



07553-77 with pump head 77201-60

OPERATING MANUAL:
PUMP DRIVES

MANUEL DE L'UTILISATEUR :
**ENTRAÎNEMENTS DE
POMPE**

BEDIENUNGSANLEITUNG:
PUMPENANTRIEBE

MANUAL DE OPERACIÓN:
**PROPULSORES DE LA
BOMBA**

MANUALE DI ISTRUZIONI:
AZIONAMENTI

Model No.
N° de modèle
Modellnummern
Modelo No.
Modello No.

7553-77

7553-87

A-1299-0637
Edition 03

SAFETY PRECAUTIONS

DANGER: High voltages exist and are accessible in the Drive/Controller.



WARNING: Disconnect the AC power input line cord before connecting the drive motor cable.



WARNING: No user serviceable parts are inside of this controller. Refer servicing to your dealer.



WARNING: PRODUCT USE LIMITATION

This product is not designed for, nor intended for use in patient connected applications; including, but not limited to medical and dental use and accordingly, has not been submitted for FDA approval.

Variety of Pump Heads Accepted

Mount up to 2 (600 rpm) or 4 (100 rpm) MASTERFLEX® L/S® Pump Heads and all MASTERFLEX-compatible pump heads.

Setup and Drive Operation

1. Mount pump head and load tubing.
(See pump head manual.)
2. Connect the drive motor cable to the receptacle on the rear side of the controller.
3. Connect the AC power input line cord to the AC receptacle.
4. Selecting motor direction turns pump on.
5. Adjust flow rate with speed control potentiometer.

MESURES DE SÉCURITÉ

DANGER : Des hautes tensions existent et sont présentes dans le moteur/contrôleur.



AVERTISSEMENT : Débranchez la ligne d'alimentation alternative avant de brancher le câble du moteur d'entraînement.



AVERTISSEMENT : Il n'y a pas de pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur de ce contrôleur. Demandez à votre concessionnaire d'effectuer les réparations.



AVERTISSEMENT : LIMITES D'UTILISATION DU PRODUIT

Ce produit n'est pas conçu pour, ni destiné à, être utilisé dans des applications avec patients, y compris, entre autres, les applications médicales et dentaires et n'a par conséquent pas été soumis à l'agrément de la FDA.

Variété de têtes de pompe acceptées

Supporte 2 (600 t/min) ou 4 (100 t/min) têtes de pompe L/S® MASTERFLEX® et toutes les têtes de pompe compatibles MASTERFLEX.

Configuration et fonctionnement de l'entraînement

1. Monter la tête de la pompe et charger le tube.
(Voir le manuel de tête de pompe.)
2. Brancher le câble du moteur d'entraînement à la prise à l'arrière du contrôleur.
3. Brancher le cordon d'alimentation en courant alternatif sur la prise de courant alternatif.
4. Sélectionner la direction du moteur permettant la mise en route de la pompe.
5. Régler le débit d'écoulement avec le potentiomètre de commande de vitesse.

SICHERHEITSMASSNAHMEN

VORSICHT, LEBENSGEFAHR: Im Antrieb herrscht Hochspannung, die unter Umständen zugänglich ist.



VORSICHT: Vor Anschluß des Verbindungskabels Motor/Controller Netzstecker ziehen.



VORSICHT: Enthält keine Teile, die selbst repariert werden können. Bitte wenden Sie sich wegen Wartungen und Reparaturen an Ihren Fachhändler.



ACHTUNG: ANWENDUNGSEINSCHRÄNKUNGEN

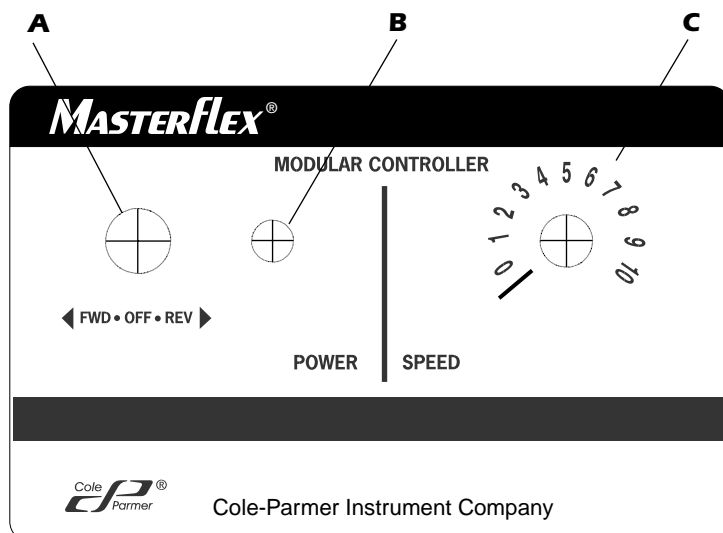
Dieses Gerät ist nicht für Einsätze am Patienten vorgesehen und auch nicht für diesen Zweck bestimmt (z. B. im medizinischen oder zahnmedizinischen Bereich) und entspricht demgemäß auch keinen FDA (Food & Drug Administration) Normen.

Auswahlmöglichkeiten der Pumpenköpfe

Bis zu 2 (600 U/min) oder 4 (100 U/min) MASTERFLEX® L/S® Pumpenköpfe sowie alle MASTERFLEX-kompatiblen Pumpenköpfe.

Montage und Betrieb

1. Pumpenkopf montieren und Schlauch einlegen.
(Siehe Bedienungsanleitung für Pumpenköpfe.)
2. Verbindungskabel an der Rückseite des Controllers anschließen.
3. Netzstecker an Steckdose anschließen.
4. Durch Wahl der Drehrichtung wird die Pumpe eingeschaltet.
5. Drehzahlregelung über Potentiometer.



FRONT VIEW OF CONTROLLER
VUE AVANT DU CONTRÔLEUR
VORDERANSICHT
VISTA FRONTAL DEL CONTROLADOR
VISTA FRONTALE DEL CONTROLLORE

- A) Forward-Off-Reverse Switch
Commutateur Marche
Avant-Arrêt-Marche Arrière
Vorwärts/Aus/Rückwärts-Schalter
Interruptor de Hacia Adelante-
Apagar-Hacia Atrás
Selettore Avanti/Spento/Indietro
- B) Power On Indicator
Témoin de Marche
Betriebsanzeige
Indicador de Energía
Spia Alimentazione
- C) Speed Control
Commande de Vitesse
Drehzahlregelung
Control de Velocidad
Controllo di velocità

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

PELIGRO: Existe alto voltaje y está al alcance en el Propulsor/Controlador.



