

MTS

MTS

MTS

### Schlauch-Set MTS 2/4-H

Sicherheit, Garantie, Haftung  
und Serviceadressen siehe  
Beilage A.

### Tube set MTS 2/4-H

For safety, guarantee, liability  
and service addresses, see  
Appendix A.

### Jeu de tuyauteries flexibles MTS 2/4-H

Sécurité, garantie, responsabi-  
lités et adresses de service :  
voir annexe A.

#### Verpackungsinhalt überprüfen

2 x T-Verschraubung

2 x Kreuzverschraubung

3 x Gerade Einschraubver-  
schraubung

24 x Stützhülse

1 x Anschlussblock

1 x Schlauch  $\varnothing$  4/2  
gelb (8 m)1 x PMAflex Wellrohr  
(8 m)

1 x Stecknippel

#### Check package contents

2 x T-fitting

2 x Cross fitting

3 x Straight threaded  
joint

24 x Support sleeve

1 x Connector block

1 x Tube  $\varnothing$  4/2  
yellow (8 m)1 x PMAflex corrugated  
tube (8 m)

1 x Plug-in nipple

#### Vérifier l'intégralité de la livraison

2 x Raccord fileté en T

2 x Raccord fileté en croix

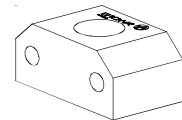
3 x Raccord fileté  
droit

24 x Douille-support

1 x Bloc de connexion

1 x Tuyauterie flexible  $\varnothing$  4/2  
jaune (8 m)1 x Tube ondulé  
PMAflex (8 m)

1 x Prise raccord



#### Technische Daten

Anschlussblock:

A) Befestigungsbohrung

B) Anschlussbohrung  
G 1/8" (4 x)

#### Technical data

Connector block:

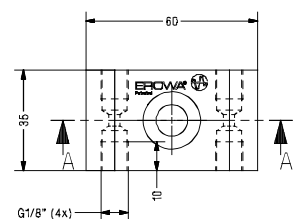
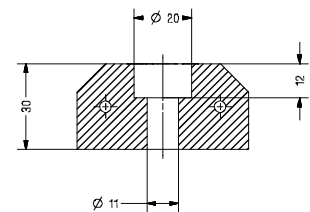
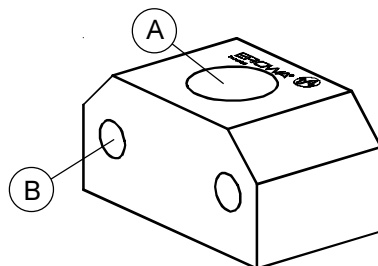
A) Mounting borehole

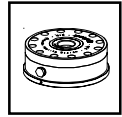
B) Connection borehole  
G 1/8" (4 x)

#### Caractéristiques techniques

Bloc de connexion :

A) Trou de fixation

B) Orifice de raccordement  
G 1/8" (4 x)



## MTS

## MTS

## MTS

**Inbetriebnahme****Anwendung:**

Alle notwendigen Teile, um 2 oder 4 MTS Chuck M-H hydraulisch anzusteuern.

**Montagebeispiel mit vier MTS Chucks M-H:**

Benötigte Komponenten:

1 x Schlauch-Set MTS 2/4-H

4 x MTS Chuck M-H

(Bild 1)  
Gewindestopfen am MTS Chuck M-H entfernen und gerade Einschraubverschraubung (F) (Verpackungsinhalt MTS Chuck) montieren.

(Bild 2)  
Gerade Einschraubverschraubung (C) und Stecknippel (D) am Anschlussblock (I) montieren.

(Bild 3)  
Schlauch  $\varnothing$  4/2 (E) auf gewünschte Länge zuschneiden und Stützhülsen (J) (12 x) montieren.

(Bild 4)  
Schlauch  $\varnothing$  4/2 mit gerader Einschraubverschraubung (F) (4 x), T-Verschraubung (G), Kreuzverschraubung (H) und dem Anschlussblock (I) verbinden.

**Setting up****Application:**

All the parts required to control 2 or 4 MTS Chucks M-H hydraulically.

**Assembly example with four MTS Chucks M-H:**

Required components:

1 x Tube-set MTS 2/4-H

4 x MTS Chuck M-H

(Diagram 1)  
Remove threaded plug from MTS Chuck M-H and fit straight threaded joint (F) (supplied with MTS Chuck).

(Diagram 2)  
Screw straight threaded joint (C) and plug-in nipple (D) into connector block (I).

