



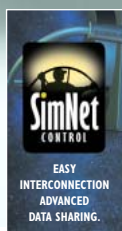
Un nouveau génie dans la famille...

SIMRAD
AP16
AUTOPILOT



Le nouveau pilote AP16 est le choix idéal pour les unités jusqu'à 40 pieds, Voiliers ou Vedettes. Ne vous fiez pas à ses petites dimensions, il possède la même intelligence que ses confrères de la Série AP25 ainsi que la plupart de leur fonctionnalités. Un large écran LCD aux nombreuses possibilités d'affichage et un nouveau clavier ergonomique très complet rendent son utilisation extrêmement simple.

L'AP16 peut être utilisé comme pupitre unique, ou bien associé à la série AP25 dans une installation multipostes.



"Plug and play"

La détection automatique des données supprime la plupart des programmations de mise en service.



33 NMEA awards!

Les pilotes les plus primés par la NMEA (National Marine Electronic Association)



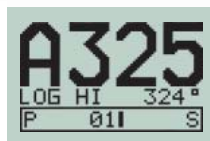
Les 9 touches du clavier, gravées au laser, sont extrêmement visibles la nuit. Aucune lumière parasite ne vient perturber la vue de l'utilisateur.



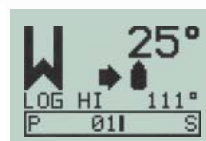
L'AP16 a exactement les mêmes dimensions que nos instruments IS12 ou IS15. Il s'intégrera parfaitement à leur côté dans une console de barre.



Ecran en mode Nav montrant le cap vers l'objectif et le diagramme d'écart de route en haut, le cap actuel et l'angle de barre en bas.



Ecran standard mode Auto. Le cap de consigne est affiché en gros tandis qu'en bas, l'angle de barre et le cap actuel montrent les réactions du pilote.



Ecran en mode Wind (conservateur d'allure). L'angle de vent programmé est affiché en haut, le cap et l'indicateur d'angle de barre permettent de déceler un éventuel déséquilibre sous voiles (bateau ardent ou mou).

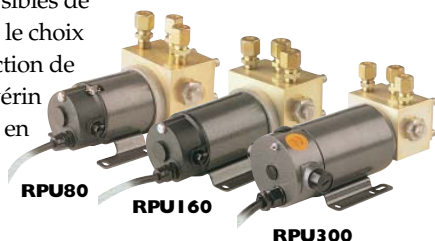
Les muscles...

Les unités de puissance

Simrad développe et produit sa propre gamme d'unités de puissance mécaniques et hydrauliques selon les plus hauts critères de qualité et de fiabilité. Chaque navire, quelles que soient sa taille et son type de direction trouvera une unité de puissance lui permettant de tenir le cap dans toutes les conditions. Les pilotes Simrad sont aussi compatibles avec la plupart des pompes et vérins du marché ainsi qu'avec les directions par électrovannes.

Pompes réversibles

La plupart des vedettes de plus de 26 pieds sont équipées de directions hydrauliques. Simrad leur propose une gamme de pompes réversibles de différents débits, le choix s'effectue en fonction de la cylindrée du vérin de direction déjà en place.



Le capteur d'angle de barre



Pour barrer efficacement, le pilote doit connaître en permanence et de façon très précise la position du safran ou de l'embase. C'est le rôle du capteur d'angle de barre, aussi appelé feed-back. Le capteur rotatif RF300 est utilisé dans la plupart des montages, il est relié par une tringle au secteur de barre ou au bras de mèche dont il reproduit les mouvements. Version linéaire du capteur d'angle de barre, le LF3000 vient se fixer directement sur le vérin. Il est principalement utilisé sur les moteurs hors-bords, mais peut aussi simplifier le montage du pilote sur les voiliers.



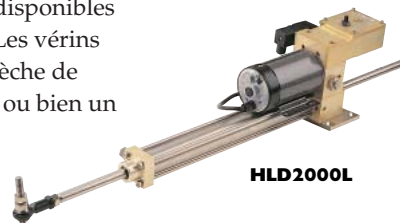
Fabriquées par Simrad à partir des meilleurs matériaux et composants, nos unités de puissance sont renommées pour leur fiabilité.

