenia obudowy) od przyłącza mediów (wąż karbowany) do EasyClean 500(X).
 - Kabel nr 4: przetwornik EasyClean 500(X) do M400
 - Kabel nr 5: Przewód zasilający do EasyClean 500(X)

Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi.

4. Przed uruchomieniem należy sprawdzić:
 1. Sprawdzić przyłącza powietrza i wody. (Woda pod ciśnieniem: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 barów), 2 ~ 65°C, dodać opcję wysokiej temperatury, jeśli powyżej 65°C; sprężone powietrze: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 barów))
 2. Sprawdzić przyłącze mediów.
 3. Sprawdzić połączenia elektryczne.
 4. Włączyć sprężone powietrze.
 5. Za pomocą regulatora ciśnienia powietrza wyregulować ciśnienie i użyć manometru powietrza jako punktu odniesienia.
 6. Sprawdzić szczelność: Gdy sprężone powietrze zostanie odcięte bezpośrednio w systemie EasyClean, ciśnienie może spaść o maks. 10% w ciągu 30 s.
 7. Włączyć dopływ wody.
 8. Sprawdzić ciśnienie wody za pomocą manometru,
 9. Sprawdzić szczelność.
 10. Włączyć zasilanie przetworników EasyClean 500(X) i M400 2(X)H.

5. Pierwsze uruchomienie

Po prawidłowym zamontowaniu przetwornika oraz układów doprowadzania wody, sprężonego powietrza i jednostki sterującej, a także adaptera do mediów i wysuwanej obudowy podłączyć system EasyClean do zasilania sieciowego.

Szczegółowe informacje na temat testów działania i programowania systemu EasyClean 500(X) znajdują się w instrukcji obsługi.

5 Obsługa

Podczas przełączania urządzenia należy sprawdzić, czy zasilanie sprężonym powietrzem, wodą płuczącą oraz prądem elektrycznym jest prawidłowe, czy podłączony jest odpływ ścieków oraz czy pojemniki z detergentem i buforem są pełne. Szczegółowe informacje na temat trybu pracy i trybu awaryjnego znajdują się w instrukcji obsługi.

6 Konserwacja

W celu usunięcia kurzu, brudu i plam zewnętrzne powierzchnie systemu EasyClean 500(X) można przetrzeć miękką, wilgotną ściereczką. W razie potrzeby można również użyć łagodnego środka czyszczącego. Do czyszczenia wnętrza można używać suchej ściereczki lub przefiltrowanego sprężonego powietrza pozbawionego oleju i wody (ciśnienie < 6 barów).



Przeostroga: Wnętrza urządzenia nie można czyścić za pomocą cieczy lub wilgotnej szmatki. Podczas czyszczenia pomp i kanistra należy uważać, aby nie zarysować i nie uszkodzić powierzchni.

7 Stopień ochrony

Odpadów elektronicznych nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi. W miarę możliwości przekazać do recyklingu. Więcej informacji na temat przetwarzania odpadów można uzyskać w urzędzie gminy lub u sprzedawcy.



8 Gwarancja

Na wady produkcyjne — 12 miesięcy od daty dostawy.

9 Warunki przechowywania

Zalecamy postępowanie zgodnie z procedurą zamknięcia opisaną w instrukcji obsługi. Wyczyszczony i osuszony system należy przechowywać w temperaturze pokojowej.

10 Deklaracja zgodności UE

Pełna deklaracja znajduje się w certyfikacie deklaracji zgodności.

EasyClean 500(X)

Sistema de Calibração e Limpeza Totalmente Automatizado

Guia de Configuração Rápida

Índice

1	Introdução.....	68
2	Instruções de segurança	68
3	Descrição do produto	69
4	Instalação e comissionamento	70
5	Operação	71
6	Manutenção	71
8	Garantia.....	71
9	Condições de armazenamento	71
10	Declaração de conformidade da UE	71

EasyClean é uma marca registrada do Grupo METTLER TOLEDO.

1 Introdução

Obrigado por comprar o EasyClean™ 500(X) da METTLER TOLEDO. A fabricação do EasyClean 500(X) utiliza tecnologia de ponta e cumpre os regulamentos de segurança atualmente em vigor.

O EasyClean 500(X) é um controlador para limpeza e calibração automatizadas de medições de pH/ORP e oxigênio.

O dispositivo é modular e possui estrutura funcional. O sistema é composto por um controlador eletrônico e válvulas. Um adaptador de meio com bombas e recipientes para buffers de calibração e a solução de limpeza.

Leia atentamente o manual de instruções e o guia rápido de instalação antes do comissionamento, a fim de garantir um uso sem problemas. A operação e a manutenção devem ser realizadas apenas por pessoal e equipe treinados, que tenham lido e compreendido o manual de operação.

2 Instruções de segurança



Aviso: Antes de cada inicialização, o sensor precisa ser verificado em termos de:

- Danos às conexões, fixações etc.
- Vazamento
- Funcionamento perfeito
- Autorização para uso em conjunto com outros equipamentos e recursos da instalação.



Aviso: O fabricante/fornecedor não se responsabiliza por quaisquer danos causados por acessórios não autorizados ou pela incorporação de peças sobressalentes não provenientes da METTLER TOLEDO. O risco é assumido inteiramente pelo operador.



Cuidado: Antes do sistema ser colocado em operação, o operador precisa estar avisado que o seu uso, juntamente com outros equipamentos e recursos associados, está totalmente autorizado.



