WUNSCH WASSER

Konstant weich.
Für Gebäudetechnik und Industrie.

Bei Wohnanlagen, Gewerben und Industrie sollten Enthärtungsanlagen weiches Wasser zur Verfügung stellen und idealerweise auch bei schwankenden Rohwasserhärten konstant die gewünschte Weichwasser-Qualität liefern. Diese Ansprüche erfüllen nur die Geräte der i-soft TGA-Serie von JUDO.

DIE INTELLIGENTE **ART**

der Wasserenthärtung

Kalkablagerungen in einem Wasserrohr und auf einem Heizstab.

Der i-soft TGA überwacht die vom Wasserwerk gelieferte Wasserqualität und passt die Anlage automatisch an. Damit werden Härtedurchbrüche durch schwankende Wasserqualität vermieden. Ebenso lässt sich für unterschiedliche Anwendungszwecke oder veränderte Ansprüche die Wasserqualität über das Display per Knopfdruck einstellen. Ab sofort wird maßgeschneidertes Wasser auch in großen Gebäuden Wirklichkeit: mit dem JUDO i-soft TGA.

Die teuren Folgen von Kalk im Wasser

- ✓ Kalkablagerungen
- ✓ Verengte Rohrquerschnitte
- ✓ Kalkablagerungen erleichtern die Besiedelung durch Mikroorganismen
- ✓ Erhöhter Energieverbrauch (jeder mm Kalk kostet ca. 10% mehr Energie)
- ✓ Schäden an Wasserleitungen und Geräten
- ✓ Betriebsstörungen
- ✓ Reparaturen

JUDO ist besser **als die Norm**

DIN EN 806-2
„Für den Fall, dass Steinbildung zu erwarten ist, sollte eine Trinkwasserbehandlung in Betracht gezogen werden, z.B. Wasserenthärtung durch Ionenaustausch [...]." (Anhang B. 2).
„Enthärtungsanlagen arbeiten nach dem Prinzip des Austausches der Kationen. Es werden die Calcium- und Magnesium-Ionen im Trinkwasser durch Natrium-Ionen ersetzt und es entsteht dadurch ein vollenthärtetes Wasser, das nicht mehr zur Steinbildung neigt." (Anhang B.6.1).

DIN 1988, Teil 200
„Wasserbehandlungsanlagen müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen; dies wird z.B. durch das DIN/DVGW- bzw. DVGW-Zertifizierungszeichen bekundet." (Kap. 12.1).
„Enthärtungsanlagen müssen DIN EN 14743 und DIN 19636-100 entsprechen." (Kap. 12.6.1).
Die DVGW Prüfgrundlage DIN EN 14743 und 19636-100 wird vom i-soft TGA mehr als erfüllt:

- ✓ geprüfte Desinfektion
- ✓ min. 4 mol Kapazität je kg Regeneriermittelverbrauch
- ✓ Wasserverbrauch je Regeneration max. 10 % der prod. Weichwassermenge
- ✓ Zwangsregeneration nach spätestens 4 Tagen (96 Stunden) – zur Hygieneprophylaxe, falls kein Wasser entnommen wird

AUTOMATISCHE ENTHÄRTUNG

i-soft TGA für die Gebäudetechnik.

Die DIN 1988, Teil 200 empfiehlt – JUDO hat die Technik

Calciumcarbonat-Massenkonzentration[a] nmol/l	Maßnahmen bei ≤ 60 °C	Maßnahmen bei > 60 °C
< 1,5 (entspricht < 8,4 °dH)	keine	keine
≥1,5 bis < 2,5 (entspricht ≥ 8,4 °dH bis < 14 °dH)	keine oder Stabilisierung oder Enthärtung	Stabilisierung oder Enthärtung empfohlen
≥ 2,5 (entspricht ≥ 14 °dH)	Stabilisierung oder Enthärtung empfohlen	Stabilisierung oder Enthärtung

Wasserbehandlungsmaßnahmen zur Vermeidung von Steinbildung in Abhängigkeit von Calciumcarbonat-Massenkonzentrationen und Temperatur nach DIN 1988, Teil 200, Tabelle 6

