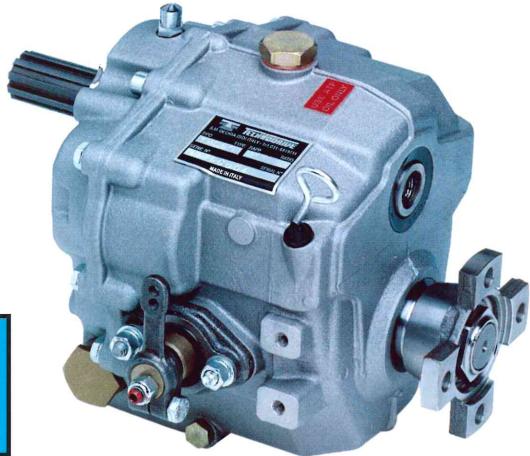


Invertitore Marino Marine Gearbox Inverseur Marin

TMC 60 M



L'invertitore marino **TECHNODRIVE TMC 60 M** dispone di frizioni coniche a comando meccanico servoassistito, di ingranaggi particolarmente curati per evitare rumorosità di funzionamento e di cuscinetti ampiamente dimensionati. Nei rapporti 2 e 2,5 l'invertore è in grado di trasmettere la piena potenza in marcia avanti e marcia indietro e mantiene lo stesso rapporto nei due sensi; è quindi particolarmente idoneo ad imbarcazioni bimotore. In condizioni di utilizzo gravoso, ed in particolar modo quando la retromarcia viene usata normalmente come marcia avanti, è consigliabile utilizzare l'impianto di raffreddamento fornito su richiesta.

TECHNODRIVE TMC 60 M marine gearbox unit is equipped with conical clutches mechanically operated, actuated by a servo-system; gears are specially constructed for quiet operation and bearings are amply proportioned. The reduction ratios 2 and 2,5 are available for left-hand or right-hand propeller rotation in "ahead", full power, making TMC 60 M particularly well suited to twin engine installations. For operation under arduous conditions, especially when the reverse is used as the main direction of travel, we suggest a cooling system, available from us under request.

L'inverseur **TECHNODRIVE TMC 60 M** est conçu avec un embrayage à cône, à commande mécanique servo-assistée, d'engrenages particulièrement soignés afin d'éviter les bruits de fonctionnement, ainsi que de roulements largement dimensionnés. Dans les rapports 2 et 2,5 l'inverseur est capable de transmettre la pleine puissance tant sur la marche avant que sur la marche arrière, ce qui est particulièrement intéressant pour les bateaux bi-motorisés. En condition d'utilisation sévère et en particulier, quand la marche arrière vient à être utilisée normalement comme la marche avant, nous conseillons la mise en place du kit réfrigérant fourni sur demande.