(Diagram 3)  
Cut tube  $\varnothing$  4/2 (E) to desired length and fit support sleeve (J) (12 x).

(Diagram 4)  
Connect tube  $\varnothing$  4/2 with straight threaded joint (F) (4 x), T-fitting (G), cross fitting (H) and the connector block (I).

**Mise en service****Composition :**

Ensemble des éléments requis pour la commande hydraulique de deux ou quatre mandrins Chuck MTS M-H.

**Exemple de montage avec quatre MTS Chucks M-H :**

Composants requis :

1 x Jeu de tuyauteries flexibles MTS 2/4-H

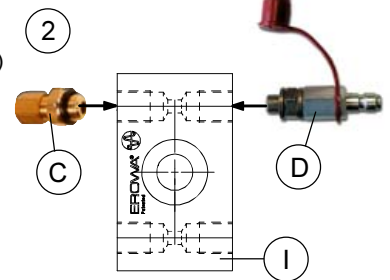
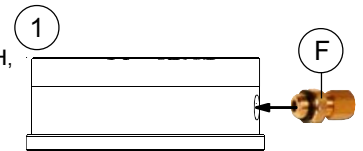
4 x Mandrin Chuck MTS M-H

(figure 1)  
Sur les mandrins Chuck MTS M-H, enlever le bouchon fileté et monter le raccord fileté droit (F) (faisant partie de l'étendue de la livraison du mandrin).

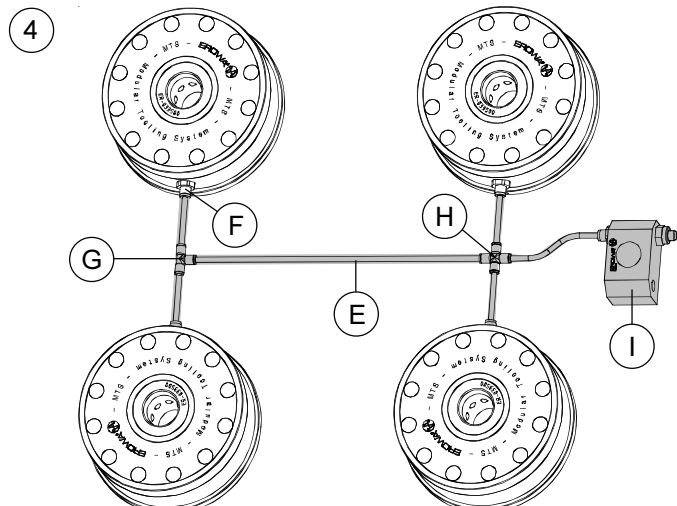
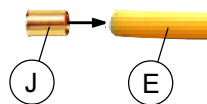
(figure 2)  
Monter le raccord fileté droit (C) et la prise raccord (D) sur le bloc de connexion (I).

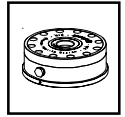
(figure 3)  
Couper le tuyauterie flexible  $\varnothing$  4/2 (E) à la longueur voulue et monter la douille-support (J) (12 x).

(figure 4)  
Raccorder le tuyauterie flexible  $\varnothing$  4/2 avec le raccord fileté droit (F) (4 x), avec raccord fileté en T (G), avec raccord fileté en croix (H) et avec bloc de connexion (I).



3





## MTS

## MTS

## MTS

**Montagebeispiel mit vier MTS Chucks M-H/A:**

Benötigte Komponenten:

1 x Schlauch-Set MTS 2/4-H

4 x MTS Chuck M-H/A

(Bild 5)  
Gewindestopfen am MTS Chuck M-H/A entfernen und gerade Einschraubverschraubung (F) (Verpackungsinhalt MTS Chuck) montieren.

(Bild 6)  
Gerade Einschraubverschraubung (C, 3 x) und Stecknippel (D) am Anschlussblock (I) montieren.

(Bild 7)  
Schlauch  $\varnothing$  4/2 (E) auf gewünschte Länge zuschneiden und Stützhülsen (J, 24 x) montieren.

(Bild 8)  
Schlauch  $\varnothing$  4/2 mit gerader Einschraubverschraubung (F, 8 x), T-Verschraubung (G, 2 x), Kreuzverschraubung (H, 2 x) und dem Anschlussblock (I) verbinden.

**Assembly example with four MTS Chucks M-H/A:**

Required components:

1 x Tube-set MTS 2/4-H

4 x MTS Chuck M-H/A

(Diagram 5)  
Remove threaded plug from MTS Chuck M-H/A and fit straight threaded joint (F) (supplied with MTS Chuck).