ADVERTENCIA: Desconecte el cable de entrada de energía AC antes de conectar el cable del motor del propulsor.



ADVERTENCIA: Dentro del Propulsor no hay partes que puedan ser reemplazadas por el usuario. Remítalo a su distribuidor para obtener servicio.



ADVERTENCIA: LIMITACIÓN DE USO DEL PRODUCTO

Este producto no está diseñado ni destinado para ser utilizado en aplicaciones conectadas a un paciente, incluidas las aplicaciones médicas y dentales, pero sin limitarse a las mismas, y por lo tanto no se ha solicitado su aprobación a la FDA.

Variedad de las Cabezas de la Bomba Aceptadas

Instale hasta 2 (600 rpm) o 4 (100 rpm) cabezas de bomba MASTERFLEX® L/S® y todas las cabezas de bomba compatibles con MASTERFLEX.

Montaje y Operación del Propulsor

1. Instale la cabeza de la bomba y monte la tubería. (Vea el manual de la cabeza de la bomba.)
2. Conecte el cable del motor del propulsor en el tomacorriente en la parte posterior del controlador.
3. Conecte el cable de entrada de energía AC en el tomacorriente AC.
4. Seleccionando la dirección del motor enciende la bomba.
5. Fije la rata de flujo con el control de velocidad del potenciómetro.

PRECAUZIONI RIGUARDANTI LA SICUREZZA

PERICOLO - Nell'azionamento sono accessibili componenti ad alto voltaggio.



ATTENZIONE - Staccare il cavo di alimentazione CA prima di collegare il cavo del motore.



ATTENZIONE - Per la manutenzione rivolgersi esclusivamente al Distributore.



ATTENZIONE - RESTRIZIONI SULL'USO DEL PRODOTTO

Questo prodotto non è progettato per apparecchi che agiscono sul paziente e non è inteso per uso medici e odontoiatrici (senza escluderne altri). Di conseguenza non è stato sottoposto all'approvazione della FDA, l'ente statunitense per gli alimenti e i farmaci.

Compatibilità con teste pompanti

Possibilità di installare fino a 2 (600 g/min) o 4 (100 g/min) teste pompanti MASTERFLEX® L/S® e tutte le teste pompanti compatibili con le MASTERFLEX.

Avvio e funzionamento

1. Installare la testa pompante ed inserire il tubo. (Vedi il manuale della testa pompante.)
2. Collegare il cavo del motore alla presa sul lato posteriore del controllo.
3. Inserire il cavo di alimentazione CA nell'apposito spazio.
4. Scegliere la direzione del motore ed avviare la pompa.
5. Regolare la portata tramite il potenziometro del controllo di velocità.

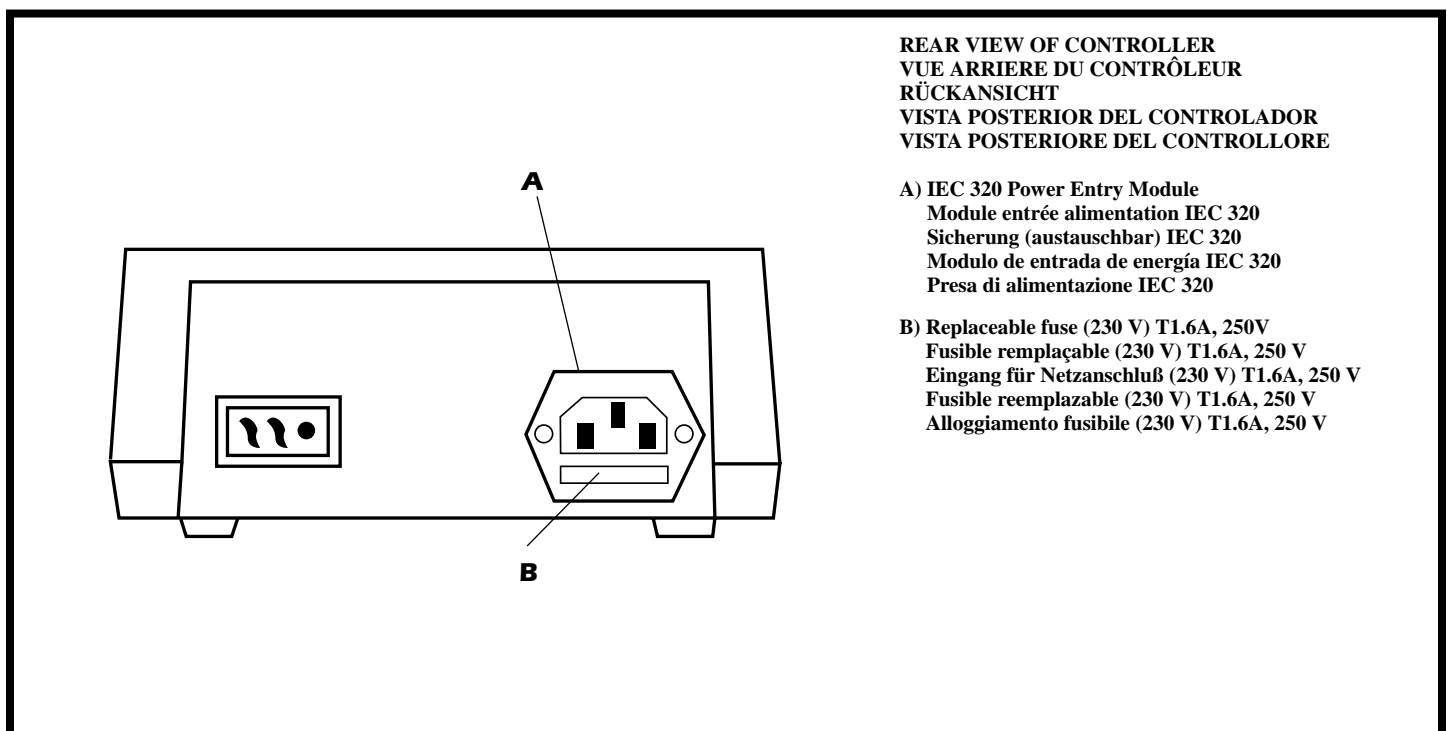
SETUP AND DRIVE OPERATION

CONFIGURATION ET FONCTIONNEMENT DE L'ENTRAÎNEMENT

MONTAGE UND BETRIEB

MONTAJE Y OPERACIÓN DEL PROPULSOR

AVVIO E FUNZIONAMENTO



REAR VIEW OF CONTROLLER
VUE ARRIERE DU CONTRÔLEUR
RÜCKANSICHT
VISTA POSTERIOR DEL CONTROLADOR
VISTA POSTERIORE DEL CONTROLLORE