Caratteristiche tecniche

Technical data

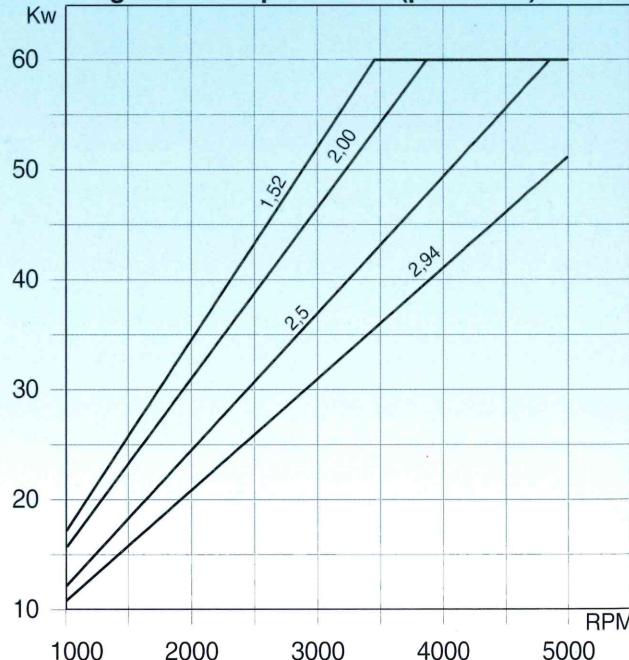
Caractéristiques techniques

Rapporto m. avanti - Forward ratio - Rapport m. avant	1,52	2,00	2,50	2,94			
Rapporto retromarcia - Rev. ratio - Rapport m. arrière	2,00	2,00	2,50	2,50			
Coppia max entrata	Diporto - Pleasure - Plaisance	170	150	120	100		
Max input torque	Lavoro - Commercial - Travail	120	110	90	75		
Potenza max entrata	Diporto - Pleasure - Plaisance	60 Kw					
Max input power	Lavoro - Commercial - Travail	45 Kw					
Velocità max entrata							
Max input speed	5000 RPM						
Vitesse maxi à l'entrée							
Peso a secco - Weight without oil - Poids sans huile	14 Kg						
Quantità olio - Oil quantity - Quantité huile	0,80 l						
Tipo olio - Oil type - Type d'huile	ATF						

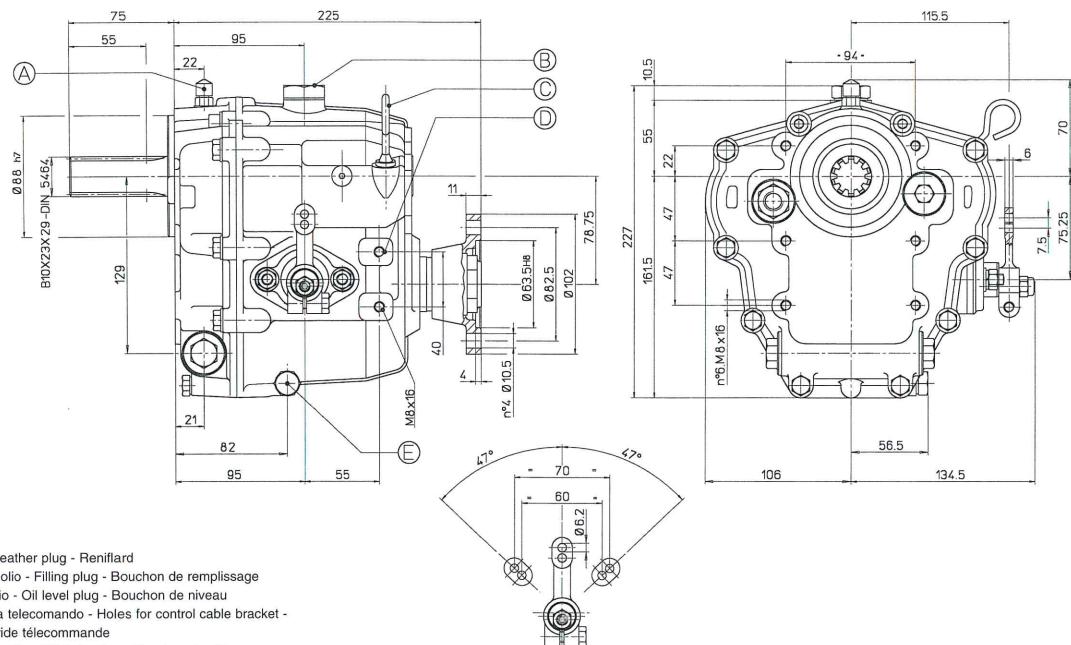
Diagramma di potenza (diporto)

Power curve (pleasure)

Diagramme de puissance (plaisance)



TMC 60 M - DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS



• ACCESSORI

- Campana BW
 - Campana SAE 5
 - Parastrappi
 - Puleggia supplementare
 - Scambiatore
 - Staffa supporto cavo

• IMPORTANTE

L'incompatibilità torsionale può causare danni ai componenti dell'invertitore fino a causarne la rottura. Al minimo dei giri del motore questa incompatibilità può causare rumorosità alla trasmissione. Technodrive non è responsabile per rumorosità o danni all'invertitore, al giunto o ad altre parti della trasmissione prodotti da vibrazioni dovute ad incompatibilità torsionale. L'analisi della compatibilità torsionale è responsabilità dell'assemblatore della trasmissione.