Vérins linéaires hydrauliques

Les voiliers sont généralement équipés de directions mécaniques, à drosses ou à biellettes. Il faut alors installer un vérin linéaire d'une puissance proportionnée au poids du navire. Les vérins hydrauliques existent en version monobloc ou bien avec la pompe disjointe du vérin pour une installation plus aisée. Des versions à double vérin sont disponibles pour les plus grosses unités. Les vérins agissent directement sur la mèche de safran, via le secteur de barre ou bien un bras de mèche indépendant.



HLD2000D



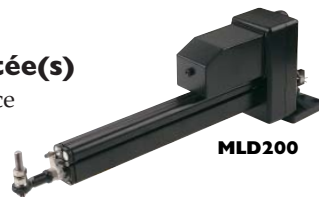
HLD2000L



HLD350

Vérin linéaire mécanique

Le MLD200 est un vérin linéaire mécanique pour les navires jusqu'à 8T de déplacement. Sa faible résistance lorsqu'il est débrayé permet de conserver la souplesse de barre nécessaire sur les voiliers à barre franche. Son capteur d'angle de barre linéaire intégré facilite l'installation.



MLD200

Vérin pour embase(s) assistée(s)

Le MSD50 est une unité de puissance spécifiquement destinée aux directions par embase(s) avec assistance. Equipé d'un capteur d'angle de barre intégré, le MSD50 agit sur la commande d'assistance. Il existe des kits de fixation pour tous les types d'embases.



MSD50

Télécommandes et Joysticks

Simrad vous propose une gamme complète de télécommandes et de commandes de barre électrique permettant le contrôle partiel du pilote à distance.

La R3000X est une télécommande simple et robuste dotée de touches de correction de cap et d'un bouton Auto/Stby. Elle peut constituer un second pupitre économique. Le S100 est un simple "joystick" permettant de barrer depuis le cockpit ou le fly-bridge. D'autres modèles sont disponibles, consultez votre revendeur.



S100



R3000X

- et le cerveau...

AC10/20/40



RFC35

L'AP16 est proposé en standard avec le compas fluxgate à anneau flottant RFC35. Pour des performances optimum en conditions extrêmes, vous pouvez choisir en option le nouveau compas mini-gyro RC25.

Choisissez le pilote adapté à votre navire

Vedettes Hors-bords

Système composé d'un pupitre de commande, un compas mini-gyro RC25, un calculateur un capteur d'angle de barre linéaire et une pompe réversible RPU80 (ou RPU160 sur les bi-moteurs puissants).

Vedettes 30-35 pieds Inboard

Idem ci-dessus avec capteur d'angle de barre rotatif.

Vedettes avec embases Z-drive assistées

Le vérin MSD50 remplace la pompe, il vient agir sur la commande d'assistance de l'embase. Le capteur d'angle de barre est intégré dans le vérin.

Unités 35-50 pieds

Ces unités nécessitent généralement une pompe puissante et un second pupitre de commande pour le fly-bridge.

Voiliers 32-40 pieds

Grâce au vérin mécanique MLD200 avec capteur d'angle de barre intégré, les plus petites unités à barre franche peuvent bénéficier de la tenue de cap "tous temps" des pilotes inboards. Les voiliers plus importants équipés de barres à roue préféreront la puissance des vérins hydrauliques.

Note: Ces exemples sont donnés à titre indicatif, il est important de vérifier systématiquement avec votre revendeur que l'unité de puissance choisie convient pour le navire. De nombreuses autres solutions sont possibles.

Le Calculateur

C'est le cerveau du pilote. Il collecte les informations des différents composants (compas, capteur d'angle de barre, pupitre) et des éléments externes reliés par NMEA ou SimNet. Ces données sont traitées par un microprocesseur qui calcule les consignes de correction et les transmet à l'unité de puissance. Il existe trois modèles de calculateurs capables de délivrer 10, 20 ou 40A. Le choix s'effectue en fonction de l'unité de puissance, elle-même dictée par les caractéristiques de votre navire (type de direction et déplacement).