- A) IEC 320 Power Entry Module
Module entrée alimentation IEC 320
Sicherung (austauschbar) IEC 320
Modulo de entrada de energía IEC 320
Presa di alimentazione IEC 320
- B) Replaceable fuse (230 V) T1.6A, 250V
Fusible remplaçable (230 V) T1.6A, 250 V
Eingang für Netzanschluß (230 V) T1.6A, 250 V
Fusible reemplazable (230 V) T1.6A, 250 V
Alloggiamento fusibile (230 V) T1.6A, 250 V

MOTOR BRUSH CHECK/REPLACEMENT

NOTE: Brushes should be checked every 6 months or 3000 operating hours.

1. Place the FWD-OFF-REV switch in the OFF position.
2. Disconnect the AC line cord from the AC receptacle.
3. Disconnect the drive motor cable from the receptacle on the rear of the controller.
4. Carefully unscrew each brush holder on opposite sides of the motor. Withdraw the brush, and examine it for wear.

NOTE: Replace both brushes, if either brush is less than 0.300 in long from base to point.

5. Screw brushes into brush holder on each side of motor.
6. Connect motor to rear panel connector on controller.
7. Connect AC line cord to AC receptacle.

Fuse Replacement

1. On 230V units, place the FWD-OFF-REV switch in the OFF position.
2. Disconnect the AC line cord from the rear of the unit.
3. Remove and check the fuse located on the rear panel below the AC power connector and replace if defective.
4. Reconnect AC line cord.

INSPECTION ET REMPLACEMENT DES BALAIS DU MOTEUR

REMARQUE : Les balais doivent être inspectés tous les 6 mois ou toutes les 3000 heures de fonctionnement.

1. Placer le commutateur M. Av - Arrêt - M. Arr en position Arrêt.
2. Débrancher le cordon d'alimentation alternative de la prise de courant alternatif.
3. Débrancher le câble du moteur d'entraînement de la prise à l'arrière du contrôleur.
4. Dévisser soigneusement chaque porte-balai sur les côtés opposés du moteur. Retirer le balai et examiner son usure.

REMARQUE : Remplacer les deux balais si l'un d'eux a une longueur inférieure à 0,75 mm de la base à la pointe.

5. Visser les balais sur les porte-balai de chaque côté du moteur.
6. Brancher le moteur sur le connecteur du panneau arrière du contrôleur.
7. Brancher le cordon d'alimentation alternative sur la prise de courant alternatif.

Remplacement du fusible

1. Sur les unités de 230 V, mettre le commutateur M. Av - Arrêt - M. Arr en position Arrêt.
2. Débrancher le cordon d'alimentation alternative de l'arrière de l'unité.
3. Déposer et vérifier le fusible sur le panneau arrière sous le connecteur d'alimentation en courant alternatif et remplacer-le s'il est défectueux.
4. Rebrancher le cordon d'alimentation en courant alternatif.

ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELN DER KOHLEBÜRSTEN

HINWEIS: Die Bürsten sollten alle 6 Monate oder 3000 Betriebsstunden geprüft werden.

1. Den Vorwärts/OFF/Rückwärts-Schalter in die OFF Position stellen.
2. Netzstecker ziehen.
3. Verbindungskabel Motor/Controller an der Rückseite des Steuergerätes ziehen.
4. Vorsichtig die beiden Abdeckkappen der Bürsten abschrauben. Bürsten herausnehmen und auf Abnutzungserscheinungen prüfen.

HINWEIS: Beide Kohlebürsten ersetzen, wenn einer der beiden weniger als 0,75 mm lang ist.

5. Die Kohlebürsten in die jeweiligen Halter auf jeder Motorseite schrauben.
6. Verbindungskabel Motor/Controller anschließen.
7. Netzstecker anschließen.

Auswechseln der Sicherungen

1. Bei den 230 V Modellen den Vorwärts/OFF/Rückwärts-Schalter auf OFF stellen.
2. Netzstecker ziehen.
3. Sicherung auf der Gehäuserückseite unterhalb des Netzsteckers ausbauen und prüfen, ggf. auswechseln.
4. Netzstecker anschließen.

A) 6-600 rpm gear assembly (included in service kit 07553-06)

Pignon de 6 à 600 tr/min. (inclus dans le nécessaire d'entretien 07553-06)

Getrieberad Typ 6-600 U/min (im Service-Kit 07553-06 enthalten)

Montura del engranaje de 6-600 rpm (incluido en el kit de servicio 07553-06)

Gruppo ingranaggi 6-600 g/min (incluso nel kit 07553-06)

B) Gasket

Joint d'étanchéité

Dichtung

Empaquetadura

Guarnizione

C) Cap

Capuchon

Abdeckkappe

Tapa

Cappuccio

D) Motor Brush

Balai

Kohlebürste

Escobilla del motor

Spazzola motore

E) 1-100 rpm gear set (included in service kit 07553-08)

Ensemble de pignons de 1 à 100 tr/min (inclus dans le nécessaire d'entretien 07553-08)

Getrieberad Typ 1-100 U/min (im Service-Kit 07553-08 enthalten)

Juego de engranajes de 1-100 rpm (incluido en el kit de servicio 07553-08)

Gruppo ingranaggi 1-100 g/min (incluso nel kit 07553-08)

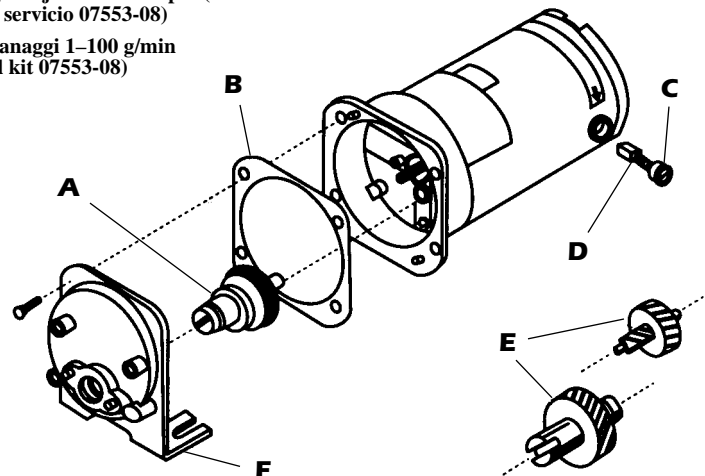
F) Gear case cover assembly

Couvercle du boîtier d'engrenage

Antriebsgehäuse

Tapa de la caja de engranaje

Coperchio scatola ingranaggi



REVISIÓN DE LAS ESCOBILLAS DEL MOTOR Y REEMPLAZO

NOTA: Las escobillas deberán ser revisadas cada 6 meses o cada 3000 horas de operación.

