



MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO

REGIÃO "B"
REGION "B"

SISTEMA DE BALIZAMENTO MARÍTIMO DA IALA
IALA BUOYAGE MARITIME SYSTEM

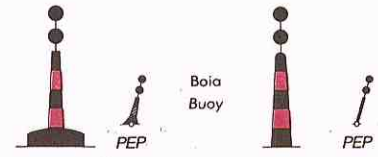
BALIZAMENTO CEGO E LUMINOSO
UNLIT AND LIGHTED MARKS

SINAIS LATERAIS
LATERAL MARKS

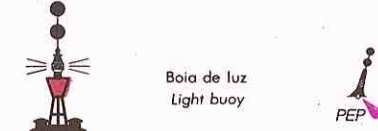
SINAIS CARDINAIS
CARDINAL MARKS

PERIGO ISOLADO
ISOLATED DANGER

Topo: duas esferas pretas, uma sobre a outra
Topmark: two black spheres, one above the other
Cor: preta com uma ou mais faixas largas horizontais encarnadas
Colour: black with one or more broad horizontal red bands
Formato: pilar ou charuto
Shape: pillar or spar



Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: branca
Colour: white
Ritmo: Lp (2)
Rhythm: Fl (2)



Indicam perigos isolados. O sinal de perigo isolado é aquele construído sobre, ou fundeado junto ou sobre um perigo que tenha águas navegáveis em toda a sua volta. Quando luminosa, a boia exibe luz branca com dois lampejos por período.
Indicate isolated danger. An isolated danger mark is a mark erected on, or moored on or above an isolated danger which has navigable water all around it. When lighted, the buoy exhibits white light with two flashes per period.

ÁGUAS SEGURAS
SAFEGEWATER

Topo (se houver): uma esfera encarnada
Topmark (if any): single red sphere
Cor: faixas verticais encarnadas e brancas
Colour: red and white vertical stripes
Formato: esférico; pilar ou charuto exibem tope esférico
Shape: spherical; pillar or spar with spherical topmark



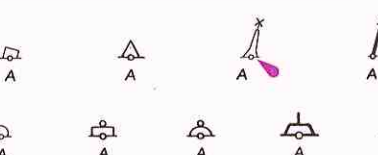
Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: branca
Colour: white
Ritmo: Iso. Oc. LpL 10s ou Mo (A)
Rhythm: Iso. Oc. LFI 10s or Mo (A)



Indicam águas navegáveis em torno do sinal; incluem sinais de linha de centro, e sinais de meio de canal. Tal sinal pode também ser usado, como alternativa, para um cardinal ou lateral indicar uma aproximação de terra. Quando luminosa, a boia exibe luz branca isofásica ou de ocultação, ou de lampejo longo a cada 10 segundos ou em código Morse exibindo a letra "A".
Safe water marks serve to indicate that there is navigable water all round the mark; these include centre line marks and mid-channel marks. Such a mark may also be used as an alternative to a cardinal or a lateral mark to indicate a landfall. When lighted, the buoy exhibits white light, isophase or with one occultation per period or long flash every 10 seconds or Morse "A".

BALIZAMENTO ESPECIAL
SPECIAL BUOYAGE

Topo (se houver): formato de "X" amarelo
Topmark (if any): single yellow "X" shape
Cor: amarela
Colour: yellow
Formato: opcional, mas sem conflitar com outros sinais
Shape: optional, but not conflicting with navigational marks



Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: amarela
Colour: yellow
Ritmo:
Oc (...),
Lp (exceto LpL 10s),
Lp (4), Lp (5) ou Lp (6);
Lp (...), ou
Mo (exceto "A" e "U").

Sinais que não são primordialmente destinados a orientar a navegação mas que indicam uma área ou característica especial mencionada em documentos náuticos apropriados. Exemplo: boias oceanográficas; sinais de separação de tráfego, onde o uso de sinalização convencional de canal possa causar confusão; área de despejos; área de exercícios militares; cabo ou tubulação submarina; área de recreação; prospecções geológicas; dragagens; varreduras; ruínas; áreas de segurança e outros fins especiais.
Marks not primarily intended to assist navigation but which indicate a special area or feature referred to in appropriate nautical documents, for example: Ocean Data Acquisition Systems (ODAS); traffic separation, where use of conventional channel marking may cause confusion; spoil ground; military exercise zone; cable or pipeline; recreation zone; geological prospection; dredging; sweeping; ruins; security zones and other special features.

NOVOS PERIGOS
NEW DANGERS

O termo "Novo Perigo" é usado para descrever obstruções recentemente descobertas e ainda não indicadas em cartas e documentos náuticos. Os novos perigos incluem obstruções como bancos de areia, rochas ou perigos resultantes da ação do homem tais como cascos soçobrados.
The term "New Danger" is used to describe newly discovered hazards not yet indicated in nautical documents. "New dangers" include naturally occurring obstructions such as sand banks or rocks or man made dangers such as wrecks.