Abb.:
JUDO i-soft 10 TGA

Symbole mit Mehrwert

- Diese Enthärtungsanlage stellt Weichwasser ohne Unterbrechung zur Verfügung.
- Dieses Produkt ist mit Zubehör per kostenloser App weltweit steuerbar.
- Das Gerät kann mit Zubehör per WLAN mit dem Heimnetz verbunden werden.
- Es steht mit Zubehör ein LAN-Anschluss für die Verbindung mit dem Heimnetz zur Verfügung.
- Die Internet-Verbindung ist über TLS verschlüsselt (mit Zubehör).
- Das Produkt verfügt über einen potenzialfreien Kontakt.
- Tastatur mit digitaler Anzeige integriert

EXKLUSIV **BEI JUDO:**

gleichbleibende WunschWasser-Qualität

Automatische, qualitätsabhängige Verschnittwasserregelung

Die Wasserwerke betreiben einen großen Aufwand, um einwandfreies Trinkwasser zu liefern: Strenge Grenzwerte und Kontrollen gewährleisten höchste Qualität. Da sie ihr Wasser jedoch aus unterschiedlichen Quellen fördern, kann es zu deutlichen Schwankungen in den Härtegraden kommen.
Der JUDO i-soft TGA gleicht diese Schwankungen mit seinem einzigartig intelligenten Wassermanagement automatisch aus und sorgt rund um die Uhr für konstant weiches Wasser.

Jederzeit im Bilde

Jedes i-soft TGA Einzelmodul verfügt über ein Signal-Display, das über wichtige Service-Daten, den Betriebsstatus und die Resthärte informiert. Auf Wunsch können Störmeldungen mit Hilfe der optionalen, potenzialfreien Sammelmeldung auch an eine Gebäudeleittechnik weitergeleitet und dort verwertet werden. Optional steht ein Connectivity-Modul (Modell i-soft 5 TGA) zur Verbindung per LAN für die weltweite Steuerung per App oder Webbrowser zur Verfügung.

Wunschwasserhärte auf Knopfdruck

Falls kurzfristig eine andere Wasserhärte gewünscht wird, kann diese komfortabel per Knopfdruck eingestellt werden. Die Verschnittwasserregelung erledigt das Gerät selbständig.

