

# iSTEP XS SCHRITTMOTORPUMPE



# SCHRITTMOTORPUMPE FÜR ANSPRUCHSVOLLE DOSIERAUFGABEN

## iSTEP - DIE SCHRITTMOTORPUMPE

Die **sera** Schrittmotorpumpe iSTEP XS vereint ein intelligentes Antriebskonzept mit der Genauigkeit einer Membrandosierpumpe und setzt Maßstäbe in Bezug auf Reproduzierbarkeit und Zuverlässigkeit. Durch die variable Drehzahlverstellung und einen Leistungsbereich von 0,007...15 l/h bei 10...7 bar sind die Einsatzmöglichkeiten fast unbegrenzt. Sie ist intuitiv zu bedienen, langlebig und eignet sich besonders für anspruchsvolle Dosieraufgaben.

### ANWENDUNGSBEREICHE

- Chlordosierung zur Trinkwasseraufbereitung
- Fällmitteldosierung in der Abwasseraufbereitung
- Dosierung von Flockungshilfsmitteln
- CIP Anwendung

### EIN- & AUSGÄNGE

- 3 Eingänge programmierbar als  
3x Digitaleingänge  
2x Analogeingänge 0/4...20mA
- 2 Digitalausgänge
- 1 Analogausgang für 0/4...20mA Signal
- Alle Ein- und Ausgänge sind frei parametrierbar

### VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Extrem großer Leistungsbereich mit nur einer Pumpe
- Verstellbereich 1:1000, dadurch optimal anpassbar
- Pulsationsarme Dosierung
- Mikroprozessor gesteuerter Antrieb
- Remote Ausführung
- Energieeffiziente Antriebstechnik
- Chargendosierung mit Rezeptspeicher
- Intuitive Menüführung inkl. Parametrierung
- Impulsüber- und untersetzung
- Wochentags-/Timerfunktion mit 10 Speicherplätzen
- Geringer Chemikalienverbrauch durch hohe Dosiergenauigkeit
- Slow Mode Betrieb für viskose Medien



# FUNKTIONEN UND BETRIEBSARTEN IM ÜBERBLICK

Betriebsarten & Meldungen	Pro	Pro+
Manueller Betrieb	✓	✓
Impulsbetrieb	✓	✓
Analogbetrieb	✓	✓
Chargenbetrieb	✗	✓
Timer	✗	✓
Interface	✗	✓
Kalibrierung	✓	✓
Slowmode	✓	✓
Ansaugmodus	✓	✓
Membranüberwachung	✓	✓
Datenlogging (SD-Karte)	✗	✓
Fehlermeldung	Fehlercode + Farbwechsel im Display	Klartext + Farbwechsel im Display
Echtzeituhr	✗	✓

Anschluss & Bedienung	Pro	Pro+
Bedienelemente und Display	4-Tasten Bedienung  Multilinguales Display  Anzeige des Betriebszustands in 4 Farben	Abnehmbares Bedienelement mit zwei Tasten und Clickwheel  Display mit 8 Sprachen (de, en, es, fr, nl, cs, fi, tr)  Anzeige des Betriebszustands in 4 Farben
Steuerkabel	optional	5m Steuerkabel (8-polig)
Ein-/Ausgänge	✓	✓
Niveaueingang	✓	✓
Dosierüberwachung	✗	✓
Profibus/Profinet	✗	optional
Eingänge	Digital Impuls (NO/NC) Digital Extern Stopp (NO/NC) Analog 4-20mA	Digital/Analog, frei parametrierbar Digital/Analog, frei parametrierbar Digital, frei parametrierbar
Ausgänge	24V  Betriebsbereitschaft (NO/NC) Hubsignal (NO/NC)	24V  Digital, frei parametrierbar Digital, frei parametrierbar Analog, frei parametrierbar
Firmware-Update	USB (Stick)	USB (PC)

\*NO/NC (normally open/normally closed) = Schließer/Öffner

# ZUSÄTZLICHE FEATURES

## INTERNATIONAL EINSETZBAR

Die CE- und TR-Zertifizierungen belegen einen sicheren Einsatz der iSTEP XS in allen relevanten Märkten. Individuelle Netzstecker (Spannungsbereich 100-240V) sorgen für einen reibungslosen Einsatz überall in der Welt, das Display (der optionalen Pro+ Variante) ist zudem mit neun Menüsprachen (de, en, es, fr, nl, cs, fi, tr, sv) ausgestattet und damit international intuitiv zu bedienen.



