

# AQUA4D

A N I M A L S



## MODULARER AUFBAU

Dank dem neuen Kartenerweiterungs-System wird das Command F Pro zu einem vollständigen, individuellen Aufbaumodul: durch die Wahl der Anzahl an Ausgangskarten für die Anschlüsse der TU 60G-C oder 360G-C (bis zu 4 pro Command F Pro) und der Kommunikationskarten (bis zu 2 pro Command F Pro), können die Aqua-4D-Systeme exakt auf Ihre Bedürfnisse angepasst werden.



## UNLIMITIERTE WASSERMENGE

Eine Wasserbehandlungseinheit, z.B. das TU 360G-C, kann bis zu 360 l/min. behandeln (das TU 60G-C bis 60l/min.). Pro Command F Pro können bis zu 4 TU 360G-C (oder TU 60G-C) angeschlossen werden. Die Command F Pro können untereinander synchronisiert werden, wodurch eine fast unlimitierte Wassermenge behandelt werden kann.



## ROBUSTE AUSFÜHRUNG

Durch die Auswahl und die hohe Qualität der einzeln verwendeten Komponenten, sowie der hohe Schutzgrad (IP65) beim Command F Pro und den Behandlungseinheiten, hat das Aqua-4D-System die Robustheit seit vielen Jahren bereits bewiesen.



## OPTION EXTERNER ALARM

Durch die Erweiterungskarte „externer Alarm“ kann ein Alarm auf ein externes, zentrales Management-System (Mobile, PC, usw.) automatisch übertragen werden. Sie müssen sich über den Zustand Ihres Aqua-4D®-Systems somit keine Gedanken mehr machen.



## OPTION SYNCHRONISIERUNG

Mit der Erweiterungskarte „Synchronisation“ können die Signale von mehreren Command F Pro untereinander synchronisiert werden. Dadurch kann die Anzahl der Behandlungseinheiten dem nach oben offenen Wasserverbrauch genau angepasst werden.



## VERWALTEN DER ALARME

Mit Hilfe des Displays und über die Befehlsschaltflächen des Command F Pro wird der Zustand des Systems klar visualisiert und ermöglicht das Verwalten aller Alarme.

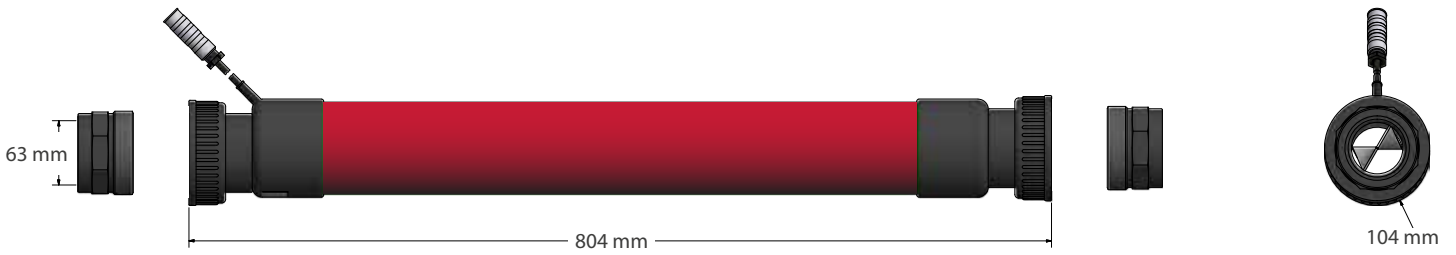


## KONFIGURIEREN DER PARAMETER

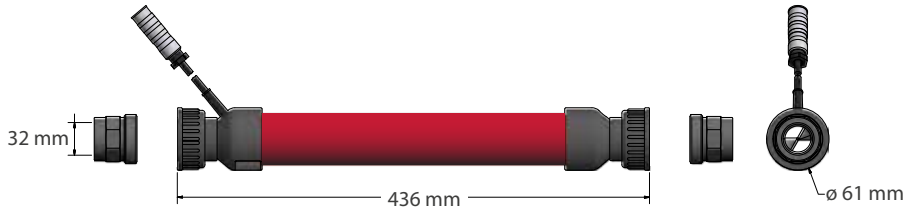
Der Betriebsmodus, die Wahl der Sprache und die Verwaltung der Alarme können auf dem Command F Pro konfiguriert werden.