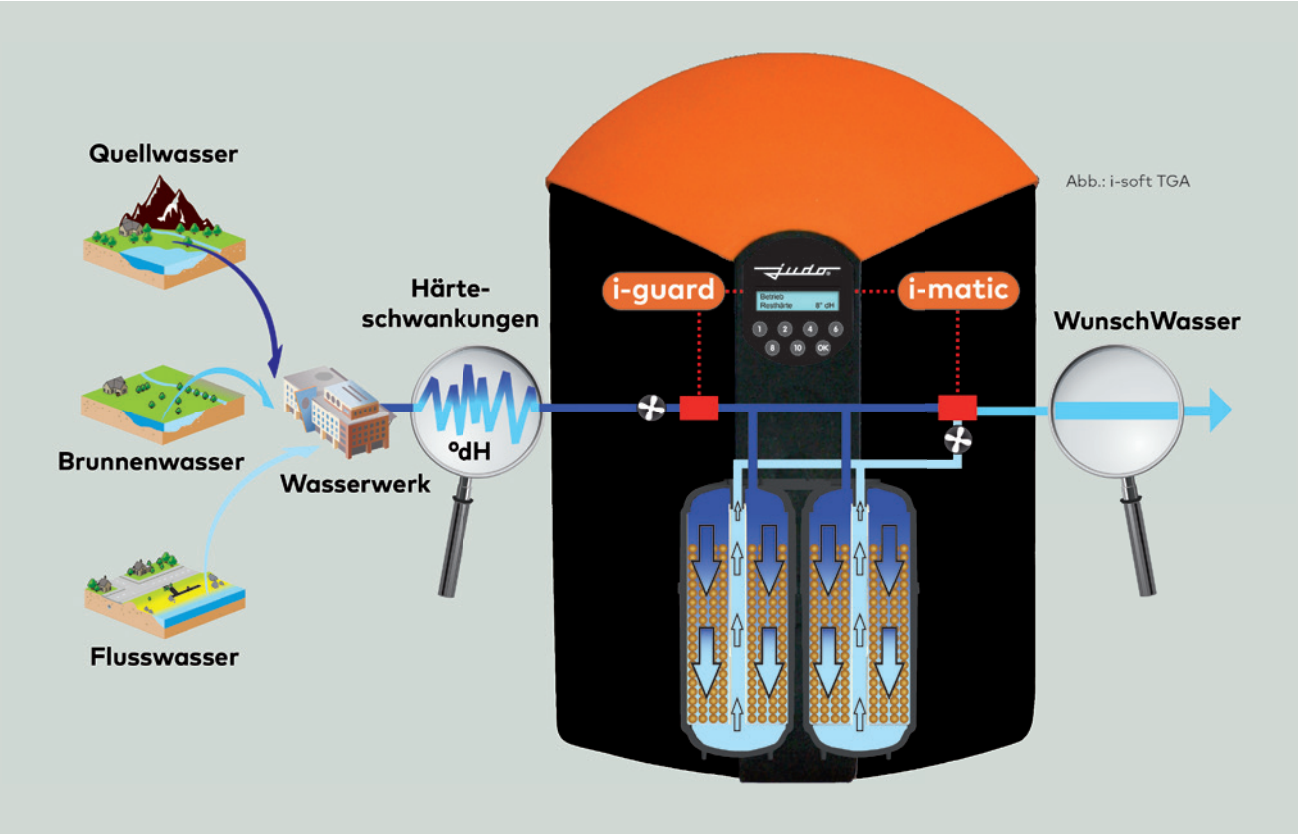


Abb.: i-soft TGA

i-guard, die smarte Qualitätssicherung:

Vollautomatisch überwacht der i-guard Sensor die vom Wasserwerk gelieferte Wasserqualität und informiert die i-matic.

i-matic, die intelligente, selbstregelnde Steuerung:

Setzt automatisch die Informationen des i-guard Sensors in die erforderlichen Anlageneinstellungen um und erzielt dadurch die gewünschte Wasserqualität.

EINZIGARTIGE **VORTEILE,**

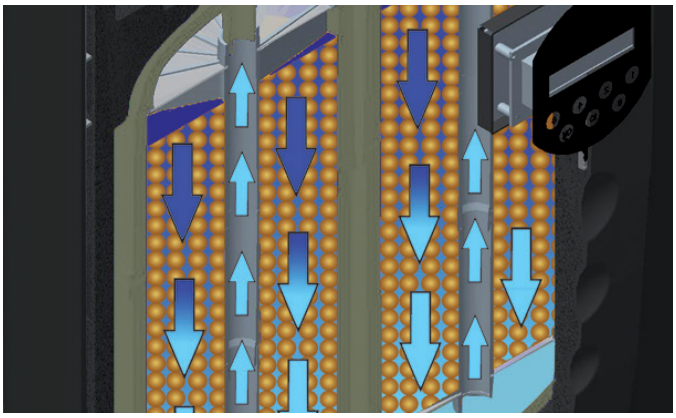
die weltweit Standards setzen.

Stagnationsfreie Betriebsabläufe

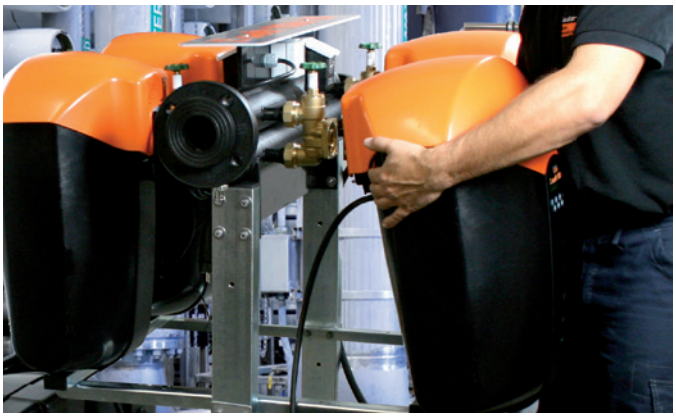
Eine saubere Sache: Beim i-soft TGA wurde besonderer Wert auf die Totraumfreiheit gelegt. Zudem sind alle Enthärtersäulen, die sich nicht in der Regenerationsphase befinden, parallel in Betrieb und werden zwangsdurchströmt. Stagnationswasser kann sich während des Betriebs gar nicht erst bilden – ein großer Hygienevorteil.