1. Coloque el interruptor de FWD-OFF-REV en la posición de APAGADO "OFF".
2. Desconecte el cable de entrada de energía AC del tomacorriente AC.
3. Desconecte el cable del motor del propulsor del tomacorriente en la parte posterior del controlador.
4. Cuidadosamente desatornille cada soporte de las escobillas a los lados opuestos del motor. Retire las escobillas y examínelas para ver si están desgastadas.

NOTA: Reemplace ambas escobillas, si la longitud de cualquiera de las dos es menor de 0,75 mm de la base a la punta.

5. Atornille las escobillas en los soportes a cada lado del motor.
6. Conecte el motor al conector del panel posterior del controlador.
7. Conecte el cable de entrada de energía AC en el tomacorriente AC.

Reemplazo de los fusibles

1. En las unidades de 230 V, coloque el interruptor FWD-OFF-REV en la posición de apagado "OFF".
2. Desconecte el cable de energía AC de la parte posterior de la unidad.
3. Saque y revise los fusibles ubicados debajo del conector de energía AC en el panel posterior y reemplácelos si están defectuosos.
4. Reconecte el cable de energía AC.

CONTROLLO/SOSTITUZIONE SPAZZOLE MOTORE

NOTA- Le spazzole devono essere controllate ogni sei mesi oppure ogni 3000 h di funzionamento.

1. Porre l'interruttore FWD-OFF-REV in posizione OFF.
2. Staccare il cavo di alimentazione.
3. Staccare il cavo del motore dal controllo.
4. Staccare con cura il sofferto delle spazzole dai lati opposti del motore. Togliere le spazzole per verificarne le condizioni.

NOTA- Se entrambe le spazzole misurano meno di 0,75 mm da un capo all'altro e' necessario sostituirle.

5. Rimettere le spazzole nel contenitore avvitandolo al motore.
6. Collegare il motore al pannello posteriore del controllo.
7. Collegare il cavo di alimentazione CA.

Sostituzione dei fusibili

1. Sulle unità da 230 V mettere l'interruttore FWD-OFF-REV in posizione OFF.
2. Staccare il cavo di alimentazione dal retro dell'apparecchio.
3. Togliere e controllare il fusibile situato sotto il pannello posteriore dietro il punto di collegamento dell'alimentazione e sostituirlo se difettoso.
4. Ricollegare il cavo di alimentazione CA.

MOTOR BRUSH CHECK/REPLACEMENT; REPLACEMENT PARTS

INSPECTION ET REMPLACEMENT DES BALAIS DU MOTEUR ; PIÈCES DE RECHANGE

ÜBERPRÜFUNG UND AUSWECHSELN DER KOHLEBÜRSTEN; ERSATZTEILE

REVISIÓN DE LAS ESCOBILLAS Y REEMPLAZO; PIEZAS DE REEMPLAZO

CONTROLLO/SOSTITUZIONE SPAZZOLE MOTORE; PARTI DI RICAMBIO

REPLACEMENT PARTS ■ PIÈCES DE RECHANGE ■ ERSATZTEILE ■ PIEZAS DE REEMPLAZO ■ PARTI DI RICAMBIO

Model No./N° de modèle Modell-Nr./Modelo No./ Modelli No	7553-77	7553-87
Brushes (set of 2)/Balais (jeu de 2) Kohlebürsten (je 2)/Escobillas (juego de 2) Spazzole (gruppi di 2)	07520-04	07520-04
Brush Cap Holder/Support de capuchon de balai Halterung für Abdeckkappen/Soporte de la tapa de la escobilla Contenitore tappi spazzole	07520-03	07520-03
Fuses (T1.6A, 250V)/Fusible (T1.6A, 250 V) Sicherungen (T1.6A, 250 V)/Fusibles (T1.6A, 250 V) Fusibili (T1.6A, 250 V)	77500-11	77500-11
High-speed gear/Pignon haute vitesse Zahnrad für hohe Drehzahl/Engranaje de alta velocidad Ingranaggi per alta velocità	07553-09	—
Gear Service kit/Kit d'entretien de pignon Zahnräder-Service-Kit/Kit de servicio del engranaje Kit manutenzione	07553-06	07553-08
Motor only/Moteur uniquement Motor einzeln/Motor de repuesto/ Motore	07553-79	07553-89
Controller only/Contrôleur uniquement Controller einzeln/Controlador de repuesto Controllore	07553-78	07553-78

Troubleshooting ▪ Dépannage ▪ Störungsbeseitigung ▪ Localización de averías ▪ Problemi