STANDARD



OPTION



OPTION

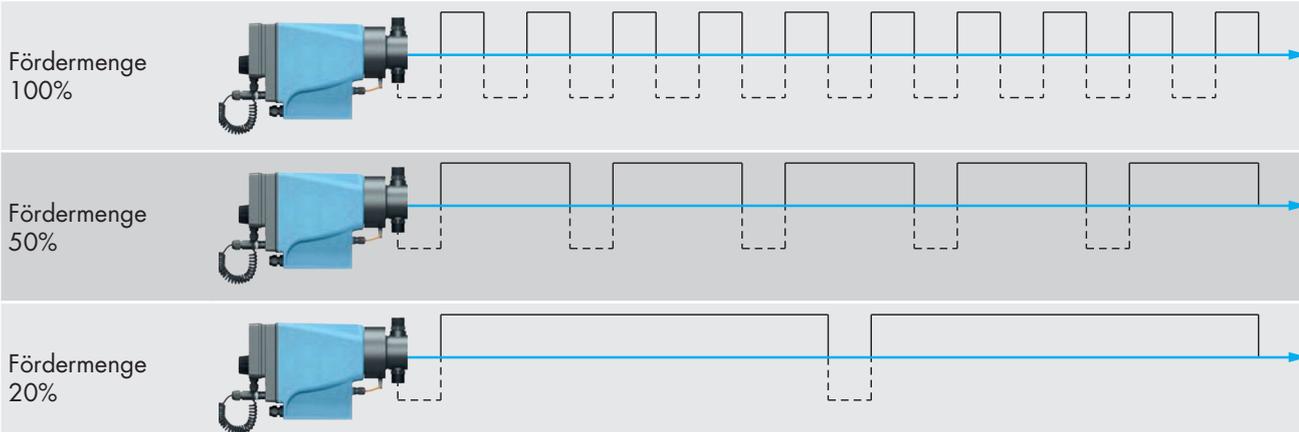


OPTION

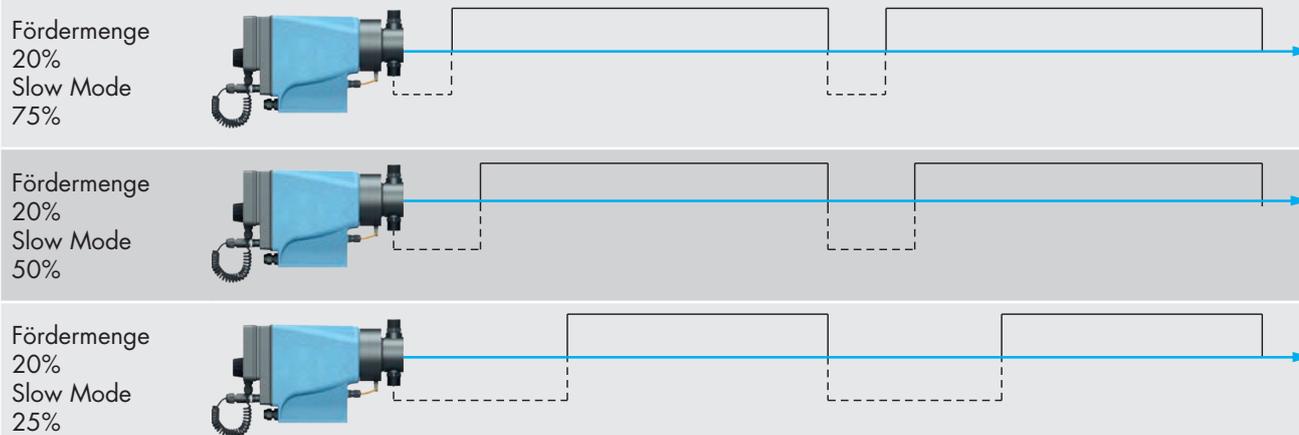
## STANDARD- UND SLOW MODE BETRIEB

Die iSTEP XS ermöglicht unterschiedliche Geschwindigkeiten von Saug- und Druckhub je nach gewünschter Fördermenge und Ansaughöhe. So wird ein konstanter Förderstrom und damit eine schonende und pulsationsarme Dosierung erreicht. Bei Förderung von viskosen Medien ermöglicht eine Slow Mode Funktion, im Gegensatz zum Standardbetrieb, eine Reduzierung der maximalen Ansauggeschwindigkeit.

