ΤΕΧΝΙΚΟ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ 07

# ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΥΞΗΣ ΠΛΟΙΩΝ

Marine Cooling Water Systems

55 επιλεγμένοι τεχνικοί όροι · GR / EN

## 01 Σύστημα κεντρικής ψύξης

**Central cooling system**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Διάταξη ανταλλαγής θερμότητας με κεντρικό εναλλάκτη.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μεταφέρει θερμότητα από κλειστά FW κυκλώματα προς SW.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Περιορίζει την έκθεση πολλών επιμέρους ψυκτών στο θαλασσινό νερό.

## 02 Θαλασσινό νερό ψύξης

**Seawater cooling (SW)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Νερό θάλασσας χρησιμοποιούμενο ως τελικός αποδέκτης θερμότητας.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Κυκλοφορεί στη SW πλευρά των κατάλληλων εναλλακτών.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η αλατότητα και η fouling επηρεάζουν εξοπλισμό και αξιοπιστία.

## 03 Γλυκό νερό χαμηλής θερμοκρασίας

**Low-temperature freshwater (LT FW)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Κλειστό συνήθως κύκλωμα νερού με χαμηλότερο θερμικό επίπεδο.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Ψύχει LO, charge air και άλλους καταναλωτές κατά σχεδιασμό.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Κρίσιμο για την απομάκρυνση θερμότητας χωρίς άμεση επαφή SW.

## 04 Γλυκό νερό υψηλής θερμοκρασίας

**High-temperature freshwater (HT FW)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Κύκλωμα με ελεγχόμενη θερμοκρασία για θερμές επιφάνειες μηχανής.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Απομακρύνει θερμότητα από jackets/heads και προβλεπόμενα στοιχεία.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Προστατεύει τις θερμικές ανοχές και λειτουργικά όρια.

## 05 Νερό χιτωνίων

**Jacket cooling water (JCW)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Το ψυκτικό που κυκλοφορεί στις υδροθαλάμες κινητήρα.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Παραλαμβάνει θερμότητα από χιτώνια και άλλα θερμά μέρη.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Συνδέεται με την αξιοπιστία κυλίνδρων και καπακιών.

## 06 Θαλασσοκιβώτιο

**Sea chest**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Δομικός χώρος λήψης θαλασσινού νερού από το εξωτερικό.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Διασφαλίζει σημείο αναρρόφησης του δικτύου SW.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Προσμίξεις/αποφράξεις μπορούν να μειώσουν τη ροή.

## 07 Άνω λήψη θάλασσας

**High sea suction**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Προβλεπόμενο στόμιο αναρρόφησης σε υψηλότερη θέση.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Προσφέρει εναλλακτική τροφοδότηση κατά σχεδιασμό.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Χρήσιμη επιλογή ανά συνθήκες, όχι γενικός κανόνας.

## 08 Κάτω λήψη θάλασσας

**Low sea suction**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Προβλεπόμενο στόμιο αναρρόφησης σε χαμηλότερη θέση.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Αποτελεί εναλλακτική πρόσληψη SW.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η χρήση εξαρτάται από σχέδιο πλοίου και συνθήκες.

## 09 Φίλτρο θαλασσινού

**Seawater strainer**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Μηχανικό φίλτρο συγκράτησης μακροσκοπικών στερεών.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Προστατεύει αντλίες και εναλλάκτες.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Το ΔΡ παρέχει ένδειξη πιθανής επιβάρυνσης.

## 10 Αντλία SW

**Seawater cooling pump**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Αντλία που διακινεί θαλασσινό νερό στον κλάδο ψύξης.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Καλύπτει απαιτούμενη παροχή και μανομετρικό.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η ηλεκτρική ένδειξη running δεν αρκεί ως απόδειξη ροής.

## 11 Αντλία LT

**LT freshwater pump**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Αντλία κυκλοφορίας του LT FW κλειστού κυκλώματος.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Τροφοδοτεί ψύκτες και κεντρικό εναλλάκτη.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Σημαντική για τη διατήρηση θερμικού ισοζυγίου.

## 12 Αντλία HT

**Jacket water circulation pump**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Αντλία κυκλοφορίας νερού χιτωνίων μηχανής.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Εξασφαλίζει επιθυμητή κυκλοφορία στις υδροθαλάμες.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Μειωμένη ροή μπορεί να προκαλέσει τοπική υπερθέρμανση.

## 13 Κεντρικός ψύκτης

**Central cooler**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εναλλάκτης μεταξύ FW και SW ροής.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Απομακρύνει θερμότητα LT προς την SW πλευρά.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η στεγανότητα διαχωρίζει δυνητικά διαβρωτικό SW από FW.