Symptom/Symptôme/ Symptom/Sintoma/ Sintomi	Cause/Cause/ Ursache/Causa/ Cause	Remedy/Solution/ Vorgehensweise/Remedio/ Rimedi
<p>A. Motor does not rotate, when switched to FWD or REV. POWER indicator does not glow.</p> <p>Le moteur ne tourne pas, lorsque le commutateur est sur marche avant ou sur marche arrière. Le témoin d'alimentation n'est pas allumé.</p> <p>Motor dreht sich nicht, wenn der Ein/Aus- und Drehrichtungsschalter nach rechts oder links gedreht wird. Betriebsanzeige funktioniert nicht.</p> <p>El motor no gira cuando el interruptor es colocado en FWD o REV. El indicador de energía no brilla.</p> <p>Il motore non gira nella posizione FWD o REV. L'interruttore non è illuminato.</p>	<p>A. Defective line cord or fuse.</p> <p>Cordon ou fusible défectueux.</p> <p>Netzkabel oder Sicherung defekt.</p> <p>Cable de energía o fusible defectuoso.</p> <p>Cavo o fusibile difettoso.</p>	<p>1. Check that unit is plugged into a live line.</p> <p>Vérifiez que l'unité est branchée dans une alimentation en bon état de fonctionnement.</p> <p>Prüfen, ob der Antrieb ans Netz angeschlossen ist.</p> <p>Revise que la unidad esté conectada en una línea activa.</p> <p>Controllare che l'unità sia collegata ad una linea attiva.</p> <p>2. On 230V units only, check line cord for continuity and replace if defective.</p> <p>Sur les unités à 230 V uniquement, vérifiez la continuité du cordon d'alimentation et remplacez-le s'il est défectueux.</p> <p>230 V-Modelle: Netzkabel überprüfen und ggf. ersetzen.</p> <p>Solo en unidades 230 V, revise que el cable de energía esté continuo, reemplácelo si está defectuoso.</p> <p>Unità da 230 V: controllare il cavo e sostituirlo se difettoso.</p> <p>3. On 230 V units only, check fuse and replace if defective.</p> <p>Sur les unités à 230 V uniquement, vérifiez le fusible et remplacez-le s'il est défectueux.</p> <p>230 V-Modelle: Sicherung überprüfen und ggf. ersetzen.</p> <p>Solo en unidades 230 V, revise el fusible y reemplácelo si está defectuoso.</p> <p>Unità da 230 V: controllare il fusibile e sostituirlo se difettoso.</p>
<p>B. Motor does not rotate, when switched to FWD or REV. Power indicator glows. Speed control setting is greater than 0.</p> <p>Le moteur ne tourne pas, lorsque le commutateur est sur marche avant ou sur marche arrière. Le témoin d'alimentation est allumé. Le réglage de commande de vitesse est supérieur à 0.</p> <p>Motor dreht sich nicht, wenn der Ein/Aus- und Drehrichtungsschalter nach rechts oder links gedreht wird. Die Drehzahlanzeige ist größer Null.</p> <p>El motor no gira cuando el interruptor está colocado en FWD o REV. El indicador de energía brilla. La posición del control de velocidad es mayor de 0.</p> <p>Il motore non gira nella posizione FWD o REV. L'interruttore è illuminato. Il controllo di velocità maggiore di zero.</p>	<p>B. Defective Motor or Controller.</p> <p>Moteur ou contrôleur défectueux.</p> <p>Motor oder Controller defekt.</p> <p>Motor o controlador defectuoso.</p> <p>Motore o controllore difettoso.</p>	<p>1. Place the FWD-OFF-REV switch in the OFF position.</p> <p>Placez le commutateur M. Av - Arrêt - M. Ar en position Arrêt.</p> <p>Den Ein/Aus- und Drehrichtungsschalter auf OFF stellen.</p> <p>Coloque el interruptor de FWD-OFF-REV en la posición de OFF.</p> <p>Porre l'interruttore FWD-OFF-REV in posizione OFF.</p>

**TROUBLESHOOTING AND
MAINTENANCE**
DEPANNAGE ET ENTRETIEN
**STÖRUNGSBESEITIGUNG
UND WARTUNG**
**LOCALIZACIÓN DE AVERIAS Y
MANTENIMIENTO**
PROBLEMI E MANUTENZIONE

Symptom/ Symptôme/ Symptom/ Sintoma/Sintomi	Cause/ Cause/ Ursache/ Causa/Cause	Remedy/ Solution/ Vorgehensweise/ Remedio/Rimedi
<p>B. CONTINUED</p> <p>Motor does not rotate, when switched to FWD or REV. Power indicator glows. Speed control setting is greater than 0.</p> <p>Le moteur ne tourne pas, lorsque le commutateur est sur marche avant ou sur marche arrière. Le témoin d'alimentation est allumé. Le réglage de commande de vitesse est supérieur à 0.</p> <p>Motor dreht sich nicht, wenn der Ein/Ausund Drehrichtungsschalter nach rechts oder links gedreht wird. Die Drehzahlanzeige ist größer Null.</p> <p>El motor no gira cuando el interruptor está colocado en FWD o REV. El indicador de energía brilla. La posición del control de velocidad es mayor de 0.</p> <p>Il motore non gira nella posizione FWD o REV. L'interruttore è illuminato. Il controllo di velocità maggiore di zero.</p>	<p>B. Defective Motor or Controller.</p> <p>Moteur ou contrôleur défectueux.</p> <p>Motor oder Controller defekt.</p> <p>Motor o controlador defectuoso.</p> <p>Motore o controllore difettoso.</p>	<p>2. Test motor and controller:</p> <p>a) Check the drive motor cable connector on the rear of the controller and insert the connector fully into the controller receptacle.</p> <p>b) Replace motor, with similar unit. Reconnect the drive motor cable connector on the rear of the controller. Retest.</p> <p>c) Replace controller with similar unit. Reconnect the drive motor cable to connector on the rear of the controller. Retest.</p> <p>Testez le moteur et le contrôleur :</p> <p>a) Inspectez le connecteur du câble du moteur d'entraînement à l'arrière du contrôleur et insérez le connecteur à fond dans la prise du contrôleur.</p> <p>b) Remplacez le moteur avec une unité semblable. Rebranchez le connecteur du câble du moteur d'entraînement à l'arrière du contrôleur. Retestez.</p> <p>c) Remplacez le contrôleur par une unité similaire. Rebranchez le connecteur du câble du moteur d'entraînement à l'arrière du contrôleur. Retestez.</p> <p>Motor und Controller überprüfen:</p> <p>a) Verbindungskabel auf der Rückseite des Controllers überprüfen, ob es richtig sitzt.</p> <p>b) Motor austauschen. Verbindungskabel anschließen. Testlauf vornehmen.</p> <p>c) Controller austauschen. Verbindungskabel anschließen. Testlauf vornehmen.</p> <p>Pruebe el motor y el controlador:</p> <p>a) Revise el cable conector del motor en la parte posterior del controlador e insertelo completamente en el tomacorriente.</p> <p>b) Reemplace el motor con una unidad similar. Reconecte el cable conector del motor en la parte posterior del controlador. Pruébalo otra vez.</p> <p>c) Reemplace el controlador con una unidad similar. Reconecte el cable conector del motor en la parte posterior del controlador. Pruébalo otra vez.</p> <p>Testare il motore e il controllore:</p> <p>a) verificare che il cavo tra motore e controllo sia ben inserito.</p> <p>b) sostituire il motore con un apparecchio simile. Rimettere il cavo e provare.</p> <p>c) sostituire il controllore con un apparecchio simile. Rimettere il cavo e provare.</p>