Cuidado: Um sistema com defeito não deve ser instalado e nem posto em operação. Contenção defeituosa ou instalação fora de conformidade com os regulamentos e instruções pode levar ao escape de meio ou incremento de pressão (explosão), potencialmente prejudiciais tanto para as pessoas como para o ambiente.



Cuidado: Local de fixação: O local de fixação precisa ter resistência mecânica suficiente e não ter vibrações.

Temperatura Ambiente: Observe a temperatura ambiente permitida (consulte Especificações no manual de instruções).

Luz Solar Direta: Devem ser tomadas medidas especiais para a instalação ao ar livre: luz solar direta pode causar um aumento não permitido da temperatura (e impacto na luz UV).



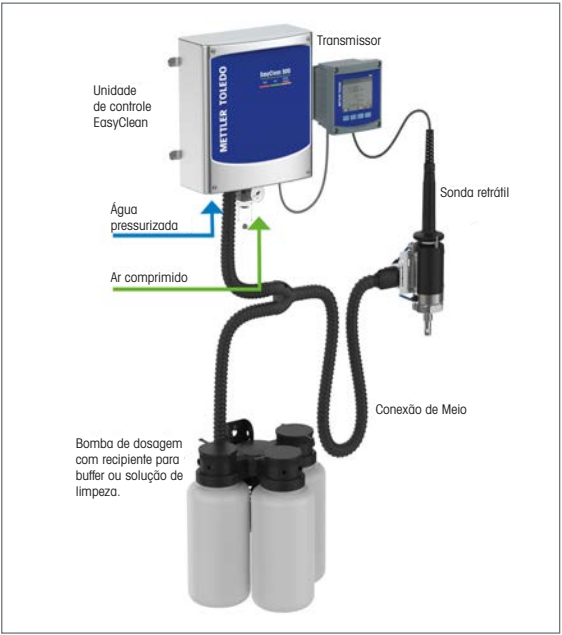
Atenção: Antes de desmontar o sistema ou iniciar qualquer serviço de manutenção nele, certifique-se de que o equipamento no qual o sistema de limpeza está instalado esteja em condições seguras (pressurizado, sem risco de explosão, vazio, enxaguado, ventilado etc.).

3 Descrição do produto

A etiqueta na câmara contém as seguintes informações:

METTLER TOLEDO	Fabricante do sistema de limpeza e informações de contato
www.mt.com/pro	
Mettler-Toledo GmbH	
Im Hackacker 15	
8902 Urdorf	
Suíça	
MODELO: EasyClean 500(X) Nome do modelo	
PWR: 100–230V	Especificações de alimentação
50/60 Hz	
0,18–0,3A	
P/N:	Número do artigo
S/N:	Número de série

O controlador de sonda EasyClean 500(X) pode ser usado exclusivamente em conjunto com o transmissor e a sonda METTLER TOLEDO, e o diagrama típico do sistema é o seguinte:



Etiqueta de exemplo

MODEL/型号: EasyClean 500X

Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA
T_{amb}: +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X

P/N: S/N:

CE **1258**

15

I.S. Entry parameters
see certificate

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf, Switzerland
梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
地址: 上海市桂平路589号

Made by METTLER TOLEDO in China

4 Instalação e comissionamento

1. Ao desembalar, verifique se há danos mecânicos no EasyClean 500(X). Informe imediatamente quaisquer danos ao seu representante METTLER TOLEDO da sua região.
2. Instale o EasyClean 500(X) em uma parede ou tubulação/poste, de modo que as conexões fiquem voltadas para baixo. Para mais detalhes, consulte o manual de instruções fornecido por separado.
3. Instale as conexões
 - Remova a tampa do EasyClean 500(X).
 1. Conecte os tubos de conexão de meio às interfaces especificadas com tiras de cores diferentes na unidade de controle.
 2. Conecte a Conexão de Meio entre a Unidade de controle, o Adaptador de Meio e a sonda retrátil.
 3. Instale o acessório de fixação e dois interruptores de proximidade na sonda.
 4. Conecte os tubos aos respectivos conectores da sonda de acordo com as diferentes cores
 5. Conecte os cabos pré-montados:
 - Cabo nº. 1: EasyClean 500(X) para adaptador de meio (com plugue)Aperte a porca de acoplamento para prender a conexão elétrica na parte inferior do adaptador de meio.
 - Cabos nº. 2 e 3 (verificação da posição da sonda) da conexão do meio (mangueira corrugada) ao EasyClean 500(X).
 - Cabo nº. 4: EasyClean 500(X) ao transmissor M400
 - Cabo nº. 5: Cabo de alimentação do EasyClean 500(X)

Para obter detalhes, consulte o manual de instruções.

4. Verificações antes da colocação em funcionamento:
 1. Verifique a conexão de ar e de água. (Água pressurizada: 0,2 ~ 0,6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C, adicione o opcional de alta temperatura se for acima de 65 °C; Ar comprimido: 0,2 ~ 0,8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. Verifique a conexão do meio.
 3. Verifique as conexões elétricas.
 4. Ligue o ar comprimido.
 5. Usando o regulador de pressão do ar, ajuste a pressão e use o manômetro de ar como referência.
 6. Verifique se há vazamentos de ar: Quando o ar comprimido é desligado diretamente no EasyClean, a pressão pode se reduzir no máx. 10 % em um período de 30 s.
 7. Ligue o fornecimento de água.
 8. Verifique a pressão da água usando o manômetro como referência,
 9. Verifique a estanqueidade.
 10. Ligue a fonte de alimentação do EasyClean 500(X) e do transmissor M400 2(X)H.