Einfache und hygienische Montage

Mit dem JUDO i-soft TGA haben Sie leichtes Spiel: montieren, anschließen, Salz einfüllen, kalibrieren, fertig. Der i-soft 5 - 20 TGA ist in seiner Größenordnung die einzige Enthärtungsanlage, die mit bereits befüllten Enthärtersäulen geliefert wird. Eine umständliche und unhygienische Harzbefüllung vor Ort entfällt. Ebenfalls kann auf die bisher nötige manuelle Verschnittwassereinstellung verzichtet werden:
Das Gerät erledigt diese automatisch und selbstständig. Auch eine Sicherungsarmatur wird nicht benötigt.



Stagnationsfreier Betrieb mit Zwangsdurchströmung der parallel betriebenen Enthärtersäulen



Der i-soft TGA ermöglicht eine einfache und schnelle Montage.

Kontinuierlich weiches Wasser

Das intelligente Zusammenspiel aus i-guard und i-matic im i-soft TGA gewährleistet rund um die Uhr dynamisch gesteuertes, weiches Wasser – selbst wenn ein Einzelmodul kurzzeitig nicht zur Verfügung steht. Der i-soft TGA ist dank seines modularen Aufbaus so konzipiert, dass die Weichwasserversorgung weiter gewährleistet ist.

Optimierter Salz- und Wasserverbrauch

Der i-soft TGA nutzt die ständige Messung der eingangsseitigen Wasserqualität auch zur automatischen Ermittlung des Regenerationszeitpunktes. Salz- und Wasserverbrauch sind somit stets an die Beschaffenheit des Wassers angepasst. Damit unterschreitet der i-soft TGA sogar die Vorgaben des DVGW in puncto Salz- und Spülwasserverbrauch und schützt gleichzeitig die Umwelt.

Option für Modell i-soft 5 TGA:

Der i-soft TGA kann bei Bedarf mithilfe des JUDO Connectivity-Modul Sets über WLAN/LAN mit einem Heimnetzwerk und dem Internet, iOS/Android App, Webbrowser App und API Schnittstelle zur Integration in lokale Smart Home Systeme, für den weltweiten Zugriff auf umfangreiche Informationen, automatisierte Meldungen und Funktionen wie die Regenerationsauslösung verbunden werden.

Keine Harzbefüllung auf der Baustelle. Der i-soft TGA wird mit hygienischer Harzbefüllung geliefert.

HYGIENEOPTIMIERTE, **WIRTSCHAFTLICHE**

JUDO Technik.