SPECIFICATIONS	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
<p>Output:</p> <p>Speed</p> <p>7553-77 6 to 600 r/min 7553-87 1 to 100 r/min</p> <p>Torque:</p> <p>600 rpm Units: 13 kg•cm 100 rpm Units: 26 kg•cm</p> <p>Speed Regulations:</p> <p>±1% Line Regulation ±2% Load Regulation ±10% Warm-Up Drift Green LED</p> <p>Display:</p> <p>Input:</p> <p>Line Voltage Limits: 190–260 V, 50–60 Hz Typical Power:</p> <p>Motor: 0.075 kW (0.1 hp) Controller: 6 watts, max. dissipation Max Current: 1.2 amps Installation Category: Installation Category II per IEC 664 (Local level—appliances, portable equipment, etc.)</p> <p>Construction:</p> <p>Dimensions (L×W×H):</p> <p>Motor: 203 mm × 102 mm × 127 mm (8 in × 4 in × 5 in) Controller: 178 mm × 127 mm × 88.9 mm (7 in × 5 in × 3-1/2 in)</p> <p>Weight:</p> <p>Motor: 3.6 kg (8 pounds) Controller: 0.64 kg (1.4 pounds)</p> <p>Controller Enclosure Rating: IP23 per IEC 529 Motor Enclosure Rating: IP21 (up to IP54 with special kit) (IEC 529)</p> <p>Environment:</p> <p>Operating Temperature: 0° to 40°C (32° to 104°F) Storage Temperature: -45° to 65°C (-49° to 149°F) Humidity (non-condensing): 0% to 90% Altitude: Less than 2000 m Pollution Degree: Pollution Degree 2 per IEC 664 (Indoor use—lab, office) Chemical Resistance: Exposed material is paint, plastic, aluminum and vinyl</p> <p>Compliance (For CE Mark): EN61010-1/A2: 1995 (EU Low Voltage Directive) and EN61326-1/A1: 1998 (EU EMC Directive)</p>	<p>Sortie :</p> <p>Vitesse :</p> <p>7553-77 6 à 600 tr/mm 7553-87 1 à 100 tr/mm</p> <p>Couple :</p> <p>Unités 600 t/min : 13 kg•cm Unités 100 t/min : 26 kg•cm</p> <p>Régulation de vitesse :</p> <p>±1 % régulation en ligne ±2 % régulation de charge ±10 % dérive en température DEL verte</p> <p>Affichage :</p> <p>Entrée :</p> <p>Limites de tension d'alimentation : 190 à 260 V, 50 à 60 Hz Puissance nominale :</p> <p>Moteur : 0,075 kW (0,1 CV) Contrôleur : 6 watts, dissipation max. Courant max : 1,2 A La catégorie d'installation : La catégorie d'installation par IEC 664 (le niveau local—appareils, équipements portatifs, etc.)</p> <p>Fabrication :</p> <p>Dimensions (L×W×H) :</p> <p>Moteur : 203 × 102 × 127 mm Contrôleur : 178 × 127 × 88,9 mm</p> <p>Poids :</p> <p>Moteur : 3,6 kg Contrôleur : 0,64 kg</p> <p>Homologation du boîtier du contrôleur : IP 23 (IEC 529) Homologation du boîtier du moteur : IP 21 (jusqu'à IP54 avec kit spécial)</p> <p>Conditions d'utilisation :</p> <p>Température, fonctionnement : 0 à 40 °C Température, entreposage : -45 à 65 °C Humidité (sans condensation) : 0 à 90 % Altitude d'utilisation : Inférieure à 2000 m Degré de pollution : Degré 2 (IEC 664) (utilisation intérieure—laboratoire, bureau) Le matériau exposé est de la peinture, du plastique, de l'aluminium et du vinyle.</p> <p>Résistance chimiques :</p> <p>Conformités (pour conformité aux normes européennes) : (EN61010-1/A2: 1995) et directives concernant les basses tensions (EN61326-1/A1: 1998) et la compatibilité électromagnétique</p>

Cleaning

Keep the drive enclosure clean with mild detergents. Never immerse nor use excessive fluid.

Nettoyage

Utiliser des détergents peu agressifs lors du nettoyage du boîtier. Ne jamais le plonger dans du liquide ni utiliser trop de solution de nettoyage.

Reinigung

Gehäuse mit mildem Reinigungsmittel säubern. Niemals eintauchen oder zuviel Flüssigkeit benutzen.

Limpezia

Mantenga limpio el compartimiento del propulsor con detergentes suaves. No lo sumerja nunca ni use cantidades excesivas de fluido.

Pulizia

Per mantenere pulita la custodia dell'azionamento, usare detersivi leggeri. Non immergerla mai e non usare fluidi in quantità eccessive.

