

# NECO AUTOMATIC PILOT TYPE NM 692 & 693 SHORT OPERATING INSTRUCTIONS

## TO SWITCH ON THE PILOT

1. Switch On the Isolator Switches.
2. Set TRIM Control to 0 or position found from previous experience.  
RUDDER Control to 10 or position found from previous experience.  
SENSITIVITY to Maximum (fully Clock-wise).
3. Set the Course Setter to the course to be steered.
4. Ensure that the steering gear is free.
5. Put the OFF/ON Switch on the Control Unit to ON. The Automatic Pilot will bring the craft on to the set course. Finally adjust Controls as follows:-

**SENSITIVITY CONTROL** Determines how far the craft is allowed to yaw off course before the Pilot takes corrective action.

Too high a setting — Pilot may hunt rapidly.

Too low a setting — Saves battery consumption but may allow excessive Yaw.

**TRIM CONTROL** Set Course Setter to course required, Trim to 0 and Rudder to 10. Note the mean course actually steered. Set Rudder to 1 (or 0). If mean course changes, adjust Trim so that mean course previously noted is regained. Finally set Rudder as described below.

N.B. If Rudder at 10 causes excessively broad yaw, reduce Rudder until yaw is acceptable.

**RUDDER CONTROL** Determines the amount of corrective rudder which the Pilot will apply.

Too high a setting — The craft will weave about the set course.

Too low a setting — The craft will remain off course for protracted periods.

N.B. Panel markings run from 1 to 10 as standard. On certain models 0 is also shown. It should be noted that the pilot applies corrective rudder even with the Rudder Control at setting 0.

## TO SWITCH THE PILOT OFF

1. Put OFF/ON switch to OFF, thereby de-energising control circuits and disengaging clutch. Should Clutch remain engaged, shake steering wheel.
2. Switch OFF Isolator Switch.

# PILOTE AUTOMATIQUE NECO TYPE NM 692 & 693 MODE D'EMPLOI

## MISE EN ROUTE DU PILOTE

1. Brancher le coupe-circuit principal.
2. Placer le contrôle "TRIM" sur 0 ou selon une position déterminée par une expérience précédente. Placer le contrôle "RUDDER" sur 10 ou également selon une position déterminée par une expérience précédente. Placer le contrôle "SENSITIVITY" au maximum (vers la droite).
3. Placer l'indicateur de cap sur la route désirée.
4. S'assurer que la barre est libre.
5. Interrupteur OFF/ON du tableau de contrôle. Mettre sur ON. Le pilote automatique gouvernera le bateau sur le cap désiré. Ajuster les réglages comme suit:

## COMMANDE "SENSITIVITY" (SENSIBILITE)

Déterminer l'erreur autorisée par rapport au cap avant la correction du pilote.

Règlage trop fort — Réaction rapide et brutale de la barre d'un bord sur l'autre.

Règlage trop bas — Economise la consommation de batterie, mais autorise une erreur de cap importante.

## COMMANDE "TRIM"

Placer l'indicateur de cap sur la route désirée, "TRIM" à 0 et "RUDDER" à 10. Noter la route réelle suivie. Placer "RUDDER" sur 1 (ou 0) — Si la route change, ajuster "TRIM", jusqu'à ce que la route notée soit reprise. Placer "RUDDER" comme indiqué ci-dessous.

N.B. Si "RUDDER" placé sur 10 occasionne une erreur de cap trop importante, réduire "RUDDER" proportionnellement jusqu'à une erreur acceptable.

## COMMANDE "RUDDER" (GOVERNAIL)

Déterminer l'intensité de correction de gouvernail que le pilote donnera:

Règlage trop fort: le bateau évoluera de part et d'autre du cap, en sinusoïde longue.

Règlage trop faible: le bateau restera hors cap pendant des périodes prolongées.

N.B. Le tableau de commande indique 1 à 10. Sur certains modèles, "0" est également indiqué. Il faut que le pilote corrige le gouvernail même avec le contrôle "RUDDER" sur 0.

## POUR ARRETER LE PILOTE

1. Mettre interrupteur OFF/ON sur OFF. Ceci coupe l'alimentation des circuits de contrôle et débraye la barre. Si la barre reste embrayée, la secouer légèrement.
2. Débrancher le coupe-circuit principal.



NECO MARINE LIMITED

Walton Road, Eastern Road, Cosham, Portsmouth, Hants.