### STANDARDBETRIEB



### SLOW MODE BETRIEB FÜR VISKOSE MEDIEN



————— Druckhub      —————> Zeit      - - - - - Saughub

# ZUSÄTZLICHE FEATURES (PRO+)



## EINFACHE PARAMETRIERUNG MEHRERER PUMPEN DURCH ABNEHMBARES BEDIENELEMENT

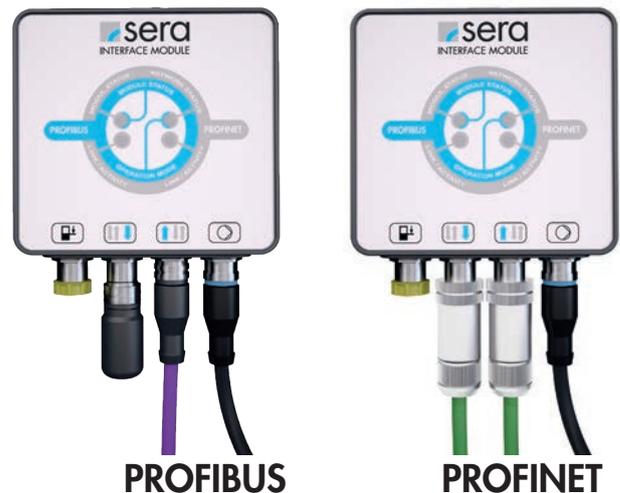
Die Bedienung der iSTEP XS (Pro+) erfolgt über das abnehmbare Bedienelement mittels Tasten und Click-Wheel. Es sorgt für eine schnelle Inbetriebnahme von mehreren Pumpen mit gleicher Funktion. Die Parametrierung einer iSTEP wird im Bedienelement gespeichert. Anschließend kann das Bedienelement an weitere Pumpen angeschlossen und die gespeicherten Parameter übertragen werden. Der Betrieb ohne Bedienelement ist ebenfalls möglich, da es eine zusätzliche Status-LED sowie einen Start/Stop-Button direkt auf der Pumpe gibt.

## PROFIBUS- / PROFINET-INTERFACE MODULE (OPTIONAL)

Die Pro+ Steuerungselektronik der iSTEP XS (Pro+) kann durch Interface Module für PROFIBUS- oder PROFINET-Netzwerke erweitert werden.

Das PROFIBUS INTERFACE MODULE besitzt einen Niveaueingang und zwei Anschlüsse, womit die iSTEP direkt in ein Bussystem eingebunden werden kann. Der An/Abschluss direkt am Modul. Zusätzliche Verteiler werden nicht benötigt.

Das PROFINET INTERFACE MODULE bietet die Möglichkeit, die Dosierpumpe in ein ProfiNet Netzwerk zu integrieren. Mit zwei ProfiNet Anschlüssen kann sie sowohl in Ring- als auch in Baumstrukturen eingebunden werden.