5. Primeira colocação em funcionamento

Após a instalação correta do transmissor, água, ar comprimido, unidade de controle, adaptador de meio e sonda retrátil, conecte o EasyClean à alimentação elétrica.

Para obter detalhes sobre testes de funcionamento e a programação do EasyClean 500(X), consulte o manual de instruções.

5 Operação

Ao ligar/desligar o dispositivo, verifique se a alimentação de ar comprimido, água de enxágue e energia elétrica estão corretas, se o dreno de líquido residual está conectado e se os recipientes de detergente e buffers estão cheios. Para mais detalhes sobre os modos de operação e falha, consulte o manual de instruções.

6 Manutenção

Para remover poeira, sujeira e manchas, as superfícies externas do EasyClean 500(X) podem ser limpas com um pano úmido e macio. Se necessário, um detergente leve também pode ser usado. Para limpar o interior, você pode usar um pano seco ou ar comprimido filtrado que não contenha óleo e água (pressão < 6 bar).



Cuidado: O interior da unidade não deve ser limpo usando-se líquido ou um pano úmido. Ao limpar as bombas e os recipientes, tome cuidado para que as superfícies não sejam arranhadas ou danificadas.

7 Proteção ambiental

O descarte de produtos elétricos não deve ser feito junto com o lixo doméstico. Recicle em instalações existentes no local. Solicite orientações de reciclagem à autoridade competente ou ao seu revendedor.



8 Garantia

Para defeitos de fabricação, 12 meses após a entrega.

9 Condições de armazenamento

Recomendamos seguir o procedimento de desligamento conforme descrito no manual de instruções. O sistema de limpeza, limpo e seco, deve ser armazenado à temperatura ambiente.

10 Declaração de conformidade da UE

A declaração completa está disponível no certificado de declaração de conformidade.

EasyClean 500(X)

Helautomatiskt rengörings- och kalibreringssystem

Snabbguide

Innehåll

1	Introduktion	73
2	Säkerhetsanvisningar	73
3	Produktbeskrivning	74
4	Installation och idrifttagning	75
5	Användning	76
6	Underhåll	76
8	Garanti	76
9	Förvaringsförhållanden	76
10	EU-försäkran om överensstämmelse	76

EasyClean är ett varumärke som tillhör METTLER TOLEDO Group.

1 Introduktion

Tack för att du köpt en EasyClean™ 500(X) från METTLER TOLEDO. EasyClean 500(X) använder sig av avancerad teknik och uppfyller just nu gällande säkerhetskrav.

EasyClean 500(X) är en styrenhet för helt automatiserad rengöring och kalibrering av pH-/ORP- och syremätningar.

Enheten är modulär och funktionellt uppbyggd. Systemet består av en elektronisk styrenhet samt ventiler. En medie-adapter med pumpar och behållare för kalibreringsbuffertar och rengöringslösning.

Läs noggrant igenom denna snabbinstallationsguide och bruksanvisningen innan rengöringssystemet tas i drift för att problemfri användning ska säkerställas. Endast utbildad personal och personal som har läst och förstått bruksanvisningen får använda och utföra underhåll på armaturen.

2 Säkerhetsanvisningar



Obs! Före varje start måste systemet kontrolleras avseende:

- skador på anslutningar, fästen m.m.
- läckage
- felfri funktion
- godkännanden för användning tillsammans med övrig utrustning i anläggningen.



Obs! Tillverkaren/leverantören ansvarar inte för eventuella skador som uppstår på grund av användning av ej godkända tillbehör eller reservdelar som inte är från METTLER TOLEDO. Användaren bär hela ansvaret.



Observera: Innan systemet tas i bruk måste användaren ha verifierat att det är godkänt för användning tillsammans med övrig utrustning.



Observera: Ett defekt system får inte installeras eller användas. Felaktig inneslutning eller installation utförd i strid mot föreskrifter och anvisningar kan leda till medielläckage eller tryckstötar (explosion) som bägge kan orsaka skador på människor och miljö.



Observera: Monteringsplats: Monteringsplatsen måste ha tillräcklig mekanisk hållfasthet och vara fri från vibrationer.

Omgivande temperatur: Beakta den tillåtna omgivningstemperaturen (se specifikationerna i bruksanvisningen).

Direkt solljus: Vid installation utomhus måste särskilda åtgärder vidtas: direkt solljus kan leda till otillåten temperaturökning (och påverkan från UV-ljus)



Varning: Innan systemet demonteras eller underhålls, se till att den utrustning som systemet är installerat i är försatt i säkert skick (gjorts trycklös, explosionsrisk eliminerad, tömd, luftad osv.).