SPECIFICATIONS CLEANING

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES NETTOYAGE

TECHNISCHE DATEN REINIGUNG

ESPECIFICACIONES LIMPIEZA

SPECIFICHE PULIZIA

TECHNISCHE DATEN	ESPECIFICACIONES
Ausgangsleistung: Drehzahl: 7553-77 6 bis 600 U/min 7553-87 1 bis 100 U/min Maximales Drehmoment: Modelle 600 U/min 13 kg•cm Modelle 100 U/min 26 kg•cm Drehzahlregelung: ±1% linear ±2% in Betrieb ±10% Temperaturabweichung Display: grüne LED-Anzeige Eingang: Netzspannungsbereich: 190 bis 260 V, 50 bis 60 Hz Leistung: Motor: 0,075 kW (0,1 PS) Controller: 6 W, max. Maximales Stromstärke: 1,2 A Installationsklasse: Installationsklasse II nach IEC 664 (Lokale Anwendungen— Haushaltsgeräte, tragbare Geräte usw.)	Salida: Velocidad: 7553-77 6 a 600 r/min 7553-87 1 a 100 r/min Par: Unidades de 600 r/min 13 kg•cm Unidades de 100 r/min 26 kg•cm Regulación de velocidad: ±1% Línea ±2% Carga ±10% Arrastre Pantalla: LED verde Entrada: Voltaje límites de línea: 190 a 260 V, 50 a 60 Hz Energía típica: Motor: 0,075 kW (0,1 hp) Controlador: 6 vatios, max. disipación Corriente máxima: 1,2 A Categoría de la instalación: Categoría de la instalación II según IEC 664 (Nivel local—aparatos, equipos portátiles, etc.)
Bauweise: Abmessungen (L×B×H): Motor: 203 × 102 × 127 mm Controller: 178 × 127 × 88,9 mm Gewicht: Motor: 3,6 kg Controller: 0,64 kg Schutzklasse Controller: IP23 nach IEC 529 Schutzklasse Motor: IP 21 (IP54 mit Spezial-Kit möglich (IEC 529)) Umweltbedingungen: Betriebstemperatur: 0° bis 40°C Lagertemperatur: -45° bis 65°C Feuchtigkeit (nicht kondensierend): 0 bis 90 % Höhe: Unter 2000 m Umweltverschmutzungsgrad: Umweltverschmutzungsgrad 2 nach IEC 664 (Innengebrauch—Labor, Büroräume) Chemische Vestráglichkeit: Benetztes Material: Lack, Kunststoff, Aluminium und Vinyl Normeneinhaltung (für CE-Kennzeichen): EN61010-1/A2: 1995 (Niederspannungsrichtlinie der EU) und EN61326-1/A1: 1998 (EMV-Richtlinie der EU)	Construcción: Dimensiones (L × A × H): Motor: 203 × 102 × 127 mm Controlador: 178 × 127 × 88,9 mm Peso: Motor: 3,6 kg Controlador: 0,64 kg Clasificación del cerramiento del controlador: IP23 según IEC 529 Clasificación del cerramiento del motor: IP21 (hasta IP54 con juego especial) (IEC 529) Ambiente: Temperatura de operación: 0° a 40°C Temperatura de almacenaje: -45° a 65°C Humedad (sin condensación): 0% a 90% Altitud: Menor que 2000 m Grado de contaminación: Grado de contaminación 2 según IEC 664 (uso interior— laboratorio, oficina) Resistencia a los productos químicos: El material expuesto es pintura, plástico, aluminio y vinilo Cumplimiento (para la marca CE): EN61010-1/A2: 1995 (Directiva de alto voltaje de la UE) y EN61326-1/A1: 1998 (Directiva EMC de la UE)

SPECIFICHE

Usicita

Velocità:

7553-77 da 6 a 600 giri/min.

7553-87 da 1 a 100 giri/min.

Coppia:

unità da 600 g/min: 13 kg•cm

unità da 100 g/min: 26 kg•cm

Regolazione di velocità:

±1% variazioni di linea

±2% variazioni di carico

±10% aumenti di calore

Display:

LED verdi

Ingresso

Limiti di voltaggio: 190 a 260V, 50/60 Hz

Potenza:

motore: 0,075 kW (0,1 hp)

controllore: 6 watt, dispersione max.

Corrente, max.:

1,2 A

Categoria di installazione: Categoria di installazione II per IEC 664 (livello locale—apparecchiature, attrezzature portatili, ecc.)

Costruzione

Dimensioni (L × S × A):

motore: 203 × 102 × 127 mm

controllore: 178 × 127 × 88,9 mm

Peso:

motore: 3,6 kg

controllore: 0,64 kg

Classe di protezione involucro:

controllo: IP23 (IEC529)

motore: IP21 (fino a IP54 con kit speciale) (IEC 529)

Ambiente

Temperatura di funzionamento: da 0°C a 40°C

Temperatura di stoccaggio: da -45°C a 65°C

Umidità (non condensante): da 0% a 90%

Altezza: Inferiore a 2000 m

Grado di inquinamento: Grado di inquinamento 2 secondo norma IEC 664 (impieghi interni—laboratori, uffici)

Resistenza a prodotti chimici: il materiale esposto è vernice, plastica, alluminio o vinile

Normativa (per indicazione CE): EN61010-1/A2: 1995 (Direttiva europea sulla bassa tensione) e EN61326-1/A1: 1998 (Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica)

SPECIFICATIONS
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
TECHNISCHE DATEN
ESPECIFICACIONES
SPECIFICHE

EU Declaration of Conformity

Name of Apparatus: MASTERFLEX® Analog Modular Benchtop L/S® Drive

Model Numbers: 7553-77, 7553-78*, 7553-79*, 7553-87, 7553-89*, 77913-25

Description of Apparatus: Variable Speed, Peristaltic Pump Motor Drive. Used with peristaltic pump head and tubing to pump fluids.

7553-77 – Modular System, 600 rpm

7553-79 – Modular Motor, 600 rpm

7553-87 – Modular System, 100 rpm

7553-89 – Modular Motor, 100 rpm

7553-78 – Modular Controller

77913-25 – Bundled 7553-77

Barnant Company declares that the above models are in conformity to the following harmonized standards and directives:

Applicable Directives	Applicable Specifications	Manufacturer's Report Number
73/23/EEC 93/68/EEC	EN61010-1/A2: 1995	TR9538
89/336/EEC 92/31/EEC 93/68/EEC	EN61326-1/A1: 1998	TR9539

The last two digits of the year in which the current configuration of the above models was assessed per the Low Voltage Directive is: 00.

*Evaluated for EMC as part of a system.

Manufacturer: Barnant Company Division
Cole-Parmer Instrument Company
28W092 Commercial Avenue
Barrington, IL 60010-2392
USA
Tel.: 847-381-7050

Manufacturer's Signature:



James W. Doll
Vice President, Engineering

5 October, 2000

Date

WARRANTY

Use only MASTERFLEX precision tubing with MASTERFLEX pumps to ensure optimum performance. Use of other tubing may void applicable warranties.

The Manufacturer warrants this product to be free from significant deviations from published specifications. If repair or adjustment is necessary within the warranty period, the problem will be corrected at no charge if it is not due to misuse or abuse on your part, as determined by the Manufacturer. Repair costs outside the warranty period, or those resulting from product misuse or abuse, may be invoiced to you.

The warranty period for this product is noted on the Warranty Card.

PRODUCT RETURN

To limit charges and delays, contact the seller or Manufacturer for authorization and shipping instructions before returning the product, either within or outside of the warranty period. When returning the product, please state the reason for the return. For your protection, pack the product carefully and insure it against possible damage or loss. Any damages resulting from improper packaging are your responsibility.

TECHNICAL ASSISTANCE

If you have any questions about the use of this product, contact the Manufacturer or authorized seller.

GARANTIE

Utiliser uniquement les tubes MASTERFLEX extrudés avec précision, garantissant des performances optimales. L'utilisation d'autres tubes peut entraîner la non validité de cette garantie.