(Diagram 6)  
Screw straight threaded joint (C, 3 x) and plug-in nipple (D) into connector block (I).

(Diagram 7)  
Cut tube  $\varnothing$  4/2 (E) to desired length and fit support sleeve (J, 24 x).

(Diagram 8)  
Connect tube  $\varnothing$  4/2 with straight threaded joint (F, 8 x), T-fitting (G, 2 x), cross fitting (H, 2 x) and the connector block (I).

**Exemple de montage avec quatre MTS Chucks M-H/A :**

Composants requis :

1 x Jeu de tuyauteries flexibles MTS 2/4-H

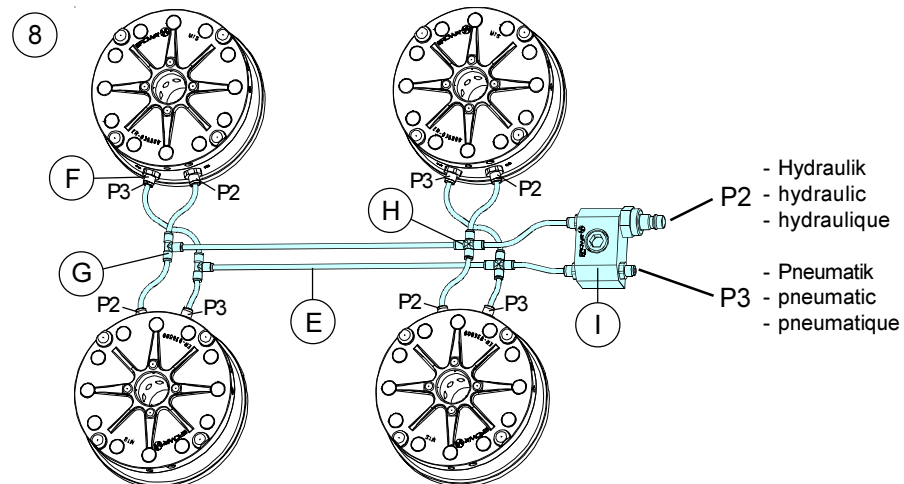
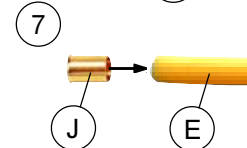
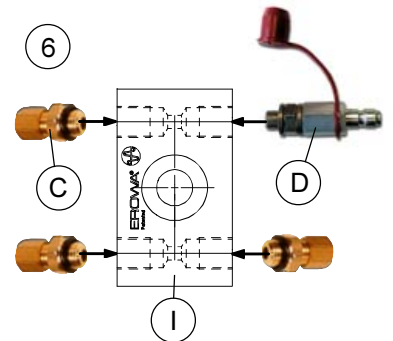
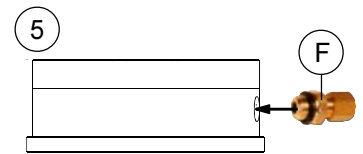
4 x Mandrin Chuck MTS M-H/A

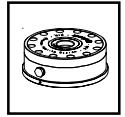
(figure 5)  
Sur les mandrins Chuck MTS M-H/A, enlever le bouchon fileté et monter le raccord fileté droit (F) (faisant partie de l'étendue de la livraison du mandrin).

(figure 6)  
Monter le raccord fileté droit (C, 3 x) et la prise raccord (D) sur le bloc de connexion (I).

(figure 7)  
Couper le tuyauterie flexible  $\varnothing$  4/2 (E) à la longueur voulue et monter la douille-support (J, 24 x).

(figure 8)  
Raccorder le tuyauterie flexible  $\varnothing$  4/2 avec le raccord fileté droit (F, 8 x), avec raccord fileté en T (G, 2 x), avec raccord fileté en croix (H) et avec bloc de connexion (I).





MTS

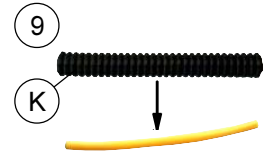
MTS

MTS

(Bild 9)  
PMAflex Wellrohr (K) anbringen  
(schützt den Schlauch vor  
Beschädigung).

(Diagram 9)  
Fit PMAflex corrugated tube (K)  
(protects tube from damage).