3 Produktbeskrivning

Etiketten på armaturen innehåller följande information:

METTLER TOLEDO
www.mt.com/pro
METTLER-TOLEDO GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf
Schweiz

Tillverkare av rengöringssystemet
och kontaktuppgifter

MODELL: EasyClean 500(X) Modellnamn

STRÖMFÖRSÖRJNING:

100–230 V

Energispecifikationer

50/60 Hz

0,18–0,3 A

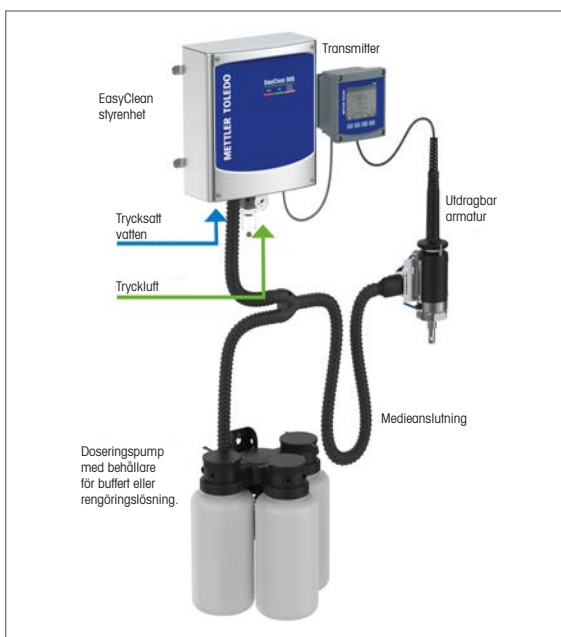
P/N:

Artikelnummer

S/N:

Serienummer

EasyClean 500(X) armaturstyrenhet kan endast användas i kombination med transmittern och armaturen från METTLER TOLEDO. Ett typiskt systemschema är följande:



Exempletikett

MODEL/型号: EasyClean 500X Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA T _{amb} : +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X		 1258  I.S. Entity parameters see certificate		METTLER TOLEDO www.mt.com/pro Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf, Switzerland 梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司 地址: 上海市桂平路589号 Made by METTLER TOLEDO in China	
P/N:	S/N:				

4 Installation och idrifttagning

1. Kontrollera EasyClean 500(X) med avseende på mekaniska skador medan du packar upp den. Rapportera omedelbart eventuella skador till din METTLER TOLEDO-representant.
2. Montera EasyClean 500(X) på en vägg eller ett rör/en stolpe och placera det så att anslutningarna är vända nedåt. Detaljerad information finns i den bruksanvisning som tillhandahålls separat.
3. Installera anslutningarna
 - Ta bort kåpan från EasyClean 500(X).
 1. Anslut medieanslutningens slangar till angivna gränssnitt med olikfärgade remsor i styrenheten.
 2. Anslut medieanslutningen mellan styrenheten, medieadaptern och den utdragbara armaturen.
 3. Montera fästet och två närhetsbrytare på armaturen.
 4. Anslut slangarna till relevanta kontakter på armaturen enligt de olika färgerna
 5. Anslut de förmonterade kablarna:
 - Kabel nr 1: EasyClean 500(X) till medieadapter (med kontakt)

Dra åt kopplingsmuttern så att den elektriska anslutningen på medieadapterns undersida säkras.

• Kabel nr 2 och nr 3 (kontrollera armaturens position på nytt) från medieanslutningen (korrugerad slang) till EasyClean 500(X).

• Kabel nr 4: EasyClean 500(X) till M400-transmitter

• Kabel nr 5: Strömkabel för EasyClean 500(X)

Mer information finns i bruksanvisningen.

4. Kontrollera före idrifttagning:
 1. Kontrollera luft- och vattenanslutningen. (Trycksatt vatten: 0,2–0,6 MPa (2–6 bar), 2–65 °C, lägg till högtemperaturalternativ om över 65 °C; Tryckluft: 0,2–0,8 MPa (2–8 bar))
 2. Kontrollera medieanslutningen.
 3. Kontrollera de elektriska anslutningarna.
 4. Slå på tryckluften.
 5. Justera trycket med hjälp av lufttrycksregulatorn och använd lufttrycksmätaren som referens.
 6. Kontrollera lufttätheten: När tryckluften stängs av direkt vid EasyClean sjunker trycket med max. 10 % inom 30 sekunder
 7. Slå på vattentillförseln.
 8. Kontrollera vattentrycket, använd lufttrycksmätaren som referens,
 9. Kontrollera vattentätheten.
 10. Slå på strömförsörjningen till EasyClean 500(X)- och M400 2(X)H-transmittern.
5. Första idrifttagningen

När transmittern, tillförseln av vatten och tryckluft, styrenheten, medieadaptern samt den utdragbara armaturen har installerats på rätt sätt ansluter du EasyClean till elnätet.

Mer information om funktionstester och programmering av EasyClean 500(X) finns i bruksanvisningen.

5 Användning

När du byter enhet ska du kontrollera att försörjningen av tryckluft, spolvatten och el är korrekt, att avloppet för spillvätska är anslutet och att dunkarna med rengöringsmedel och buffertar är fulla. Detaljerad information om drifts- och fellägen finns i bruksanvisningen.

6 Underhåll

Torka av EasyClean 500(X) med en mjuk, fuktig trasa för att avlägsna damm, smuts och fläckar. Vid behov kan också ett mildt rengöringsmedel användas. Vid rengöring av insidan kan du använda en torr trasa eller filtrerad tryckluft som är fri från olja och vatten (tryck: högst 6 bar).



Observera: Enhetens insida får inte rengöras med någon typ av vätska eller en fuktig trasa. Vid rengöring av pumparna och behållarna ska du vara försiktig så att ytorna inte repas eller skadas.

7 Miljöskydd

Avfall från elektriska produkter får inte slängas bland hushållssoporna. Lämna avfallet till närmaste återvinningscentral. Vänd dig till de lokala myndigheterna eller till din återförsäljare för mer information om återvinning.



8 Garanti

För tillverkningsfel: 12 månader från leveransdatum.