Nous garantissons que nos produits sont conformes aux descriptifs publiés. Si une réparation ou un réglage s'avère nécessaire durant la période de garantie, le problème sera corrigé sans frais, si celui-ci n'est pas rendu nécessaire par un abus ou une mauvaise utilisation de la part du client. Notez que les réparations hors période de garantie, ou rendues nécessaires par un abus ou une mauvaise utilisation de la part du client, seront à la charge du client.

La période de garantie pour ce produit est indiquée sur la carte de GARANTIE.

RETOUR DE MARCHANDISES

Pour limiter les frais et délais, aucun produit ne doit être retourné sans notre permission préalable et sans avoir obtenu nos instructions pour envoi. Lors du renvoi de matériel, merci de nous adresser la raison du retour. Pour votre protection, les articles retournés doivent être soigneusement emballés pour éviter une détérioration au cours de l'expédition et être assurés contre des dégâts ou une perte possible. Nous ne serons pas responsables de dégâts résultant d'un emballage négligé ou insuffisant.

ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour toutes questions et conseils d'utilisation de ce produit, contacter MASTERFLEX ou son distributeur MASTERFLEX.

GARANTIE

Verwenden Sie für MASTERFLEX Pumpen ausschließlich MASTERFLEX Präzisionsschläuche für optimale Anwendungsergebnisse. Der Einsatz anderer Schläuche kann eine Verweigerung der Garantieleistung nach sich ziehen.

Der Hersteller garantiert, daß dieses Produkt keinen nennenswerten Abweichungen von den veröffentlichten Spezifikationen unterliegt. Falls während der Garantiezeit eine Reparatur oder Nachbesserung erforderlich werden sollte, wird dies kostenlos vorgenommen, vorausgesetzt, es liegt kein vom Hersteller feststellbares Verschulden des Anwenders vor Reparaturkosten außerhalb der Garantiezeit oder aufgrund von falschem Gebrauch des Produktes werden Ihnen in Rechnung gestellt.

Die Garantiezeit für dieses Produkt ist auf der Garantiekarte vermerkt.

WARENRÜCKSENDUNGEN

Um Kosten und Lieferzeiten so gering wie möglich zu halten, fragen Sie in jedem Fall Ihren Fachhändler oder den Hersteller nach einer Rücksendungsgenehmigung und den Versandbedingungen, bevor Sie Ware zurückschicken, Geben Sie bitte den Rücksendungsgrund mit an. Verpacken Sie die Ware sorgfältig und versichern Sie die Sendung gegen Beschädigung bzw. Verlust; dies ist in Ihrem eigenen Interesse. Für Transportschäden aufgrund unsachgemäßer Verpackung halten Sie.

TECHNISCHE BERATUNG

Wenn Sie Fragen zur Anwendung dieses Produktes haben, fragen Sie den Hersteller oder autorisierten Fachhändler.

GARANTÍA

Para asegurar el óptimo rendimiento de las bombas MASTERFLEX use únicamente tubería de precisión MASTERFLEX. El uso de otros tipos de tuberías, puede anular las garantías aplicables.

El fabricante garantiza que este producto está libre de desviaciones significativas de las especificaciones publicadas. Si es necesario un ajuste o una reparación dentro del período de garantía este será hecho sin cargo solo si el mismo no se debió a un mal uso o abuso de su parte, lo cual será determinado por el fabricante. Los costos de reparación fuera del período de garantía o aquellos que resulten por mal uso o abuso de su parte serán a cargo del cliente.

El período de garantía para este producto esta anotado en la carta de garantía.

DEVOLUCIÓN DEL PRODUCTO

Para evitar cargos innecesarios y demoras, contacte al fabricante o a su vendedor, quién le proporcionará instrucciones de envío y autorización antes de retornar el producto dentro o fuera del período de garantía. Cuando retorne el producto, por favor anote la razón del mismo. Para su protección, empaque el producto cuidadosamente y asegúrelo contra cualquier posible pérdida o daño. Cualquier daño resultante de empaques inadecuados será bajo su responsabilidad.

ASISTENCIA TÉCNICA

Si usted tiene alguna pregunta acerca del uso de este producto, contactar al fabricante o al vendedor autorizado.

GARANZIA

Per garantire le prestazioni ottimali con le pompe MASTERFLEX utilizzare esclusivamente i tubi di precisione MASTERFLEX. L'utilizzo di altri tubi potrebbe rendere nulla la garanzia.

Il Costruttore garantisce che i suoi prodotti non hanno differenze significative rispetto alle specifiche dichiarate. In caso siano necessarie riparazioni o regolazioni all'interno del periodo di garanzia, il problema verrà corretto senza aggravio di costi a patto che a giudizio del Costruttore non vi sia stato un cattivo uso o un eccesso d'uso del prodotto. I costi di riparazione fuori del periodo di garanzia e quelli risultanti da cattivo o eccessivo uso del prodotto potranno essere addebitati.

Il periodo di garanzia per questo prodotto è indicato sulla cartolina di garanzia (Warranty Card).

RESTITUZIONE DEL PRODOTTO

Al fine di evitare aggravio di costi e ritardi, è necessario contattare il Rivenditore o il Costruttore prima di restituire il prodotto ed ottenerne l'autorizzazione al reso e le istruzioni di spedizione, sia durante che dopo il periodo di garanzia. All'atto della restituzione del prodotto indicarne per iscritto le motivazioni.

Si consiglia di imballare accuratamente a assicurare il prodotto contro possibili danni o perdite durante la spedizione. Qualsiasi danno derivante da carenze di imballo resterà sotto la Vostra responsabilità.

ASSISTENZA TECNICA

Contactare il Costruttore o il Rivenditore Autorizzato per qualsiasi informazione relativa all'uso di questo prodotto.



Cole-Parmer Instrument Co.

625 East Bunker Court
Vernon Hills, Illinois U.S.A. 60061-1844
1-800-MASTERFLEX (627-8373) (U.S. and Canada only)
11 (847) 549-7600 (outside U.S.)
(847) 549-7600 (Local)
FAX (847) 247-2929 (U.S. and Canada only)
11 (847) 549-1700 (Fax outside U.S.)
www.masterflex.com
e-mail: techinfo@coleparmer.com



Barnant Company

28W092 Commercial Ave.
Barrington, Illinois U.S.A. 60010-2392
1-800-637-3739 (U.S. and Canada only)
11 (847) 381-7050 (outside U.S.)
(847) 381-7050 (Local)
11 (847) 381-7053 (Fax outside U.S.)
(847) 381-7053 (Local Fax)
www.barnant.com
e-mail: barnant@barnant.com