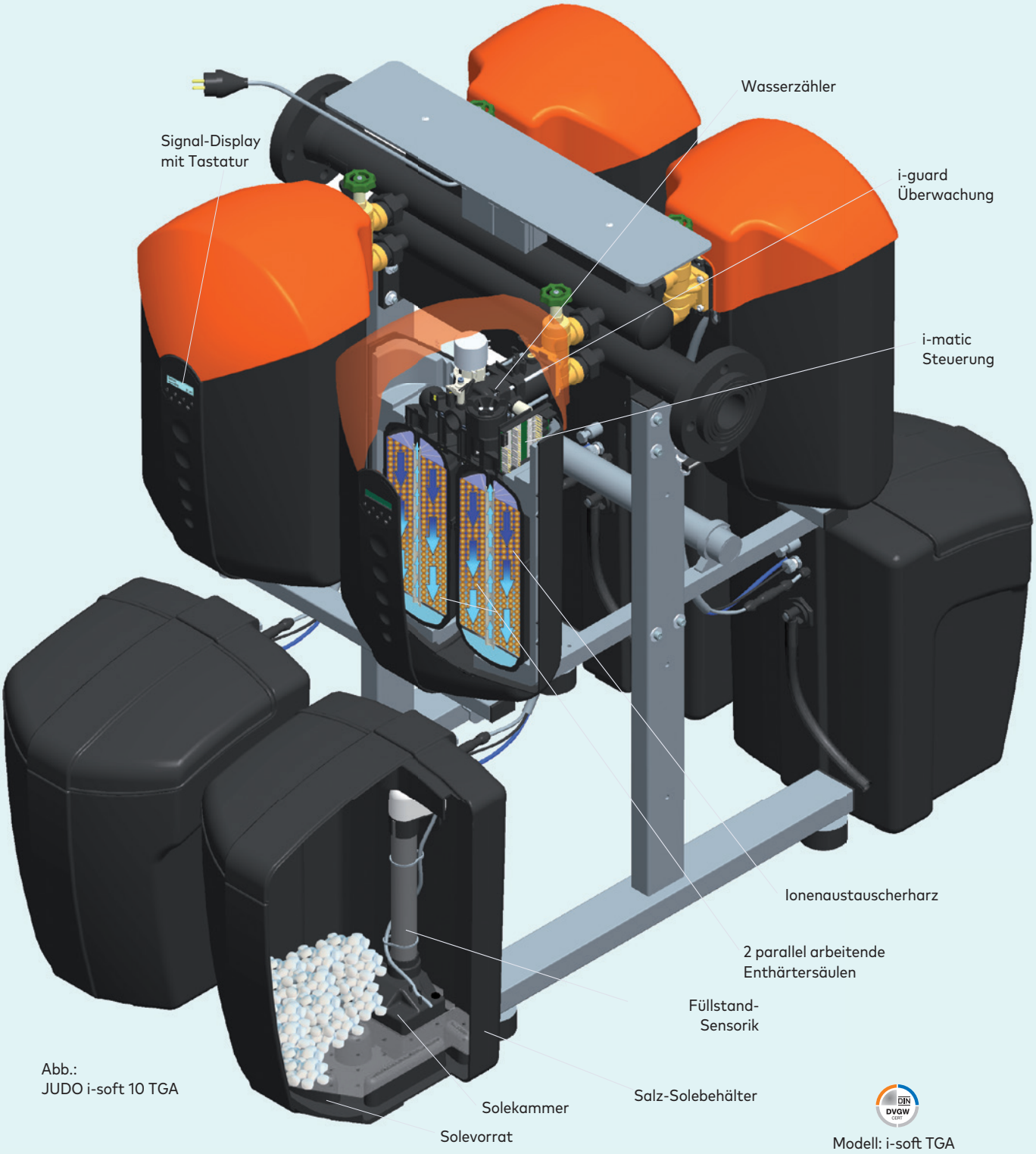


Abb.:
JUDO i-soft 10 TGA

Modell: i-soft TGA

TECHNISCHE **DATEN**

JUDO i-soft TGA
Vollautomatische Enthärtungsanlage für die Gebäudetechnik

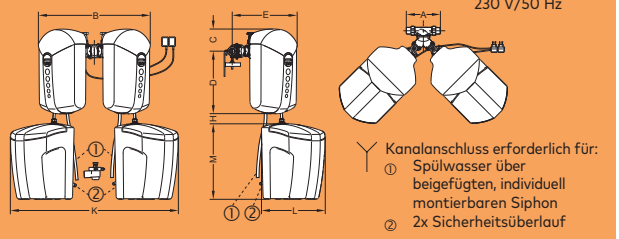
Modell i-soft	5 TGA	7,5 TGA	10 TGA	10 L TGA	15 TGA	20 TGA
Nenndurchfluss bei Enthärtung von 20 °dH auf 8 °dH m³/h	5,3	7,5	10,0	10,0	15,0	20,0
Max. Anzahl Wohneinheiten	15	30	45	45	100	200
Rohranschluss Zoll / mm	1½"	2"	DN 65	DN 65	DN 65	DN 65
Druckverlust bei Nenndurchfluss und Enthärtung von 20 °dH auf 8 °dH bar	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Max. Betriebsdruck bar	7	7	7	7	7	7
Min. Fließdruck bei Nenndurchfluss bar	2	2	2	2	2	2
Nennkapazität mol	2,4	3,6	4,8	4,8	7,2	9,6
Salzverbrauch je Regeneration kg	0,40	0,60	0,80	0,80	1,20	1,60
Wassertemperatur max. °C	30	30	30	30	30	30
Kurzzeitige max. Spülwassermenge l/min.	7	10,5	14	14	21	28
Betriebsgewicht mit kompl. Salzfüllung kg	187	265	381	389	578	779
Versandgewicht kg	87	125	182	189	297	384
Einbaumaße mm						
A (Drehflansch)	252	338	-	-	-	-
A	-	-	930	1.760	1.360	1.760
B	830	1.049	ca. 820	ca. 1.680	ca. 1.250	ca. 1.680
B1* (Gerätebreite m. Salzbehälter)	-	ca. 1.800	-	-	-	-
C	165	165	-	-	-	-
D	465	1.145	-	-	-	-
E	485	636	-	-	-	-
E1* (Einbautiefe m. Salzbehälter)	-	ca. 1.000	-	-	-	-
F (Höhe Sicherheitsüberlauf)	-	336	-	-	-	-
G Ø (Siphonanschluss)	-	50	50	50	50	50
H	240	121	-	-	-	-
K	1.250	390	-	-	-	-
L	435	435	ca. 1.630	ca. 1.070	ca. 1.630	ca. 1.630
M	560	600	ca. 1.290	ca. 1.290	ca. 1.290	ca. 1.290
P1 (Höhe Rohwassereingang)	-	-	ca. 1.065	ca. 1.065	ca. 1.065	ca. 1.065
P2 (Höhe Weichwasserausgang)	-	-	ca. 1.140	ca. 1.140	ca. 1.140	ca. 1.140
P3 (Höhe Siphonauslauf)	-	-	ca. 182	ca. 182	ca. 182	ca. 182
P4 (Höhe Sicherheitsüberlauf)	-	-	349	349	349	349
T (Mindestabstand zur Wand)	-	-	ca. 900	-	ca. 900	ca. 900
Bestellnummer	**8204010**	**8204017**	**8204012**	**8204013**	**8204014**	**8204015**