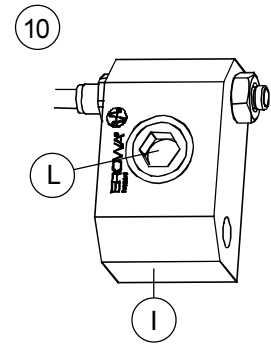
(figure 9)  
Monter letube ondulé PMAflex  
(K) (protégeant la tuyauterie  
flexible contre les dommages).



(Bild 10)  
Anschlussblock (I) mit Schrau-  
be M10 (L) (im Lieferumfang  
nicht enthalten!) auf dem  
Maschinentisch oder Auf-  
spannvorrichtung festschrau-  
ben.

(Diagram 10)  
Bolt connector block (I) to  
machine table of fixture with  
M10 bolt (L) not supplied.

(figure 10)  
Avec la vis M10 (L) (ne faisant  
pas partie de la livraison), fixer  
le bloc de connexion (I) sur la  
table de machine ou sur le  
dispositif de serrage.



### Bedienung mit luft- hydraulischer Pumpe

Die vier MTS Chucks M-H  
können mit der luft-  
hydraulischen Pumpe ange-  
steuert werden.

Eine genaue Bedienungsanlei-  
tung liegt der Pumpe bei.

### Operation with pneumatic/ hydraulic pump

The four MTS Chucks M-H can  
be operated with the pneu-  
matic/hydraulic pump.

The pump is accompanied by a  
detailed instruction manual.

### Conduite avec la pompe hydropneumatique

Les quatre mandrins Chuck  
MTS M-H peuvent être  
actionnés avec la pompe  
hydropneumatique.

Des instructions de service  
détaillées sont jointes à la  
pompe.



### Optionen / Ersatzteile

ER-033492  
Gerade Einschraub-  
verschraubung

ER-033565  
Winkelschwenkverschraubung  
1/8"

ER-033566  
T-Schwenkverschraubung  
1/8"

### Options / Spare parts

ER-033492  
Straight threaded joint

ER-033565  
Angled threaded swivel fitting  
1/8"

ER-033566  
Threaded swivel T-fitting  
1/8"

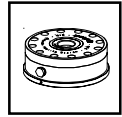
### Options / Pièces de rechange

ER-033492  
Raccord rapide

ER-033565  
Raccord fileté coudé orientable  
1/8"

ER-033566  
Raccord fileté en T orientable  
1/8"





## MTS

## MTS

## MTS

## Optionen

## Optionen

## Optionen

ER-033493  
T-Verschraubung

ER-033493  
T-fitting

ER-033493  
Raccord fileté en T



ER-033494  
Kreuzverschraubung

ER-033494  
Cross fitting

ER-033494  
Raccord fileté en croix



ER-033495  
Schlauch ø 4/2 gelb

ER-033495  
Tube ø 4/2 yellow

ER-033495  
Tuyauterie flexible ø 4/2 jaune



ER-002147  
PMAflex Wellrohr

ER-002147  
PMAflex corrugated tube

ER-002147  
Tube ondulé PMAflex



ER-033496  
Stützhülse

ER-033496  
Support sleeve

ER-033496  
Douille-support



ER-001617  
Gewindestopfen 1/8"

ER-001617  
Plug 1/8"

ER-001617  
Bouchon fileté 1/8"



ER-033504  
Stecknippel 1/8"

ER-033504  
Plug-in nipple

ER-033504  
Prise raccord



ER-033499  
Schnellkupplung hydraulisch  
G 1/8"

ER-033499  
Quick connect coupling  
hydraulic G 1/8"

ER-033499  
Raccord rapide hydraulique  
G 1/8"



ER-034098  
Übergangsnippel 1/4" - 1/8"

ER-034098  
Transition nipple 1/4" - 1/8"

ER-034098  
Mamelon de transition  
1/4" - 1/8"



ER-001539  
Doppelnippel  
MS 1/8" - 1/8"

ER-001539  
Double nipple  
MS 1/8" - 1/8"

ER-001539  
Mamelon double  
MS 1/8" - 1/8"



ER-034372  
Reduziermuffe  
IG 1/8" - IG 1/4"

ER-034372  
Reducing sleeve  
IG 1/8" - IG 1/4"

ER-034372  
Manchon de réduction  
IG 1/8" - IG 1/4"



ER-034373  
Reduziermuffe  
IG 1/8" - IG 1/8"

ER-034373  
Reducing sleeve  
IG 1/8" - IG 1/8"

ER-034373  
Manchon de réduction  
IG 1/8" - IG 1/8"



ER-034375  
Reduziernippel  
AG 1/4" - IG 1/8"

ER-034375  
Reducing nipple  
AG 1/4" - IG 1/8"

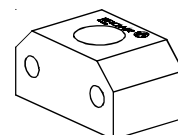
ER-034375  
Mamelon de réduction  
AG 1/4" - IG 1/8"



ER-034168  
Anschlussblock 1/8"

ER-034168  
Connector block 1/8"

ER-034168  
Bloc de connexion 1/8"



Beziehen Sie Ersatzteile bei  
Ihrem EROWA Fachhändler.