9 Förvaringsförhållanden

Vi rekommenderar att nedstängningsproceduren i bruksanvisningen följs. Det rengjorda och torkade rengöringssystemet bör förvaras vid rumstemperatur.

10 EU-försäkran om överensstämmelse

Den fullständiga överensstämmelseförsäkran finns i certifikatet med försäkran om överensstämmelse.

EasyClean 500(X)

ระบบทำความสะอาดและสอบเทียบ

อัตโนมัติเต็มรูปแบบ

คู่มือการตั้งค่าอย่างรวดเร็ว

สารบัญ

1	บทนำ	78
2	คำแนะนำด้านความปลอดภัย	78
3	คำอธิบายผลิตภัณฑ์	79
4	การติดตั้งและทดสอบการทำงานทั้งระบบ	80
5	การทำงาน	81
6	การบำรุงรักษา	81
7	การปกป้องสิ่งแวดล้อม	81
8	การรับประกัน	81
9	สถานะการเก็บรักษา	81
10	เอกสารแสดงการปฏิบัติตามมาตรฐานของ EU	81

EasyClean เป็นเครื่องหมายการค้าของกลุ่มบริษัท
METTLER TOLEDO

1 บทนำ

ขอขอบคุณที่เลือกซื้อ EasyClean™ 500(X) จาก METTLER TOLEDO การผลิตเครื่อง EasyClean 500(X) ใช้เทคโนโลยีขั้นนำและเป็นไปตามข้อบังคับด้านความปลอดภัยที่ยังคงใช้ในปัจจุบัน

EasyClean 500(X) เป็นชุดควบคุมสำหรับการทำความสะอาดและการสอบเทียบ pH/ORP และการวัดค่าออกซิเจนแบบอัตโนมัติเต็มรูปแบบ

อุปกรณ์มีโครงสร้างเป็นแบบแยกส่วนและตามการทำงานระบบประกอบด้วยชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์และวาล์ว อะแดปเตอร์น้ำยาที่มีปัมป์และถังบรรจุสารละลายบัฟเฟอร์สำหรับการสอบเทียบและสารทำความสะอาด

โปรดอ่านคู่มือการตั้งค่าอย่างรวดเร็วนี้และคู่มือคำแนะนำอย่างละเอียดก่อนทำการทดสอบการทำงานทั้งระบบ เพื่อให้แน่ใจถึงการใช้งานที่ไร้อุปสรรค การปฏิบัติงานและการบำรุงรักษาควรดำเนินการโดยบุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมและได้อ่านและเข้าใจคำแนะนำการปฏิบัติงานเท่านั้น

2 คำแนะนำด้านความปลอดภัย



โปรดทราบ: ก่อนการเริ่มต้นทำงานทุกครั้ง ต้องมีการตรวจสอบระบบดังนี้:

- การชำรุดเสียหายกับขั้วต่อ ตัวยึด ฯลฯ
- การรั่วไหล
- การทำงานที่ถูกต้องสมบูรณ์
- ความสามารถในการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์และเครื่องมืออื่น ๆ ในโรงงาน



โปรดทราบ: ผู้ผลิต/ซัพพลายเออร์จะไม่รับผิดชอบต่อความชำรุดเสียหายใด ๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นจากการเชื่อมต่อที่ไม่ได้รับอนุญาตหรือการใช้งานร่วมกับชิ้นส่วนอะไหล่ที่ไม่ได้มาจาก METTLER TOLEDO ความเสี่ยงนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานเพียงผู้เดียว



ข้อควรระวัง: ก่อนที่จะเริ่มต้นใช้งานระบบ ผู้ปฏิบัติงานต้องรับทราบอย่างชัดเจนว่าการทำงานระบบร่วมกับอุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องอื่นต้องได้รับอนุญาตอย่างครบถ้วนเท่านั้น



ข้อควรระวัง: ต้องไม่ติดตั้งหรือใช้งานระบบที่ชำรุดเสียหาย การใช้งานหรือการติดตั้งที่บกพร่องและไม่สอดคล้องตามข้อกำหนดและคำแนะนำ สามารถนำไปสู่สารผลิตเร็วไหล หรือแรงดันกระชาก (การระเบิด) ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อบุคลากรและสภาพแวดล้อมได้



ข้อควรระวัง: ตำแหน่งทำการติดตั้ง ตำแหน่งทำการติดตั้งต้องมีความแข็งแรงเชิงกลอย่างเพียงพอและปราศจากการสั่น สะเทือน

อุณหภูมิแวดล้อม: โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปฏิบัติตามช่วงอุณหภูมิแวดล้อมที่อนุญาต (ดูข้อมูลทางเทคนิคในคู่มือการใช้งาน)

บริเวณที่โดนแสงแดดโดยตรง: ต้องใช้มาตรการพิเศษสำหรับการติดตั้งภายนอกอาคาร กล่าวคือ การสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงอาจทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องการ (และผลกระทบจากแสงยูวี)



คำเตือน: ก่อนแยกชิ้นส่วนระบบหรือเริ่มการทำงานการบำรุงรักษาระบบ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ที่ติดตั้งระบบอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัย (สร้างแรงดัน ไม่มีความเสี่ยงในการระเบิด ว่างเปล่า ล้างแล้ว และมีการระบายอากาศ ฯลฯ)

3 คำอธิบายผลิตภัณฑ์

ข้อความที่พิมพ์อยู่บนตัวเรือนประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