## 14 Πλακοειδής εναλλάκτης

**Plate heat exchanger**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εναλλάκτης από λεπτές διαδοχικές πλάκες.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Προσφέρει μεγάλη θερμική επιφάνεια.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Απαιτεί σωστά όρια πίεσης, παροχής, καθαρότητας.

## 15 Εναλλάκτης κελύφους-σωλήνων

**Shell-and-tube heat exchanger**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εναλλάκτης με δέσμη σωλήνων εντός κελύφους.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μεταφέρει θερμότητα μεταξύ ανεξάρτητων ρευστών.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Εναλλακτικός τύπος που συναντάται σε ναυτικές εγκαταστάσεις.

## 16 Ψύκτης νερού χιτωνίων

**Jacket water cooler**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εναλλάκτης απόρριψης θερμότητας HT προς ψυχρότερο μέσο.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Συμμετέχει στη ρύθμιση HT temperature.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Ενώνει ενεργειακά, όχι υδραυλικά, τους προβλεπόμενους κλάδους.

## 17 Ψύκτης λιπαντικού

**Lubricating oil cooler**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εναλλάκτης θερμότητας για θερμό LO.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Απομακρύνει τη θερμότητα που αποκτά το λάδι.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Συντελεί σε κατάλληλο ιξώδες και θερμική προστασία.

## 18 Ψύκτης αέρα υπερπλήρωσης

**Charge/scavenge air cooler**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εναλλάκτης ψύξης του συμπιεσμένου αέρα εισαγωγής.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μειώνει την θερμοκρασία μετά την συμπίεση.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Επηρεάζει πυκνότητα αέρα και ενδεχόμενη συμπύκνωση.

## 19 Τρίοδη ρυθμιστική βαλβίδα

**Three-way control valve**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Βαλβίδα ανάμειξης ή διανομής μεταξύ τριών στομίων.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μεταβάλλει αναλογία ροής μέσω cooler/bypass.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η θέση ανοίγματος δεν ισούται απαραίτητα με ποσοστό παροχής.

## 20 Παράκαμψη

**Bypass**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εναλλακτική διαδρομή που παρακάμπτει εξάρτημα.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Επιτρέπει ρύθμιση ροής μέσω/γύρω από cooler.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Ακατάλληλη κατανομή μπορεί να ανεβάσει θερμοκρασία.

## 21 Δοχείο διαστολής

**Expansion tank**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Χώρος αντιστάθμισης θερμικής μεταβολής όγκου ψυκτικού.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Συνδέεται με πληρότητα και στατική κατάσταση κυκλώματος.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Low level μπορεί να υποδηλώνει διαρροή/αέρα.

## 22 Δοχείο εξαέρωσης

**Deaerating tank**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Διάταξη διαχωρισμού παγιδευμένων αερίων από το ψυκτικό.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Βοηθά την ομαλή κυκλοφορία.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η παρουσία αέρα συνδέεται με αστάθεια και ανεπαρκή ψύξη.

## 23 Εξαέρωση

**Venting**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Απομάκρυνση αέρα από προβλεπόμενο σημείο δικτύου.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Αποτρέπει air locks σε κατάλληλη διάταξη.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Ενέργεια με σημαντικό κίνδυνο πίεσης/θερμοκρασίας.

## 24 Υδραυλική παγίδα αέρα

**Air lock**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Συγκέντρωση αερίου που περιορίζει την κυκλοφορία υγρού.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Διαταράσσει τη ροή σε κλάδο.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Μπορεί να προκαλέσει απρόσμενη υψηλή θερμοκρασία.

## 25 Θερμικό φορτίο

**Heat load**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Ρυθμός θερμικής ενέργειας που απαιτεί απομάκρυνση.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Διαστασιολογεί cooler και παροχή.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Μεταβάλλεται με λειτουργικό φορτίο μηχανής.

## 26 Θερμική ισχύς

**Heat-transfer rate**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Ενέργεια που μεταφέρεται στη μονάδα χρόνου (kW).

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Υπολογίζεται προσεγγιστικά με $\dot{m}cp\Delta T$.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Σωστή χρήση των μονάδων αποτρέπει λάθος διαστασιολόγηση.

## 27 Μαζική παροχή

**Mass flow rate**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Μάζα ρευστού ανά δευτερόλεπτο (kg/s).

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Συνδέει παροχή με μεταφορά θερμότητας.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Διαφορετική από ογκομετρική παροχή.

## 28 Ογκομετρική παροχή

**Volumetric flow rate**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Όγκος νερού ανά μονάδα χρόνου ($m^3/h$ ή $m^3/s$).