Please order your spare parts  
from your EROWA dealer.

Commandez les pièces de  
rechange chez votre agent  
EROWA.



**Sicherheit, Garantie und Haftung**

**Der Hersteller**  
 EROWA AG  
 Knutwilerstrasse  
 CH-6233 Büron LU /  
 Switzerland  
 Tel. ++41 (0)41-935 11 11  
 Fax ++41 (0)41-935 12 13  
 e-mail: info@erowa.com  
 www.erowa.com

erklärt hiermit, dass seine Produkte nach modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft werden.

Die Garantie beträgt 12 Monate ab Verkaufsdatum. Sie beschränkt sich auf den Ersatz von defekten Teilen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die Produkte der EROWA AG müssen unter den, in dieser Dokumentation genannten Bedingungen, eingesetzt und betrieben werden. Es dürfen nur EROWA AG Originalteile (Ersatz-, Verschleissstelle, Nachrüstungen) verwendet werden. Nur unter Einhaltung dieser Konditionen ist eine Funktion sichergestellt und eine Gefährdung von Mensch und Maschine ausgeschlossen.

Trotz aller Sorgfalt kann diese Dokumentation Fehler aufweisen. Für Folgeschäden übernimmt die EROWA AG keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

**Patente:**

Diese Produkte sind durch eine oder mehrere der folgenden Patente (Anmeldungen) geschützt.

US 4.615,688	US Re. 33,249	EU 0 308 370	EU 91810937.2	Taiwan 47122	Japan 335221/91
US 4.621,821	US 4.934,680	EU 0 147 531	CAN 1,210,538	Taiwan 61080	Japan 58-195916
US 5,065,991	US 4,786,062	EU 0 248 116	CAN 1,260,968	Taiwan 42155	Japan 238990/86
US 4,686,768	US 751,158	EU 237 614	CAN 1,271,917	Taiwan 80109549	Japan 220264/88
US 534,527	US 6,367,814	EU 90810402.9	Taiwan 47696	Japan 024414/87	Japan 151429/90
US 089,017	EU 0 111 092	EU 90810401.9	Taiwan 55651	Japan 151430/90	Taiwan 205105

**Security, guarantee and liability**

**Manufacturer**  
 EROWA AG  
 Knutwilerstrasse  
 6233 Büron LU /  
 Switzerland  
 Tel. +41 (0)41 935 11 11  
 Fax +41 (0)41 935 12 13  
 Email: info@erowa.com  
 www.erowa.com

hereby confirms that the company's products are manufactured using the latest production methods and that they are subject to extensive quality checks both during production and on the end product.

Guarantee is valid for 12 months from the date of purchase. It is limited to the replacement of faulty parts. Further reaching claims are precluded.

The products of EROWA AG must be installed and operated in strict accordance with the conditions laid down in this documentation. Only EROWA AG original parts (spare parts, wear parts, retrofits) are allowed for use.

Only strict adherence to these conditions will ensure proper working order of the machine and preclude any danger to people and to the machine.

Despite all due care, this documentation may contain errors. EROWA AG shall not be liable for any consequential damage. Technical modifications are reserved.

**Patents:**

These products are protected by one or more of the following patents (applications).



**Sécurité, garantie et responsabilité**

**Le fabricant**  
 EROWA AG  
 Knutwilerstrasse  
 CH-6233 Büron LU /  
 Suisse  
 Tél. ++41 (0)41-935 11 11  
 Fax ++41 (0)41-935 12 13  
 e-mail: info@erowa.com  
 www.erowa.com

déclare par la présente que ses produits ont été fabriqués conformément aux méthodes de fabrication les plus modernes, et qu'ils ont été contrôlés de manière approfondie par notre service d'assurance qualité pendant la fabrication et en tant que produit fini.

La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date de la vente. Elle se limite au remplacement des pièces défectueuses. Toute autre forme de recours au titre de la garantie est exclue.