## BETRIEBSZUSTANDSANZEIGE DURCH FARBWECHSEL

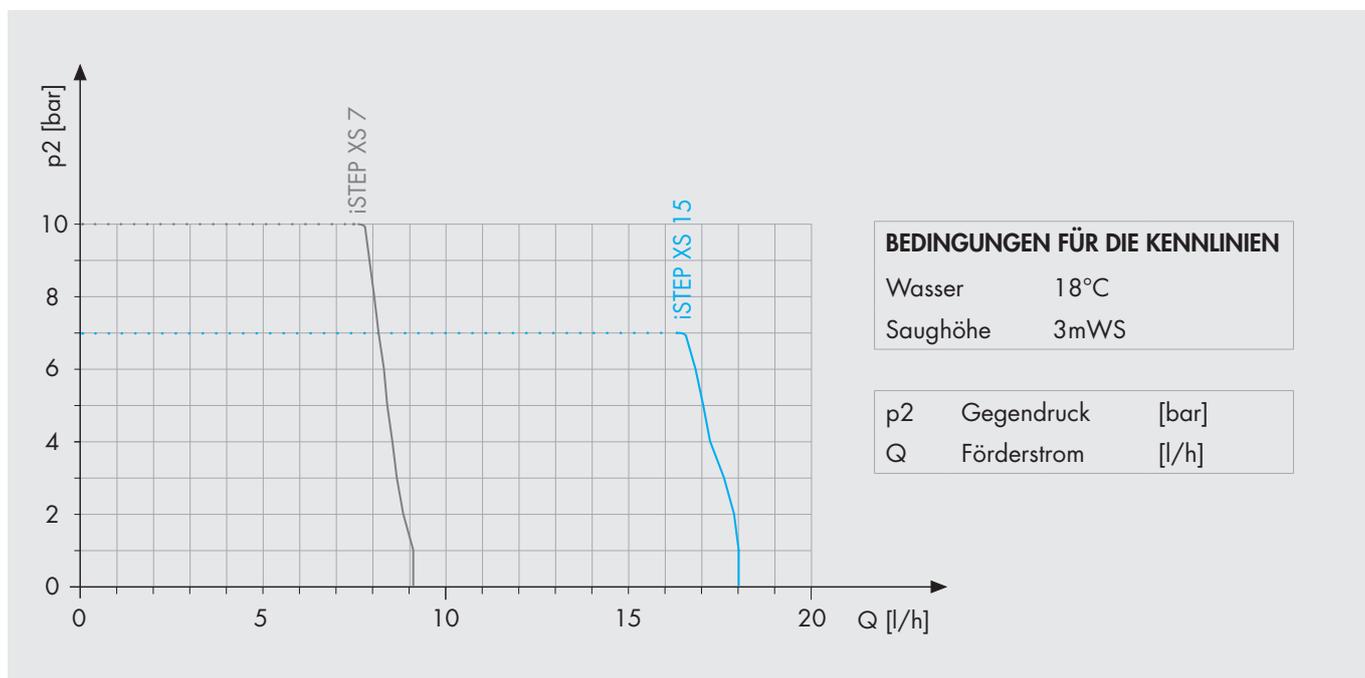
Der Status der iSTEP XS (Pro+) (Bereit, Aktiv, Warnmeldung, Fehlermeldung) wird mit einem Farbwechsel des Displays angezeigt und ist so auf den ersten Blick erkennbar. Die Signalisierung von Meldungen erfolgt über das Grafikdisplay multilingual im Klartext. Die Pumpe ist im Standard mit einer Membranüberwachung ausgestattet, zusammen mit der Anzeige von Servicehinweisen werden so Ausfallzeiten minimiert.