L'analisi della compatibilità torsionale può essere eseguita dai costruttori del motore, enti di certificazione, società indipendenti.

Technodrive è a disposizione per la fornitura dei dati necessari all'analisi stessa.

• NOTIZIE SULLA SICUREZZA

Technodrive ricorda agli utenti dei suoi prodotti che la loro sicurezza dipende dall'osservanza delle informazioni contenute in questo catalogo. Si ricorda inoltre che la sicurezza dipende da una corretta installazione, impiego, ispezione e manutenzione del prodotto.

Eventuali danni alla trasmissione causati da continue e ripetute manovre d'emergenza od operazioni anomali non sono coperti dalla garanzia.

E' responsabilità dell'utente (e non di Technodrive) procurare ed installare protezioni e dispositivi di sicurezza se richiesti dalle norme vigenti nei Paesi di competenza.

- Soggetto a modifica senza preavviso
 - Subject to technical change without notice
 - Suj t a modification sans pr avis

• OPTIONS

- BW housing
 - SAE 5 bell housing
 - Damper plate
 - Extra pulley
 - Oil cooler
 - Cable bracket

• TORSIONAL RESPONSIBILITY

Disregarding propulsion system torsional compatibility could cause damage to components in the drive train resulting in loss of mobility. At minimum, system incompatibility could result in gear clatter at low speeds.

The responsibility for ensuring that the torsional compatibility of the propulsion system is satisfactory rests with the assembler of the drive and driven equipment.

Torsional vibration analysis can be made by the engine builder, marine survey societies, independent consultants and others. Technodrive is prepared to assist in finding solutions to potential torsional problems that relate to the equipment of Technodrive's supply

• SAFE OPERATIONS NOTICE

Technodrive reminds users of these products that their safe operation depends on use in compliance with engineering information provided in this catalog. Users are also reminded that safe operation depends on proper installation, operation and routine maintenance and inspection under prevailing conditions. Damage to transmissions caused by repeated or continuous emergency manoeuvres or abnormal operation is not covered under warranty. It is the responsibility of users (and not Technodrive) to provide and install guards or safety devices which may be required by recognized safety standards of the respective Country.

• ACCESSOIRES OPTIONNELS

- Cloche BW
 - Cloche SAE 5
 - Accouplement à ressorts
 - Poulie prise de force
 - Echangeur de température
 - Kit support câble de commande

• IMPORTANT

Le mariage des divers éléments de la transmission peut occasionner des vibrations de torsion. En cas d'incompatibilité torsionnelle, les effets peuvent détériorer des composants et détruire l'inverseur. Cette compatibilité peut dans les bas régimes du moteur provoquer des bruits de denture. Technodrive n'est pas responsable des éventuels dommages, bruits et rupture qui résulteraient de cette incompatibilité torsionnelle. L'analyse des vibrations de torsion est de la responsabilité du metteur en groupe. Cette analyse peut être demandée au constructeur du moteur et la certification demandé à une Société indépendante. Technodrive est à la disposition pour la fourniture des données nécessaires à cette analyse.

• NOTE SUR LA SÉCURITÉ

Technodrive rappelle aux utilisateurs de ses produits que la sécurité dépend de la bonne observation des consignes contenues dans ce catalogue. Se rappeler aussi que la sécurité dépend d'une manutention et d'une installation correcte. Les éventuels dommages résultant de la non observation des consignes de manutention d'installation ainsi qu'une utilisation en manœuvres continues d'urgence ne sont pas couverts par la garantie Technodrive. C'est la responsabilité de l'utilisateur et non de Technodrive de se procurer et d'installer les protections et dispositifs de sécurité requis par les normes en vigueur dans le Pays d'utilisation.



TWIN DISC TECHNOBIVE S.r.l.

VIA BICO TECHNODRIVE S.r.l.
Via S. Cristoforo, 131 - 40010 S. M. DECIMA (BO) - ITALIA

Tel. 0039.051/6819711 - Fax 0039.051/6824234 - 6825814

Email: info@technodrive.it