L'utilisation et l'exploitation des produits EROWA AG doivent être conformes aux spécifications du présent document. Seules des pièces d'origine EROWA AG doivent être utilisées (pièces de rechange, d'usure, de rééquipement). L'observation de ce dernier est indispensable pour assurer un fonctionnement fiable et prévenir les risques corporels et matériels.

Malgré les soins apportés à sa rédaction, le présent document peut présenter des erreurs. EROWA AG décline toute responsabilité résultant de telles erreurs. EROWA AG se réserve également le droit de procéder à des modifications d'ordre technique.

**Brevets :**

Ces produits sont protégés par les brevets (ou dépôts de brevet) suivants :

**Tochtergesellschaften Subsidiaries / Filiales**

**Deutschland**  
 EROWA System Technologien GmbH  
 Gewerbepark Schwadernmühle  
 Rossendorferstrasse 1  
 DE-90556 Cadolzburg b. Nbg.  
 Deutschland  
 Tel. 09103 7900-0  
 Fax 09103 7900-10  
 info@erowa.de  
 www.erowa.de

**Frankreich**  
 EROWA Distribution France Sàrl  
 PAE Les Glaisins  
 12, rue du Bulloz  
 FR-74940 Annecy-le-Vieux  
 France  
 Tel. 4 50 64 03 96  
 Fax 4 50 64 03 49  
 info@erowa.tm.fr  
 www.erowa.com

**Italien**  
 EROWA Tecnologie S.r.l.  
 Strada Statale 24 km 16,200  
 IT-10091 Alpignano (TO)  
 Italia  
 Tel. 011 9664873  
 Fax 011 9664875  
 info@erowa.it  
 www.erowa.com

**Italien**  
 EROWA Tecnologie S.r.l.  
 Via Leonardo Da Vinci n. 8  
 IT-31020 Villorba (TV)  
 Italia  
 Tel. 011 9664873  
 Fax -  
 info@erowa.it  
 www.erowa.com

**Spanien**  
 EROWA Technology Ibérica S.L.  
 c/ Avda. Cornellà, 142 70 3a ext.  
 E-08950 Esplugues de Llobregat - Barcelona  
 España  
 Tel. 093 265 51 77  
 Fax 093 244 03 14  
 erowa.iberica.info@erowa.com  
 www.erowa.com

**Skandinavien**  
 EROWA Technology Scandinavia A/S  
 Fasanvej 2  
 DK-5863 Ferritslev Fyn  
 Denmark  
 Tel. 65 98 26 00  
 Fax 65 98 26 06  
 info@erowa.com  
 www.erowa.com

**Osteuropa**  
 EROWA Technology Sp. z o.o.  
 Eastern Europe  
 ul. Spółdzielcza 37-39  
 55-080 Kąty Wrocławskie  
 Poland  
 Tel. 71 363 5650  
 Fax 71 363 4970  
 info@erowa.com.pl  
 www.erowa.com

**Indien**  
 EROWA Technology (India) Private Limited  
 No: 6-3-1191/6, Brij Tarang Building  
 Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,  
 Hyderabad 500 016 (Andhra Pradesh)  
 India  
 Tel. 040 4013 3639  
 Fax 040 4013 3630  
 salesindia@erowa.com  
 www.erowa.com

**USA**  
 EROWA Technology, Inc.  
 North American Headquarters  
 2535 South Clearbrook Drive  
 Arlington Heights, IL 60005  
 USA  
 Tel. 847 290 0295  
 Fax 847 290 0298  
 e-mail: info@erowa.com  
 www.erowa.com

**China**  
 EROWA Technology (Shanghai) Co., Ltd.  
 G/F, No. 24 Factory Building House  
 69 Gui Qing Road (Caohejing Hi-tech Park)  
 Shanghai 200233, PRC  
 China  
 Tel. 021 6485 5028  
 Fax 021 6485 0119  
 info@erowa.cn  
 www.erowa.cn

**Singapur**  
 EROWA (South East Asia) Pte. Ltd.  
 CSE Global Building  
 No.2 Ubi View, #03-03  
 Singapore 408556  
 Singapore  
 Tel. 65 6547 4339  
 Fax 65 6547 4249  
 sales.singapore@erowa.com  
 www.erowa.com

**Japan**  
 EROWA Nippon Ltd.  
 Sasano Bldg.  
 2-6-4 Shiba Daimon, Minato-ku  
 105-0012 Tokyo  
 Japan  
 Tel. 03 3437 0331  
 Fax 03 3437 0353  
 info@erowa.co.jp  
 www.erowa.co.jp