AWS Advanced Wind Steering

Les nouvelles fonctions Simrad AWS associent les données du GPS et de la girouette pour un véritable louvoyage automatique. Le pilote est alors capable de trouver seul l'angle de vent offrant le meilleur VMG (vitesse de progression dans le vent) et de vous avertir du bon moment pour virer et atteindre l'objectif sans perdre de terrain. Il ne vous reste plus qu'à déclencher le virement de bord ou l'empannage lorsque l'alarme retentit.







Tous les pupitres de notre nouvelle génération de pilotes AP16 ou AP25 peuvent être utilisés seuls ou associés dans une installation pouvant comprendre jusqu'à 5 postes.











Photo: Windy

Photo: Hallberg-Rassy

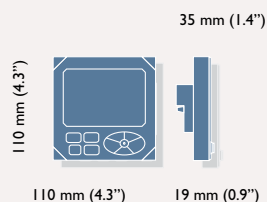
Caractéristiques techniques

				
	API6 Autopilot	AP25 Autopilot	AP26 Autopilot	AP27 Autopilot
Menu multilingue	•	•	•	•
Ecran matriciel LCD TFT	77 x 50 mm	102 x 83 mm	70 x 29 mm	70 x 29 mm
Touches de mode dédiées	•	•	•	•
Changement de cap par bouton rotatif	•	•	•	•
Touches de corrections +/- 1° dédiées/programmables	D	P	P	P
Touches de corrections +/- 10° dédiées/programmables	D	P	P	P
Passage en Auto en cours de virage	•	•	•	•
Dodge; Evitement d'obstacle avec retour cap initial ou nouveau cap	•	•	•	•
U-TURN Demi tour	•	•	•	•
NFU Fonction barre électrique, barre libre	•	•	•	•
FOLLOW-UP Fonction barre électrique, barre bloquée	•	•	•	•
Connexion directe pour capteur girouette	•	•	•	•
AWS Fonctions "Vent" évoluées	•	•	•	•
Empannage automatique avec sécurité	•	•	•	•
Réglage angle de vent	•	•	•	•
Modèles de virage automatiques	•	•	•	•
Option contrôle des propulseurs latéraux	•	•	•	•
Ecran répéteur complet	•	•	•	•
Affichage numérique des données	•	•	•	•
Bargraphe d'angle de barre	•	•	•	•
Nombre de données affichables	•	•	•	•
Présélection du type de navire	15	24	15	15
Entrées pour plusieurs sources compas	•	•	•	•
Etalonnage automatique du compas	•	•	•	•
Acquisition automatique des réglages (Autotune)	•	•	•	•
Réglage du jeu de barre	•	•	•	•
Réglage de l'angle de barre	•	•	•	•
Réponse safran automatique	•	•	•	•
Variation de réponse selon vitesse (Auto ou manuelle)	•	•	•	•
Réglage de bande morte (état de la mer) Auto ou manuel	•	•	•	•
Contrôle de la réponse de barre	•	•	•	•
Pupitres multiples	•	•	•	•
Verrouillage à distance des pupitres	•	•	•	•
Alarme d'écart de cap	•	•	•	•
Alarme de dépassement de courant	•	•	•	•
Alarme d'absence de réponse	•	•	•	•
Alarme de profondeur	•	•	•	•
Alarme de bascule de vent	•	•	•	•
Montage 1 En surface / 2 Encastré / 3 Sur support	•	•	•	•