# MODULARES SYSTEM

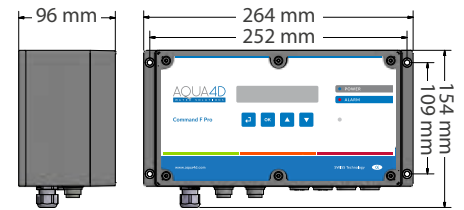
## TU 360G-C



## TU 60G-C



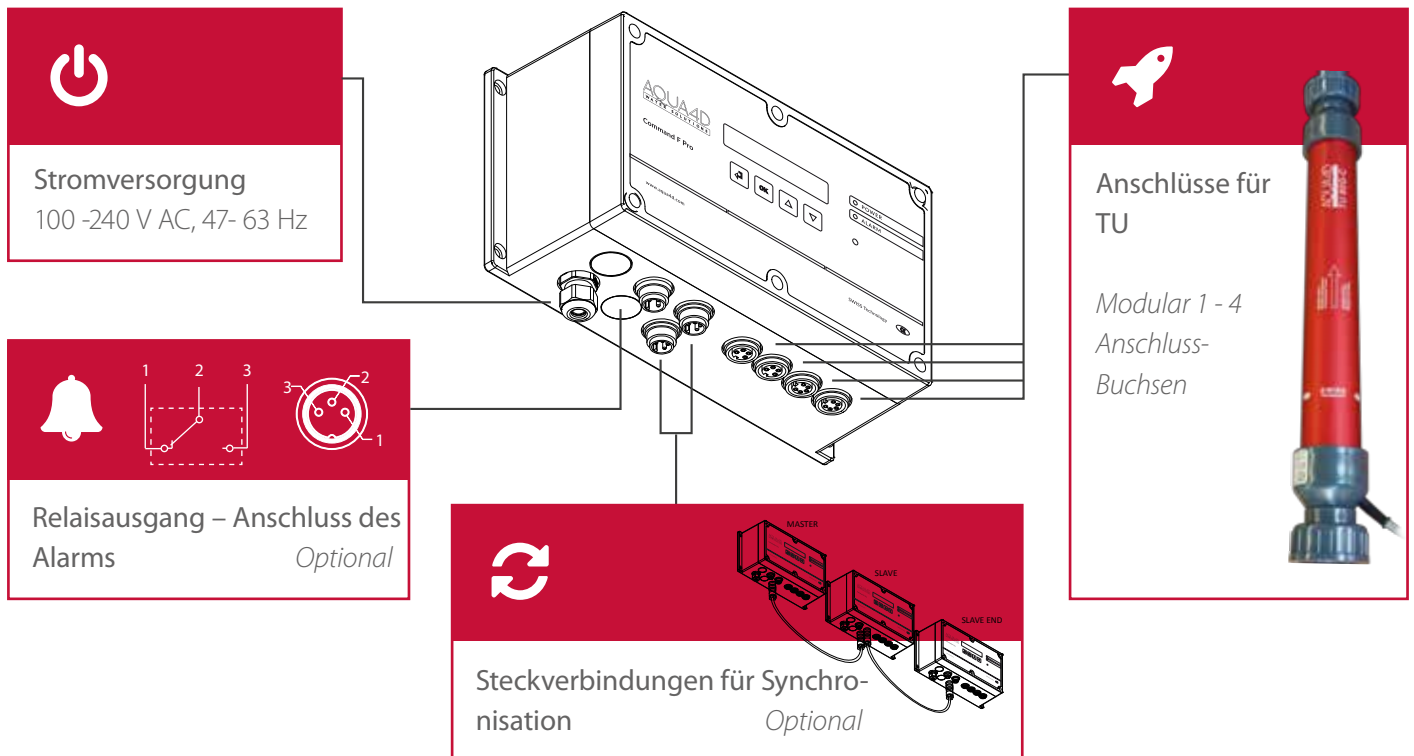
## COMMAND F PRO



### Das Aqua-4D-System besteht aus den folgenden Modulen:

- ✔ Dem Command F Pro: das "Gehirn" des Systems.  
 Es generiert die Signale zur Behandlung des Wassers und kontrolliert permanent die Funktionalität des Systems.
- ✔ Behandlungseinheiten (TU): sendet die vom Command F Pro generierten Signale ins Wasser.  
 Ein TU 360G-C kann bis 360 l/min. Wasser behandeln (ein TU 60G-C bis 60 l/min.).  
 Die Tubes werden dabei, je nach Bedarf, parallel montiert (der Gesamtwasserverbrauch, pro Minute oder pro Stunde, ergibt die Anzahl der benötigten Tubes). Abhängig von der gewählten Konfiguration können die Behandlungseinheiten TU 360G-C und TU 60G-C auf dem gleichen Command F Pro angeschlossen werden.

# ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN & OPTIONEN



# TECHNISCHE DATEN

## TU 360G-C & TU 60G-C

Mechanische Konstruktion TU 360G-C	
Länge (zwischen den Trennflächen)	804 mm
Max. Durchmesser	104 mm
Anschluss	Verschraubung Innengewinde G 2.3/4", weiblich
Zwischenring	63 mm, weiblich, zu kleben
Durchgangsdurchmesser	2" (DN 50)
Gewicht	6.6 kg
Länge Anschlusskabel	280 cm
Anschluss	Binder Serie 423, 5-polig, Stecker
Max. Durchfluss	360 L/min (21.6 m³/h, 6 l/s)
Betriebsdruck	PN16

Mechanische Konstruktion TU 60G-C	
Länge (zwischen den Trennflächen)	436 mm
Max. Durchmesser	61 mm
Anschluss	Verschraubung Innengewinde G 1,5", weiblich
Zwischenring	32 mm, weiblich, zu kleben
Durchgangsdurchmesser	1" (DN 25)
Gewicht	1.9 kg
Länge Anschlusskabel	150 cm
Anschluss	Binder Serie 423, 4-polig, Stecker
Max. Durchfluss	60 L/min (3.6 m³/h, 1 l/s)
Betriebsdruck	PN16

Umgebungsbedingungen	
Schutzart	IP 65
Umgebungstemperatur	0 ... 60 [°C]
Lagertemperatur	0 ... 70 [°C]

Materialien und Zulassungen	
Material	PVC-U. Für Trinkwasser zugelassen

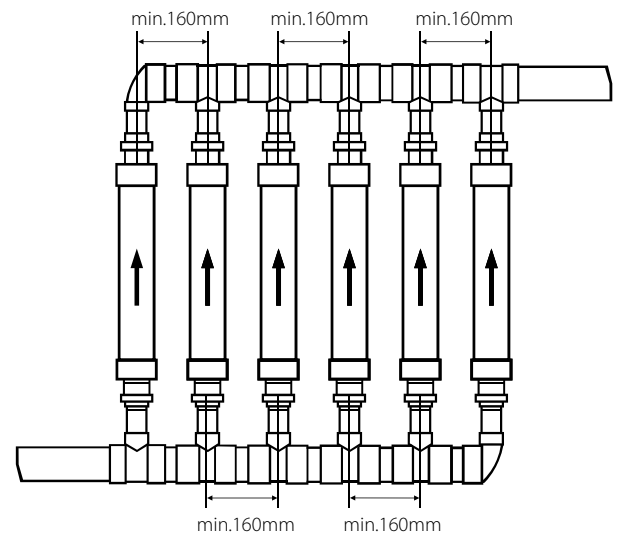
Temperatur	Max. Druck
20°C	16 bar
40°C	10.3 bar
60°C	4 bar

## COMMAND F PRO

Mechanische Konstruktion	
Abmessungen	B x H x T: 264 x 154 x 96 mm
Gewicht	1.5 - 2.1 kg (je nach Konfiguration)
Gehäusematerial	ABS - Polycarbonat
Anschlüsse TU 360	Binder Serie 423, 5-polig, Buchsen
Anschlüsse TU 60	Binder Serie 423, 4-polig, Buchsen
Synchronisationsanschlüsse	Binder Serie 423, 4-polig, Stecker
Anschluss Alarmübertragung	Binder Serie 423, 3-polig, Stecker
Schutzart	IP 65

Stromversorgung	
Versorgungsspannung	100 ... 240 V AC, 47 ... 63 Hz
Leistungsaufnahme	max. 50 W

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 ... 40 [°C]
Lagertemperatur	-25 ... 65 [°C]
Elektromagnetische Verträglichkeit	Emissionsgrad und Störfestigkeit nach IEC 61000-6-1 und IEC 61000-6-3
Überspannungsschutz	nach IEC 61000-4-5
Relative Feuchtigkeit	0 ... 95 %, ohne Kondensation



## MONTAGE

- ☑ Die Positionierung der TU im Wassernetz hat nach strikten Regeln zu erfolgen. Wenden Sie sich an Ihren Anbieter.
- ☑ Die Montage der Behandlungseinheiten in der Leitung muss in Pfeilrichtung zum Wasserdurchfluss erfolgen.
- ☑ Es können mehrere Behandlungseinheiten parallel montiert werden. Der Mindestabstand zwischen 2 TU 60G-C, gemessen von einer Achsmitte zur anderen, beträgt 100 mm (160mm für TU 360G-C).
- ☑ Die Behandlungseinheiten TU 60G-C und TU 360G-C dürfen nicht parallel auf derselben Leitung montiert werden.