METTLER TOLEDO Mettler-Toledo GmbH Im Hackacker 15 8902 Urdorf Switzerland	ผู้ผลิตระบบทำความสะอาด www.mt.com/pro และรายละเอียด ข้อมูลการติดต่อ
รุ่น: EasyClean 500(X)	ชื่อรุ่น
กระแสไฟ: 100 - 230 V 50 / 60 Hz 0.18 - 0.3 A	ข้อมูลทางเทคนิคของกำลังไฟฟ้า
P/N:	หมายเลขสินค้า
S/N:	หมายเลขซีเรียล

ชุดควบคุมตัวเรือน EasyClean 500(X) ได้รับการออกแบบ
มาเพื่อใช้ร่วมกับทรานสมิตเตอร์และตัวเรือนของ METTLER
TOLEDO เท่านั้น แผนภาพระบบทั่วไปมีดังต่อไปนี้:



ฉลากตัวอย่าง

MODEL/型号: EasyClean 500X

Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA
T_{amb}: +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X

P/N: S/N:

CE 1258

15

I.S. Entry parameters
see certificate

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hackacker 15
8902 Urdorf, Switzerland
梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
地址: 上海市桂平路589号

Made by METTLER TOLEDO in China

4 การติดตั้งและทดสอบการทำงานทั้งระบบ

1. ขณะแกะบรรจุภัณฑ์ โปรดตรวจสอบว่า EasyClean 500(X) ชำรุดเสียหายหรือไม่ หากมี โปรดแจ้งความเสียหายดังกล่าวไปที่พนักงานขาย METTLER TOLEDO ของคุณโดยทันที
2. ติดตั้งระบบ EasyClean 500(X) เข้ากับผนังหรือท่อ/เสา โดยให้ขั้วต่อหันลงล่าง สำหรับรายละเอียด โปรดดูที่ คู่มือคำแนะนำที่ให้มาแยกต่างหาก
3. ติดตั้งขั้วต่อ
 - นำฝาปิด EasyClean 500(X) ออก
 1. เชื่อมต่อท่อของขั้วต่อน้ำยาเข้ากับอินเทอร์เฟซที่ระบุในชุดควบคุม ซึ่งระบุด้วยแถบสีที่แตกต่างกัน
 2. เชื่อมต่อขั้วต่อน้ำยาระหว่างชุดควบคุม อะแดปเตอร์น้ำยา และตัวเรือนแบบยึดกลับได้
 3. ติดตั้งอุปกรณ์ยึดและพรีอักษิมีตี้สวิตช์จำนวนสองตัวบนตัวเรือน
 4. เชื่อมต่อท่อเข้ากับขั้วต่อที่เกี่ยวข้องของตัวเรือน ให้สอดคล้องตามสีต่าง ๆ
 5. เชื่อมต่อสายเคเบิลที่ประกอบไว้ล่วงหน้า
 - สายเคเบิลหมายเลข 1: EasyClean 500(X) เข้ากับอะแดปเตอร์น้ำยา (พร้อมปลั๊ก) ขึ้นนั้กยึดให้แน่นเพื่อยึดขั้วต่อไฟฟ้าที่ด้านล่างของอะแดปเตอร์น้ำยา
 - สายเคเบิลหมายเลข 2 และ 3 (การตรวจสอบย้อนกลับตำแหน่งตัวเรือน) จากขั้วต่อน้ำยา (ท่ออ่อนลูกฟูก) ไปยัง EasyClean 500(X)
 - สายเคเบิลหมายเลข 4: EasyClean 500(X) ไปยังทรานสมิตเตอร์ M400
 - สายเคเบิลหมายเลข 5: สายไฟสำหรับ EasyClean 500(X)
4. ตรวจสอบก่อนการทดสอบการทำงานของระบบ:
 1. ตรวจสอบการเชื่อมต่ออากาศและน้ำ (น้ำอัดแรงดัน: 0.2 ~ 0.6 MPa (2 ~ 6 bar), 2 ~ 65 °C เพิ่มตัวเลือกอุณหภูมิสูงหากสูงกว่า 65 °C อากาศอัด: 0.2 ~ 0.8 MPa (2 ~ 8 bar))
 2. ตรวจสอบการเชื่อมต่อน้ำยา
 3. ตรวจสอบการเชื่อมต่อทางไฟฟ้า
 4. เปิดอากาศอัด
 5. ปรับแรงดันโดยใช้ตัวควบคุมแรงดันอากาศ และใช้เกจวัดแรงดันอากาศเป็นข้อมูลสำหรับการอ้างอิง
 6. ตรวจสอบการป้องกันอากาศรั่วไหล: เมื่อปิดอากาศอัดโดยตรงที่เครื่อง EasyClean ความดันอาจลดลงสูงสุด 10% ภายใน 30 วินาที
 7. เปิดระบบจ่ายน้ำ
 8. ตรวจสอบความดันน้ำโดยใช้เกจวัดความดันเป็นข้อมูลสำหรับการอ้างอิง

9. ตรวจสอบการป้องกันน้ำรั่วไหล

10. เปิดระบบจ่ายไฟสำหรับ EasyClean 500(X)
และทรานสมิตเตอร์ M400 2(X)H

5. การทดลองเดินเครื่องครั้งแรก

เมื่อติดตั้งทรานสมิตเตอร์ แหล่งจ่ายน้ำ อากาศอัดและชุดควบคุม อะแดปเตอร์น้ำยา และตัวเรือนแบบยึดกลับได้อย่างถูกต้องแล้ว ให้เชื่อมต่อระบบ EasyClean เข้ากับแหล่งจ่ายไฟหลัก

สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการทดสอบการทำงานและการตั้งโปรแกรม EasyClean 500(X) โปรดดูคู่มือการใช้งาน

5 การทำงาน

เมื่อเปิดสวิตช์เครื่อง ให้ตรวจสอบว่าเชื่อมต่อแหล่งจ่ายอากาศอัด น้ำล้าง และกระแสไฟฟ้าถูกต้องหรือไม่ เชื่อมต่อกระบอกน้ำเสียแล้ว และถึงบรรจุดูสารชักพอกและบัฟเฟอร์เต็มหรือไม่ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการทำงานและข้อบกพร่อง โปรดดูที่คู่มือคำแนะนำ

6 การบำรุงรักษา

หากต้องการเช็ดฝุ่น สิ่งสกปรก และรอยเปื้อนที่พื้นผิวด้านนอกของ EasyClean 500(X) ให้เช็ดด้วยผ้านุ่มและเปียกหมาด ๆ ใช้น้ำยาทำความสะอาดอย่างอ่อนร่วมด้วยได้ หากจำเป็น สำหรับการทำความสะอาดด้านใน คุณอาจใช้ผ้าแห้งหรืออากาศอัดที่ผ่านตัวกรองแล้วซึ่งไม่มีน้ำมันและน้ำ (แรงดัน < 6 บาร์)



ข้อควรระวัง: และต้องไม่ทำความสะอาดด้านในของตัวเครื่องด้วยน้ำยาหรือผ้าเปียก เมื่อทำความสะอาดลูกสูบบีบและถึงบรรจุดู โปรดระวังอย่าให้พื้นผิวถูกขีดข่วนหรือเสียหาย

7 การปกป้องสิ่งแวดล้อม

ไม่ควรกำจัดทิ้งซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าร่วมกับขยะครัวเรือนทั่วไป โปรดรีไซเคิลหากมีโรงงานรีไซเคิล ติดต่อนหน่วยงานในท้องถิ่นหรือตัวแทนจำหน่ายของคุณสำหรับคำแนะนำในการรีไซเคิล



8 การรับประกัน

ในกรณีที่ข้อบกพร่องจากการผลิต รับประกันเป็นระยะเวลา 12 เดือนนับจากวันที่ส่งมอบสินค้า

9 สภาพการเก็บรักษา

ขอแนะนำให้ทำตามขั้นตอนการปิดการทำงานตามที่อธิบายไว้ในคู่มือแนะนำการใช้งาน ระบบทำความสะอาดที่ทำความสะอาดและแห้งดีแล้วควรจัดเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง

10 เอกสารแสดงการปฏิบัติตามมาตรฐานของ EU

เอกสารแสดงการปฏิบัติตามมาตรฐานที่ครบถ้วนมีให้ในรูปแบบของใบรับรองการปฏิบัติตามมาตรฐาน

EasyClean 500(X)

全自动化清洗和校准系统

快速设置指南

目录

1	简介	83
2	安全须知	83
3	产品介绍	83
	样本标签	84
4	安装与调试.....	84
5	操作	85
6	维护	85
7	环境保护	85
8	保修	86
9	存储条件	86
10	欧盟一致性声明	86
	Hazardous Substances Table/ 有毒有害物质或元素.....	87

EasyClean是METTLER TOLEDO Group的商标。

1 简介

感谢您购买由METTLER TOLEDO制造的这款EasyClean™ 500(X)。EasyClean 500(X)采用先进技术制造而成，符合现行有效的安全法规。

EasyClean 500(X)是一台控制器，用于实现pH/ORP和氧测量系统的全自动清洗和校准。

该设备采用模块化和功能性结构设计。该系统由电子控制器和阀门组成。配有泵和容器的介质分配器，用于校准缓冲液和清洗液。

调试之前，请认真阅读本快速设置指南及说明书，以确保无故障使用。仅能由已阅读并了解操作说明书的训练有素的人员和员工进行操作和维护。

2 安全须知



注意：每次启动前，必须检查系统的以下方面：

- 连接器、紧固件等是否损坏
- 是否泄漏
- 功能是否完全正常
- 是否经授权与其他工厂设备和资源结合使用。



注意：对于因未经授权的连接或接入并非由METTLER TOLEDO生产的备件而导致的任何损坏，制造商/供应商不承担任何责任。全部风险均由操作人员自行承担。



小心：使用系统之前，操作人员必须已明确，将系统与其他关联设备和资源结合使用已经完全授权。



小心：不得安装或使用有缺陷的系统。错误隔离或者不符合规程和操作说明的安装会导致介质漏出或压力激增（爆炸），可能会对人员和环境造成损害。



小心：安装地点：安装地点必须具有足够的机械强度，且无振动。

环境温度：务必遵守允许的环境温度（请参见说明书中的“规格”）。

阳光直射：在室外安装时，必须采取特殊措施：阳光直射可能导致温度升高，超出允许范围（以及紫外线影响）。



警告：拆卸系统或开始在其上执行任何维护工作前，确保安装系统的设备处于安全状况（减压、无爆炸风险、已清空、冲洗、通风等）。

3 产品介绍

护套上的标签包含以下信息：

METTLER TOLEDO	清洗系统制造商
www.mt.com/pro	及联系信息
Mettler-Toledo GmbH	
Im Hackackacker 15	
8902 Urdorf	
Switzerland	
型号: EasyClean 500(X)	型号名称
PWR: 100-230 V	电源规格
50/60 Hz	
0.18-0.3 A	
P/N:	产品编号
S/N:	序列号