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Χρησιμοποιείται για αντλίες και δίκτυα.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Απαιτεί μετατροπή σε kg/s για ισοζύγιο μάζας.

## 29 Πυκνότητα

**Density**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Μάζα ανά μονάδα όγκου (kg/m³).

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Συνδέει μαζική με ογκομετρική ροή.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Εξαρτάται από θερμοκρασία και αλατότητα.

## 30 Ειδική θερμοχωρητικότητα

**Specific heat capacity**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Ενέργεια ανά kg και ανά K για μεταβολή θερμοκρασίας.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Εμφανίζεται στον τύπο $\dot{Q}=\dot{m}c_p\Delta T$.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** SW και FW δεν έχουν αυστηρά ίδια τιμή cp.

## 31 Διαφορά θερμοκρασίας

**Temperature difference ΔT**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Διαφορά δύο ενδείξεων θερμοκρασίας.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Εκφράζει θερμική μεταβολή ρευστού.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Στους υπολογισμούς ΔK=Δ°C, όχι η απόλυτη τιμή.

## 32 Θερμοκρασία προσέγγισης

**Approach temperature**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Μικρή χαρακτηριστική διαφορά τελικών θερμοκρασιών στον εναλλάκτη.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Χρησιμεύει σε αξιολόγηση απόδοσης.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Απαιτεί γνώση αν η διάταξη είναι αντίρροη/ομόρροη.

## 33 Επικαθίσεις

### Fouling

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Συσσώρευση υλικών σε επιφάνειες ανταλλαγής.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Δυσχεραίνει θερμική μεταφορά και ενδέχεται να αυξάνει ΔP.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η διάγνωση απαιτεί περισσότερες από μία ενδείξεις.

## 34 Βιολογικές επικαθίσεις

### Biofouling

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Προσκόλληση οργανισμών σε υγρές επιφάνειες.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Επηρεάζει ιδίως SW διαδρομές.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Μπορεί να περιορίζει ροή και αποδοτικότητα ψύξης.

## 35 Διάβρωση

**Corrosion**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Χημική/ηλεκτροχημική φθορά μεταλλικών επιφανειών.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μειώνει αντοχή και στεγανότητα εξαρτημάτων.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Επιλογή υλικών και σωστή water chemistry είναι κρίσιμες.

## 36 Αναστολέας διάβρωσης

**Corrosion inhibitor**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Χημικό πρόσθετο ελεγχόμενης προστασίας.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Προστίθεται μόνο σύμφωνα με εγκεκριμένη χημική συνταγή.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Μη συμβατό πρόσθετο μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα.

## 37 Αγωγιμότητα

**Conductivity**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Ηλεκτρική αγωγιμότητα διαλύματος.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μπορεί να χρησιμοποιείται σε έλεγχο ποιότητας FW.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Μεταβολές συσχετίζονται με ποιότητα/ρύπανση, όχι αυτομάτως αιτία.

## 38 Αλατότητα

**Salinity**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Περιεκτικότητα διαλυμένων αλάτων σε υγρό.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Χρήσιμη σε διερεύνηση SW ingress.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Αύξηση σε LT/HT FW μπορεί να υποδηλώνει διαρροή.

## 39 Διαφορική πίεση

**Differential pressure ΔP**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Διαφορά πίεσης μεταξύ δύο σημείων.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Συμβάλλει στην αξιολόγηση strainer/cooler.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Δεν ταυτίζεται από μόνη της με πραγματική παροχή.

## 40 Θερμοστάτης

**Thermostat**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Αυτόματο στοιχείο ελέγχου θερμοκρασίας.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Ρυθμίζει τις προβλεπόμενες υδραυλικές διαδρομές.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η επιθυμητή θερμοκρασία είναι OEM-specific.

## 41 Σημείο ρύθμισης

**Setpoint**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Επιθυμητή τιμή που χρησιμοποιεί ο ελεγκτής.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Συγκρίνεται με την ένδειξη αισθητηρίου.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Δεν αντιγράφεται αυθαίρετα από άλλη μηχανή.

## 42 Ενεργοποιητής

**Actuator**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Μηχανισμός κίνησης βαλβίδας ή άλλο τελικό στοιχείο.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μετατρέπει σήμα ελέγχου σε φυσική θέση.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η ένδειξη θέσης δεν εγγυάται συγκεκριμένη παροχή.

## 43 Όργανο θερμοκρασίας

**Temperature indicator (TI)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Ένδειξη μετρούμενης θερμοκρασίας.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Υποστηρίζει παρακολούθηση inlet/outlet.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Αξιολογείται με την ακρίβεια και τη θέση εγκατάστασης.