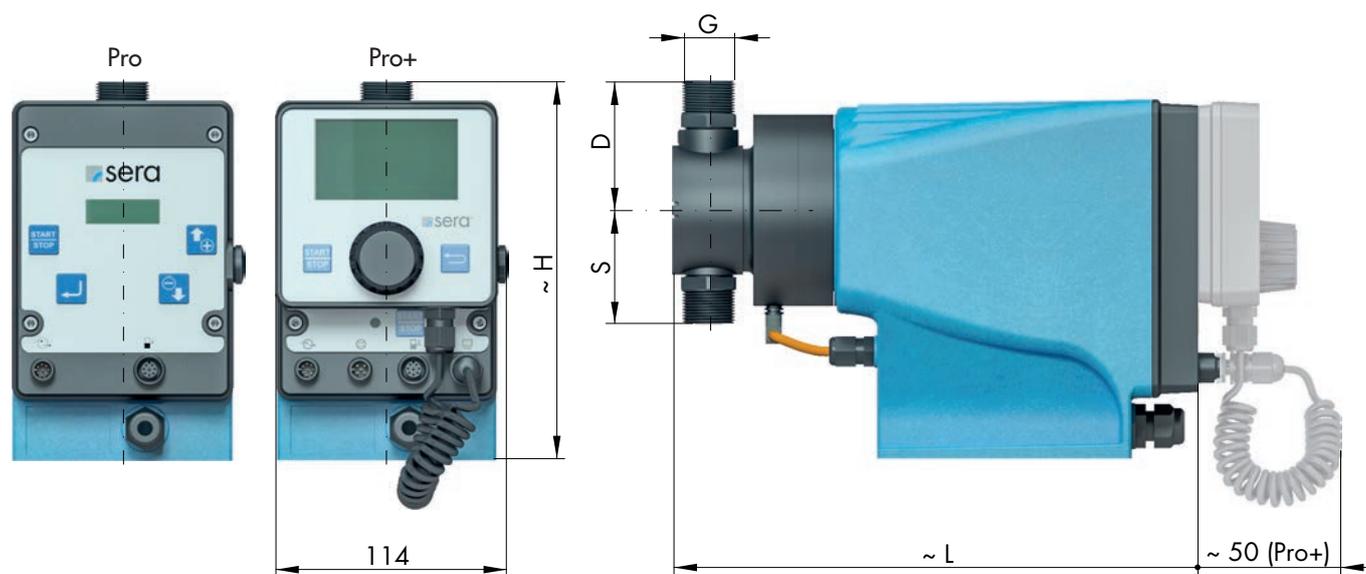
# TECHNISCHE DATEN / KENNLINIEN

PUMPENDATEN		iSTEP XS 7	iSTEP XS 15
Zulässiger Druck $p_{2max}$ im Austritt der Pumpe	bar	10	7
Nennförderstrom QN bei $p_{2max}$	l/h	7	15
Förderstrom min. (1:1000)	l/h	0,007	0,015
Volumen pro Hub	ml/Hub (100%)	0,61	1,47
Max. Saughöhe	mWS	3	3
Min./max. zulässiger Druck im Eintritt der Pumpe	bar $p_{1min/max}$	-0,3/0,5	-0,3/0,5
Empfohlene Nennweite DN der Anschlussleitungen	mm	3	5
Nennhubfrequenz	1/min	190	170
Gewicht ca.	kg	Kunststoff	3,6
		Edelstahl	4,0

ELEKTRISCHE DATEN		iSTEP XS...
Leistungsaufnahme	W	45
Spannung	V	100 - 240 AC
Frequenz	Hz	50/60
Isolationsklasse	ISO	F
Empfohlene Absicherung	(Sicherungsautomat)	C10A
Schutzart		IP65
Zertifizierung		CE, TR