EasyClean 500(X)控制器仅能与METTLER TOLEDO变送器
和护套配套使用，典型的系统示意图如下所述：



样本标签

MODEL/型号: EasyClean 500X

Power supply: 15 to 30 VDC / 100mA
T_{amb}: +2 to +55 °C IP65 / NEMA 4X

P/N: S/N:

CE 1258

15

I.S. Entry parameters
see certificate

METTLER TOLEDO

www.mt.com/pro
Mettler-Toledo GmbH
Im Hockacker 15
8902 Urdorf, Switzerland
梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
地址: 上海市桂平路589号

Made by METTLER TOLEDO in China

4 安装与调试

1. 在拆开包装时, 检查EasyClean 500(X)有无机械损坏。请立即向您当地的METTLER TOLEDO公司报告任何损坏情况。
2. 将EasyClean 500(X)安装到墙壁或管道/桩柱上, 使连接器朝下。如需了解更多详情, 请参考单独提供的说明书。
3. 安装接头
 - 拆下EasyClean 500(X)的盖子。
 1. 将介质连接器连接至控制单元中带有不同颜色条的指定接口上。
 2. 连接控制单元、介质分配器和伸缩式护套间的介质连接器。
 3. 将固定装置和两个接近开关安装在护套上。
 4. 根据不同颜色将管路连接至护套的相应接口上。
 5. 连接预先组装好的电缆:
 - 1号电缆: EasyClean 500(X)至介质分配器(带插头)
拧紧联接螺母, 将电气连接器固定在介质分配器底部。
 - 2号和3号电缆: 介质连接器(波纹软管)至EasyClean 500(X)(检查确认护套位置)。
 - 4号电缆: EasyClean 500(X)至M400变送器
 - 5号电缆: EasyClean 500(X)的电源线
有关详细信息, 请参阅说明书。
4. 调试前检查:
 1. 检查空气和水连接。(加压水: 0.2~0.6 MPa (2~6 bar), 2~65°C, 如果高于65°C, 则添加高温配件; 压缩空气: 0.2~0.8 MPa (2~8 bar))
 2. 检查介质连接器。
 3. 检查电气连接。
 4. 接通压缩空气。
 5. 使用气压调节器调节压力, 并使用气压计作为参考。
 6. 检查气密性: 当直接在EasyClean处关闭压缩空气时, 压力在30秒内最多会下降10%。
 7. 打开供水。
 8. 使用压力计作为参考, 检查水压。
 9. 检查水密性。
 10. 接通EasyClean 500(X)和M400 2(X)H变送器的电源。
5. 首次调试
当变送器和水、压缩空气和控制单元、介质分配器及伸缩式护套安装到位后, 将EasyClean连接到主电源。

有关EasyClean 500(X)的功能测试和编程详细信息, 请参阅说明书。

5 操作

切换设备时, 检查压缩空气、冲洗水和电力供应是否正常, 废液排放口是否已连接, 以及装有清洗剂和缓冲液的容器是否已满。如需了解操作及故障模式的详情, 请参考说明书。

6 维护

为了清除EasyClean 500(X)外表面的灰尘、脏污及油渍，可以用软湿布进行擦拭。如有必要，也可以使用柔性清洁剂。如需清理内部，可以使用干布或无油无水的过滤压缩空气（压力小于6 bar）。



小心：严禁用液体或湿布清洁仪器内部。在清理泵和容器时，请注意不要划伤或损坏表面。

7 环境保护

报废的电气设备不应按正常家庭废品进行处理。请在具备条件的地方进行回收。请与当地相关部门征询回收建议。



8 保修

关于制造缺陷，保修期为交货后12个月。

9 存储条件

我们建议按照说明书中的以下关闭过程操作。已清洁和干燥的清洗系统应在室温下存放。

10 欧盟一致性声明

一致性认证声明中提供了完整的声明。

Hazardous Substances Table/

有毒有害物质或元素

产品中有害物质的名称及含量 Toxic and hazardous substance name and containment in product						
部件名称 Part Name	有毒有害物质或元素 Toxic and hazardous substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent chromium (Cr6+)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电路板 PCBA	x	○	○	○	○	○
显示屏 Display	x	○	○	○	○	○
线缆 Cable	x	○	○	○	○	○
外壳及相关配件 Housing Assembly	x	○	○	○	○	○
附件 Accessories	x	○	○	○	○	○
泵/阀及组装件 Pumps/Valves	x	○	○	○	○	○
Assembly	x	○	○	○	○	○
本表依据SJ/T 11364的规定编制。本产品符合以下标志规范： Table composed in accordance with SJ/T 11364 (CN). This product is bearing the following symbol:						
						
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下 ○：Indicates that the content of the hazardous substance in all homogeneous materials of the part is below the limit specified in GB / T 26572						
x：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。 x：Indicates that the content of the toxic substance in at least one of the homogeneous materials of the part exceeds the limits specified in GB/T 26572.						

For addresses of METTLER TOLEDO
Market Organizations please go to:
www.mt.com/contacts

METTLER TOLEDO Group
Process Analytics
Local contact: www.mt.com/contacts

Subject to technical changes.
© 06/2025 METTLER TOLEDO
All rights reserved.
Printed in Switzerland. 30 964 695 B



Management System
certified according to
ISO 9001/ISO 14001



www.mt.com/pro