## 44 Αισθητήριο θερμοκρασίας

**Temperature transmitter (TT)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Μεταδίδει μέτρηση θερμοκρασίας στον έλεγχο.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Ενεργοποιεί trend/alarm/control.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Λάθος αισθητήριο μπορεί να προκαλεί εσφαλμένες εντολές.

## 45 Όργανο πίεσης

**Pressure indicator (PI)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Τοπική ή εξ αποστάσεως ένδειξη πίεσης.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Υποστηρίζει υδραυλική διάγνωση.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Χρειάζεται θέση αναφοράς για σωστή ερμηνεία.

## 46 Υψηλή θερμοκρασία — συναγερμός

**High temperature alarm**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Προειδοποίηση υπέρβασης ορίου θερμοκρασίας.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Ενεργοποιεί ενημέρωση/προβλεπόμενη αντίδραση.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Δεν δηλώνει από μόνο του τη μοναδική τεχνική αιτία.

## 47 Χαμηλή στάθμη — συναγερμός

**Low-level alarm**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Προειδοποίηση χαμηλής στάθμης δοχείου.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Συνδέεται με πληρότητα κυκλώματος.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Πιθανή απώλεια νερού ή εσφαλμένη ένδειξη.

## 48 Εφεδρική αντλία

**Standby pump**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εφεδρική μονάδα που προβλέπεται να υποστηρίζει διαθεσιμότητα.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μπορεί να ενεργοποιείται χειροκίνητα ή αυτόματα κατά σχέδιο.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Ο τρόπος εκκίνησης είναι system-specific.

## 49 Ρυθμιστής μεταβλητής συχνότητας

**Variable-frequency drive (VFD)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Ηλεκτρονική ρύθμιση συχνότητας/στροφών κινητήρα.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μπορεί να μεταβάλει την παροχή σε σχεδιασμένα δίκτυα.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Απαιτείται διατήρηση ελάχιστης απαιτούμενης ψύξης.

## 50 Ανάκτηση απορριπτόμενης θερμότητας

**Waste heat recovery**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Αξιοποίηση θερμότητας που διαφορετικά απορρίπτεται.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μπορεί να τροφοδοτεί FWG ή άλλα κατάλληλα φορτία.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Η διαθέσιμη θερμότητα μεταβάλλεται με τη μηχανή.

## 51 Γεννήτρια γλυκού νερού

**Fresh water generator (FWG)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εγκατάσταση παραγωγής γλυκού νερού από θαλασσινό.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Μπορεί να αξιοποιεί HT jacket-water heat.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Δεν ταυτίζεται με το κλειστό FW cooling circuit.

## 52 Προθερμαντήρας νερού χιτωνίων

**Jacket-water preheater**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Σύστημα θέρμανσης HT κυκλώματος πριν εκκίνηση/standby.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Περιορίζει απότομες θερμικές μεταβολές όπου απαιτείται.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Οι θερμοκρασίες προθέρμανσης είναι OEM-specific.

## 53 Πρόγραμμα επιτήρησης

**Watchkeeping log**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Καταγραφή λειτουργικών μετρήσεων κατά τη φυλακή.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Διευκολύνει σύγκριση τάσεων και αναζήτηση αιτιών.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Χρειάζεται σαφή διάκριση γεγονότων και υποθέσεων.

## 54 Διάγραμμα σωληνώσεων και οργάνων

**Piping & instrumentation diagram (P&ID)**

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Σχηματική απεικόνιση σωληνώσεων, εξοπλισμού και οργάνων.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Χρησιμοποιείται για λειτουργική κατανόηση.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Πάντα ακολουθείται το εγκεκριμένο σχέδιο του συγκεκριμένου πλοίου.

# 55 Σύστημα διαχείρισης ασφάλειας

## Safety Management System (SMS)

**ΟΡΙΣΜΟΣ** Εγκεκριμένο πλαίσιο διαδικασιών ασφαλούς λειτουργίας πλοίου.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** Καθορίζει αρμοδιότητες και διαδικασίες.

**ΣΗΜΑΣΙΑ** Καμία εκπαιδευτική διαφάνεια δεν αντικαθιστά την επίσημη διαδικασία.

# Πώς χρησιμοποιούμε το λεξιλόγιο

| | |
|---|---|
| **Πρώτα η λειτουργία** | Συνδέουμε κάθε όρο με ένα συγκεκριμένο εξάρτημα ή ροή. |
| **Έπειτα οι ενδείξεις** | Αναγνωρίζουμε μετρήσεις, όρια και συναγερμούς. |
| **Τέλος η ασφάλεια** | Η εφαρμογή σε πραγματικό πλοίο απαιτεί OEM, SMS και επίβλεψη. |