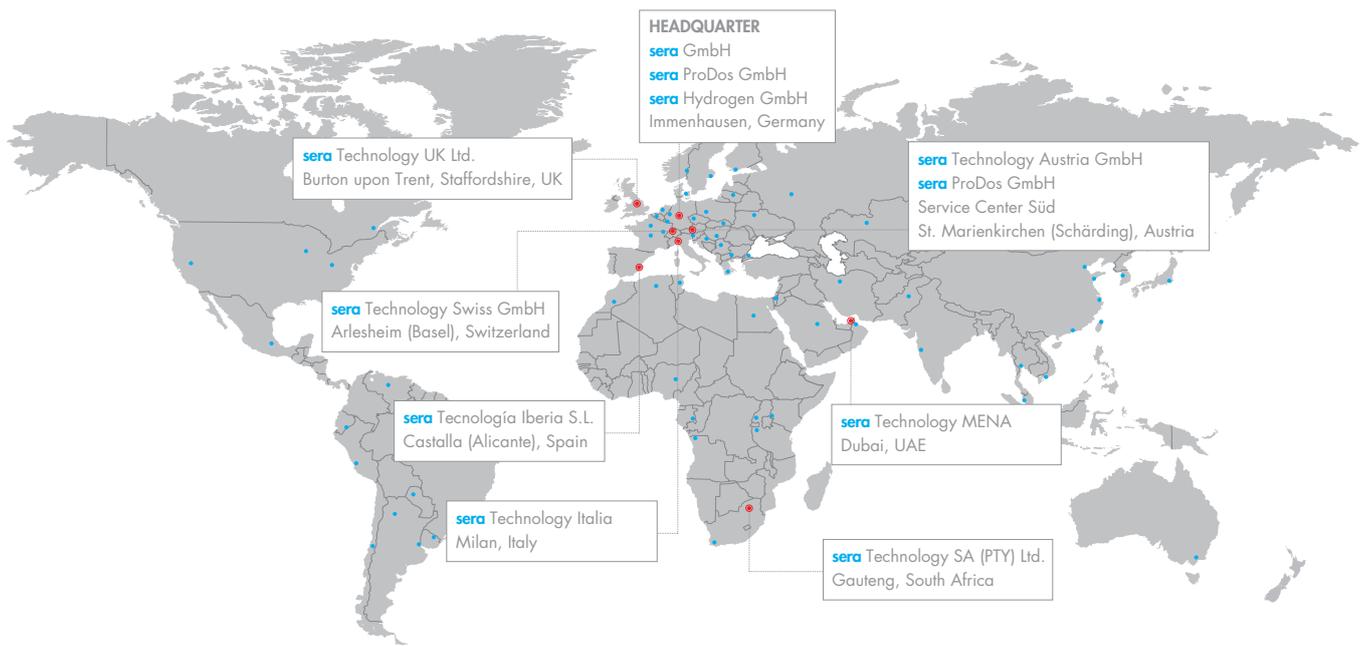
# ABMESSUNGEN



SAUGVENTILE		iSTEP XS 7	iSTEP XS 15
<b>DN</b>	Nennweite	3	5
<b>G</b>	Anschlussgewinde	PVC-U, PP-/PVDF-GFK, 1.4571	G3/4
<b>S</b>	Doppelventile	PVC-U	57
<b>S</b>	Doppelventile	PP-/PVDF-GFK	56
<b>S</b>	Doppelventile	1.4571	57
<b>DRUCKVENTILE</b>			
<b>DN</b>	Nennweite	3	5
<b>G</b>	Anschlussgewinde	PVC-U, PP-/PVDF-GFK, 1.4571	G3/4
<b>D</b>	Doppelventile	PVC-U	57
<b>D</b>	Doppelventile	PP-/PVDF-GFK	64
<b>D</b>	Doppelventile	1.4571	57
<b>GESAMTHÖHE</b>			
<b>H</b>		PVC-U	180
<b>H</b>		PP-/PVDF-GFK	187
<b>H</b>		1.4571	180
<b>GESAMTLÄNGE</b>			
<b>L</b>		PVC-U	260
<b>L</b>		PP-/PVDF-GFK	260
<b>L</b>		1.4571	260

(Maßangaben in mm)

FOLLOW US



**HEADQUARTER**  
sera GmbH  
sera ProDos GmbH  
sera Hydrogen GmbH  
Immenhausen, Germany

sera Technology UK Ltd.  
Burton upon Trent, Staffordshire, UK

sera Technology Austria GmbH  
sera ProDos GmbH  
Service Center Süd  
St. Marienkirchen (Schärding), Austria

sera Technology Swiss GmbH  
Arlesheim (Basel), Switzerland

sera Tecnología Iberia S.L.  
Castalla (Alicante), Spain

sera Technology MENA  
Dubai, UAE

sera Technology Italia  
Milan, Italy

sera Technology SA (PTY) Ltd.  
Gauteng, South Africa

## WELTWEIT FÜR SIE IM EINSATZ

**sera GmbH**  
sera-Straße 1  
34376 Immenhausen  
Deutschland  
Tel.: +49 5673 999-02  
[info@sera-web.com](mailto:info@sera-web.com)

**sera ProDos GmbH**  
sera-Straße 1  
34376 Immenhausen  
Deutschland  
Tel.: +49 5673 999-02  
[sales.prodos@sera-web.com](mailto:sales.prodos@sera-web.com)

**sera Hydrogen GmbH**  
sera-Straße 1  
34376 Immenhausen  
Deutschland  
Tel.: +49 5673 999-04  
[sales.hydrogen@sera-web.com](mailto:sales.hydrogen@sera-web.com)

**sera ProDos GmbH Service Center Süd**  
Gewerbestraße 5  
4774 St. Marienkirchen bei Schärding  
Österreich  
Tel.: +49 5673 999-02  
[sales.prodos@sera-web.com](mailto:sales.prodos@sera-web.com)

**sera Technology Austria GmbH**  
Gewerbestraße 5  
4774 St. Marienkirchen bei Schärding  
Österreich  
Tel.: +43 771 131 7770  
[sales.at@sera-web.com](mailto:sales.at@sera-web.com)

**sera Technology Swiss GmbH**  
Altenmattweg 5  
4144 Arlesheim  
Schweiz  
Tel.: +41 615 114 260  
[sales.ch@sera-web.com](mailto:sales.ch@sera-web.com)

**sera Technology UK Ltd.**  
Unit 5, Granary Wharf Business Park  
Wetmore Road, Burton upon Trent  
Staffordshire DE14 1DU  
Großbritannien  
Tel.: +44 1283 753 400  
[sales.uk@sera-web.com](mailto:sales.uk@sera-web.com)

**sera Technology SA (PTY) Ltd.**  
Unit 3-4, Airborne Park  
Cnr Empire & Taljaard Str Bartletts  
Boksburg, 1459 Gauteng  
Südafrika  
Tel.: +27 113 975 120  
[sales.za@sera-web.com](mailto:sales.za@sera-web.com)

**sera Tecnología Iberia S.L.**  
Calle Cocentina n°8,  
03420 Castalla  
(Alicante)  
Spanien  
Tel: +34 666 024 388  
[sales.es@sera-web.com](mailto:sales.es@sera-web.com)

**sera Technology Italia**  
Mailand  
Italien  
Tel.: +39 340 81 92 744  
[sales.it@sera-web.com](mailto:sales.it@sera-web.com)

**sera Technology MENA**  
Dubai  
VAE  
Tel.: +971 589 287 559  
[sales.mena@sera-web.com](mailto:sales.mena@sera-web.com)

[www.sera-web.com](http://www.sera-web.com)