# TYPENBEZEICHNUNG DER AQUA-4D®-SYSTEME

Je nach der installierten Konfiguration haben die Aqua-4D®-Systeme folgende Designationen:

## AQUA-4D® F-X 01 SR



F	X	0	1	S	R
Buchstabe F	Buchstabe A, B, C	Ziffer von 0 bis 4	Ziffer von 0 bis 4	Buchstabe S	Buchstabe R
Gerätetyp	Anwendungsgebiet	Anz. der TU 360G-C	Anz. der TU 60G-C	Synchronisationsoption	Alarmübertragungsoption

### Beispiel : Aqua-4D F-C 12 SR

Aqua-4D®-System für Tierhaltung (C) bestehend aus 1 TU 360G-C + 2 TU 60G-C, mit Synchronisationsoption (S) und Alarmübertragungsoption (R).

## GESAMTPAKETE

Aqua-4D®-System	Anz. der Command F Pro	Anz. der TU 360G-C	Anz. der TU 60G-C	Art. Nr.	Durchfluss [L/min]	Durchfluss [m³/h]	Gewicht [kg]
Aqua-4D® F-C 01	1		1	94230	60	3.6	4.1
Aqua-4D® F-C 02	1		2	94233	120	7.2	6.5
Aqua-4D® F-C 03	1		3	94236	180	10.8	9
Aqua-4D® F-C 04	1		4	94239	240	14.4	11.4
Aqua-4D® F-C 10	1	1		94242	360	21.6	10.9
Aqua-4D® F-C 11	1	1	1	94245	360   60	21.6   3.6	13.3
Aqua-4D® F-C 12	1	1	2	94248	360   120	21.6   7.2	15.8
Aqua-4D® F-C 20	1	2		94254	720	43.2	20.1
Aqua-4D® F-C 21	1	2	1	94257	720   60	43.2   3.6	22.6
Aqua-4D® F-C 22	1	2	2	94260	720   120	43.2   7.2	25
Aqua-4D® F-C 30	1	3		94263	1080	64.8	29.4
Aqua-4D® F-C 40	1	4		94269	1440	86.4	38.6

## ZUBEHÖR

### SYNCHRONISATIONSKABEL

Kabel für die Synchronisation mehrerer Command F Pro untereinander

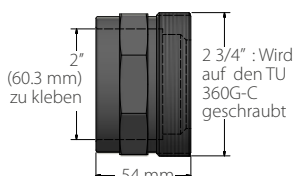
- Länge 0.6 m oder 5m
- Weitere Längen ab 5 m nach Mass. (Max. 200m)

### VERLÄNGERUNGSKABEL FÜR TU 60G-C

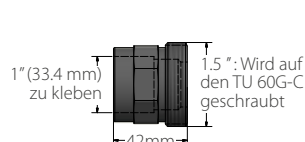
Wird ein Command mehr als 1 Meter von den TU 60G-C entfernt montiert, wird ein Verlängerungskabel benötigt. Länge 5 m , 10m, 15m, 30m oder 50m (Maximum)

### ADAPTER FÜR TU US-STANDARDS ROHREN

TU 360G-C (2" zu kleben)

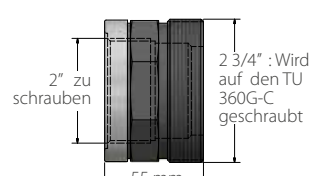


TU 60G-C (1" zu kleben)

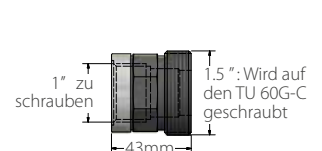


### GEWINDEREDUKTION FÜR TU

TU 360G-C (2" weiblich)



TU 60G-C (1" weiblich)



Benutzerhandbuch und ausführlichere Informationen erhalten Sie auf unserer Website: [www.aqua4d.com](http://www.aqua4d.com)