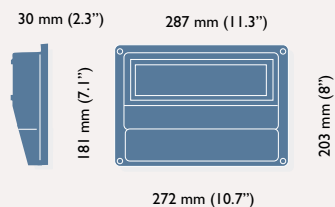
Caractéristiques unités de puissance

								
	RPU80	RPU160	RPU300	MSD50	MLD200	HLD350	HLD2000L	HLD2000LD
Tension moteur	12*	12*	12/24	12*	12*	12*	12*	24
Consommation (A) 12V	2,5 - 6	3 - 10	5 - 20	0,8 - 2	1,5 - 6	1,5 - 6	1,5 - 6	5,5 - 20
Consommation (A) 24V			2,5 - 12					2,7 - 10
Pour vérin de capacité (cm3)	80 - 250	160 - 550	290 - 960					
Pour vérin de capacité (inch3)	4,9 - 15,2	9,8 - 33,5	17,7 - 58,5					
Pression maximum	50 bar	60 bar	60 bar					
Longueur (indicatif) / déplacement du navire kg (lbs)	- 35ft	35 - 50ft	50 - 70ft		8.000 (17.600)	10.000 (26.400)	20.000 (44.000)	35.000 (77.000)
Course du vérin mm (inch)				190 (7.5)	300 (11.8)	200 (8.0)	340 (13.3)	340 (13.3)
Poussée maximum kg (lbs)				60 (132)	200 (440)	350 (770)	500 (1.100)	1050 (2.310)
Couple maximum Nm (lb.in)					490 (4.350)	610 (5.400)	1.460 (15.900)	3.180 (28.000)
Distance de fixation / mèche mm (inch)					263 (10.4)	175 (6.9)	298 (11.7)	298 (11.7)
Calculateur minimum requis	AC10	AC20	AC20/AC40	AC10	AC10	AC10	AC20	AC40

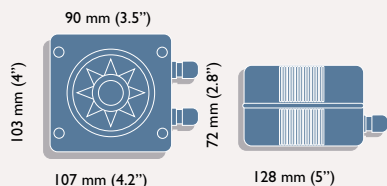
***Note:** Le calculateur intègre un transformateur, il est donc possible d'alimenter le pilote en 24V en utilisant des unités de puissance 12V.



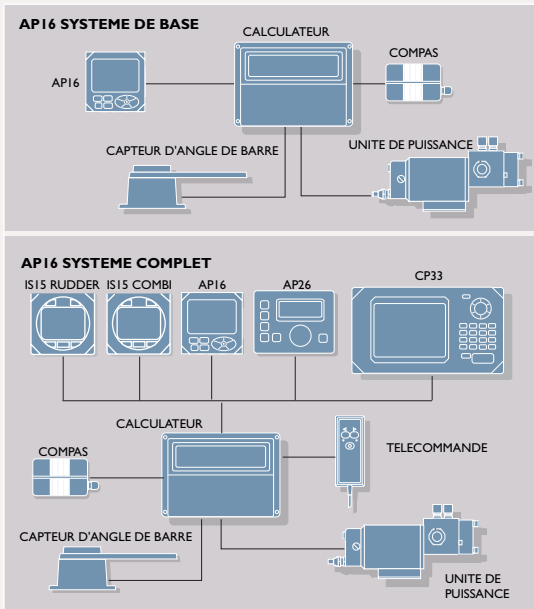
Pilote API 16



Calculateur



RFC35 Compas Fluxgate



Le système complet intègre plusieurs pupitres de contrôles et une télécommande, la connexion au traceur Simrad s'effectue via le nouveau bus SimNet.

Tableau de comparaison des calculateurs

	AC10	AC20	AC40
Alimentation	10.8-28.8 VDC	10.8-40 VDC	10.8-40 VDC
Pupitre standard	6/12 A	10/20 A	20/40 A
Puissance de sortie (continue/en pic)	•	•	•
Nb max de pupitres	2	7	7
Ports nmea 0183 In/Out	1	2	2
Sortie Data/clock pour radar		•	•

Ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis

Distributeur:

SIMRAD SA
23 rue Pasteur
Parc d'activité RAGON
44119 TREILLIERES
Tel: (33) 02 28 01 23 01
Fax: (33) 02 28 01 21 43
Site web: www.simrad.com
Email: info@simrad.fr

Showroom
SIMRAD Expo
14 rue GASSENDI
75014 PARIS
Tel: (33) 01 43 22 04 12

www.simrad.com

MAXIMIZING YOUR PERFORMANCE AT SEA

SIMRAD
A KONGSBERG Company

Simrad

Pilotes Série API 6



Pilote API 6



MAXIMIZING YOUR PERFORMANCE AT SEA

SIMRAD
A KONGSBERG Company