*variabel

Zubehör	Bestellnummer
JUDO Connectivity-Modul Set JUDO i-soft 5 TGA	2202271
JUDO Störmeldung JSMP-JCS Potenzialfreier Kontakt zur Fernübertragung einer Sammelstörmeldung der Enthärtungsanlagen vom Typ i-soft 5 - 20 TGA.	8200345

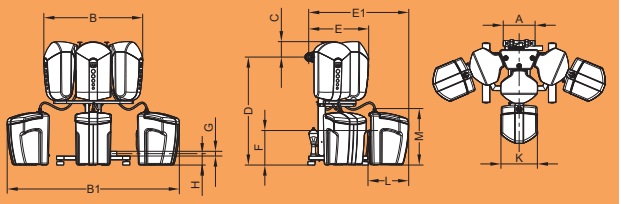
JUDO i-soft 5-20 TGA Enthärtungsanlage mit DIN-DVGW-geprüften Einzelmodulen

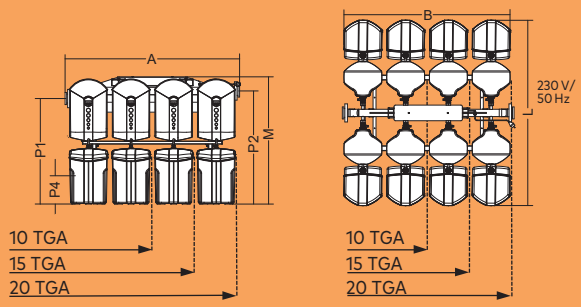
i-soft 5 TGA
230 V/50 Hz

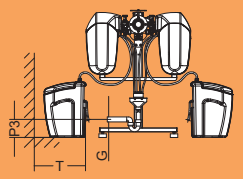


Kanalanschluss erforderlich für:
① Spülwasser über beigefügten, individuell montierbaren Siphon
② 2x Sicherheitsüberlauf

i-soft 7,5 TGA
230 V/50 Hz







Kanalanschluss erforderlich für:
Spülwasser (P3) sowie für die Sicherheitsüberläufe (P4)

Beigefügter Siphon für Spülwasser. Der Siphon kann in der Höhe (P3) sowie links oder rechts montiert werden.

Am Aufstellungsort muss ein Kanalanschluss (DN 50) oder Bodenablauf vorhanden sein.

Der i-soft TGA erlaubt große Flexibilität:
Die Enthärtungsanlage ist modular aufgebaut und deckt damit die unterschiedlichsten Gebäude- und Industriekapazitäten ab.

WUNSCHWASSER IN PERFEKTION – SEIT 1936.

Irrtum und Änderungen vorbehalten.

JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Postfach 380
D-71351 Winnenden
Tel. 07195 692 - 0
Fax 07195 692 - 110
E-Mail: info@judo.eu
www.judo.eu

JUDO Wasseraufbereitung GmbH
Josef-Sandhofer-Straße 15
A-2000 Stockerau
Tel. 02266 64078
Fax 02266 64079
E-Mail: info@judo-online.at
www.judo.eu

JUDO Wasseraufbereitung AG
Industriestrasse 15
CH-4410 Liestal
Tel. 061 9064050
Fax 061 9064059
E-Mail: info@judo-online.ch
www.judo-online.ch

1931206 · 2306 · JD · PDF · WEEE-Reg.-Nr.: DE 29470849