Tel.: Cosham (0705) 372231

Telex 86149

**NECO AUTOMATISCHE PILOOT  
TYPE NM 692 & 693  
VERKORTE HANDLEIDING**

**INSCHAKELLEN VAN DE PILOOT**

1. Hoofdschakelaars aan.
2. Stel: "Trim" op 0 of eerder gevonden waarde.  
"Rudder" op 10 of eerder gevonden waarde.  
"Sensitivity" op maximum (met de klok mee).
3. Stel koersinstelknop op gewenste koers.
4. Controleer of roerbeweging onbelemmerd is.
5. Schakel OFF/ON schakelaar in: de piloot brengt het schip op de ingestelde koers.  
Nastellen als volgt:

**SENSITIVITY CONTROL (GEVOELIGHEIDSIINSTELLING)**

Bepaalt de mate van koersafwijking voordat piloot corrigeert.  
Te hoge instelling – piloot onrustig.  
Te lage instelling – stroombesparing, maar gepaard gaand met neiging tot slingeren.

**TRIM CONTROL (TRIM-INSTELLING)**

Stel koersinstelknop in. "Trim" op 0 en "Rudder" op 10. Bepaal de effectief gestuurde koers.  
Stel "Rudder" op 1 (of 0).  
Indien koers zich wijzigt, "Trim" bijstellen tot eerder bepaalde koers weer bereikt wordt.  
Tenslotte "Rudder" bijstellen volgens navolgende instructie.  
N.B. Indien "Rudder" instelling 10 overmatig slingeren veroorzaakt, "Rudder" reduceren.

**RUDDER CONTROL (ROER-INSTELLING)**

Bepaalt de mate van stuur-korrektie.  
Te hoge instelling – schip slingert  
Te lage instelling – schip blijft voor langere tijd van koers.

N.B. Markering van 1 tot 10 is standaard. Op sommige modellen gaat de markering tot 0. Ook op waarde 0 zal de piloot nog sturen.

**UITSCHAKELLEN VAN DE PILOOT:**

1. Schakel OFF/ON schakelaar uit.  
Hierbij wordt de piloot stroomloos en schakelt de elektrische koppeling uit. Indien koppeling blijft hangen, stuurwiel heen en weer bewegen.
2. Hoofdschakelaars uitschakelen.

**NECO SELBSTEUER-ANLAGE  
TYP NM 692 & 693  
KURZE BEDIENUNGSANLEITUNG**

**EINSCHALTEN DES SELBSTEUERS**

1. Trennschalter einschalten.
2. "Trim" auf 0 oder Erfahrungswert stellen.  
"Rudder" auf 10 oder Erfahrungswert stellen.  
"Sensitivity" maximal (voll im Uhrzeigersinn) stellen.
3. Kurs-Vorwähler auf den gewünschten Kurs stellen.
4. Darauf achten, dass die Ruder-Anlage nicht blockiert ist.
5. "ON/OFF" Schalter an der Regel-Einheit auf "ON" schalten. Die Selbststeuer-Anlage bringt das Schiff nun auf den gewünschten Kurs. Die Kontrollschalter sollten nun folgendermassen nachgestellt werden:

**SENSITIVITY CONTROL (FEINEINSTELLUNG)**

Dieser Schalter bestimmt, wie weit das Schiff aus dem Kurs laufen kann, bevor das Selbststeuer eine Kurskorrektur vornimmt.  
Zu hohe Einstellung – Selbststeuer korrigiert laufe.  
Zu niedrige Einstellung – Geringerer Batterieverbrauch, jedoch übermässiges Gieren.

**TRIM CONTROL (RUDERLAGEN-KONTROLLE)**

Kurs-Vorwähler auf gewünschten Kurs stellen, "Trim" auf 0 und "Rudder" auf 10. Den tatsächlich gesteuerten mittleren Kurs merken. "Rudder" auf 1 (oder 0) stellen. Falls der mittlere Kurs sich ändert, "Trim" so korrigieren, dass der vorher aufgezeichnete Kurs wiedergewonnen wird. Nun "Rudder" wie unten beschrieben einstellen.

N.B. Falls bei Rudereinstellung 10 ein übermässiges Gieren beobachtet wird, muss die Einstellung soweit reduziert werden, bis das Gieren annehmbare Werte erreicht.

**RUDDER CONTROL (RUDER-KONTROLLE)**

Bestimmt die Ruderkorrektur, die das Selbststeuer ausführen soll.  
Zu hohe Einstellung – Das Schiff wird laufend auf den eingestellten Kurs gebracht. (Unruhige Fahrt).  
Zu geringe Einstellung – Das Schiff läuft erheblich aus dem Kurs.

N.B. Bei Standardausführungen gehen die Einstellungen von 1-10. Bei gewissen Modellen gibt es auch noch die Position 0. Es sollte jedoch beachtet werden, dass das Selbststeuer auch bei der 0-Stellung Kurskorrekturen anbringt.

**AUSSCHALTEN DES SELBSTEUERS**

1. "ON/OFF" Schalter auf "OFF" stellen, wobei ebenfalls Regler-Stromkreis und Kupplung ausgeschaltet werden. Sollte die Kupplung klemmen, Steuerrad rütteln.
2. Trennschalter ausschalten.