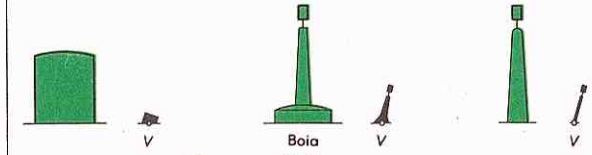
- Os novos perigos devem ser balizados de acordo com as presentes normas. Se o perigo oferecer risco especialmente grave à navegação, no mínimo um dos sinais usados para balizá-lo deverá ser duplicado por um sinal adicional.
- Qualquer sinal luminoso com o propósito de assinalar novos perigos deve ter a característica luminosa cardinal ou lateral (MR) ou (R).
- Qualquer sinal usado para duplicação deve ser idêntico ao seu par em todos os aspectos.
- Um novo perigo pode ser defendido por um sinal de racon codificado "D" mostrando um comprimento de uma milha náutica na tela do radar.
- O sinal usado para duplicação pode ser retirado quando se julgar que o novo perigo que ele assinala já teve sua existência suficientemente divulgada.

The term "New Danger" is used to describe newly discovered hazards not yet indicated in nautical documents. "New dangers" include naturally occurring obstructions such as sand banks or rocks or man made dangers such as wrecks.

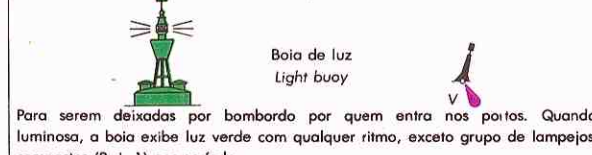
- Marking of New Dangers:
- New Dangers shall be marked in accordance with these rules. If the appropriate Authority considers the danger to be especially grave at least one of the marks shall be duplicated as soon as practicable.
 - Any lighted mark used for this purpose shall have an appropriate Cardinal or Lateral very quick or quick light character.
 - Any duplicate mark shall be identical to its partner in all respects.
 - A new danger may be marked by a racon, coded Morse (D), showing a signal length of 1 nautical mile on the radar display.
 - The duplicate mark may be removed when the appropriate Authority is satisfied that information concerning the new danger has been sufficiently promulgated.

BOMBORDO
PORT HAND

Cor: verde
Colour: green
Formato: cilíndrico, pilar ou charuto
Shape: cylindrical, pillar or spar
Topo (se houver): cilindro verde
Topmark (if any): single green cylinder



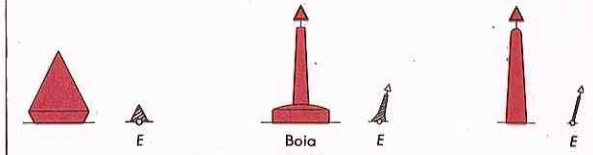
Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: verde
Colour: green
Ritmo: qualquer, exceto Lp (2 + 1)
Rhythm: any, except Fl (2 + 1)



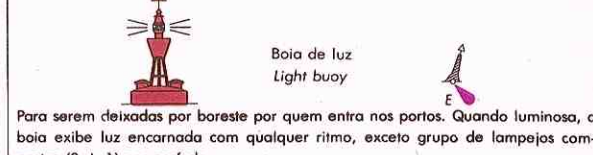
Para serem deixados por bombordo por quem entra nos portos. Quando luminosa, a boia exibe luz verde com qualquer ritmo, exceto grupo de lampejos compostos (2 + 1) por período.
To be left at port hand, entering from seaward. When lighted, the buoy exhibits green light with any rhythm except composite group flashing (2 + 1) per period.

BORESTE
STARBOARD HAND

Cor: encarnada
Colour: red
Formato: cônico, pilar ou charuto
Shape: conical, pillar or spar
Topo (se houver): cone encarnado com o vértice para cima
Topmark (if any): single red cone, point upward



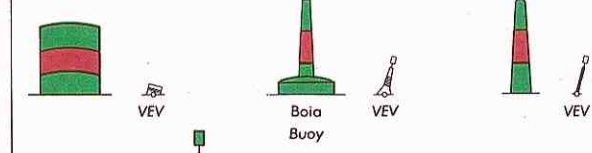
Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: encarnada
Colour: red
Ritmo: qualquer, exceto Lp (2 + 1)
Rhythm: any, except Fl (2 + 1)



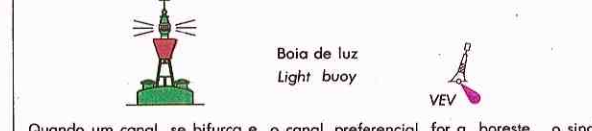
Para serem deixados por boreste por quem entra nos portos. Quando luminosa, a boia exibe luz encarnada com qualquer ritmo, exceto grupo de lampejos compostos (2 + 1) por período.
To be left at starboard hand, entering from seaward. When lighted, the buoy exhibits red light with any rhythm, except composite group flashing (2 + 1) per period.

CANAL PREFERENCIAL A BORESTE
PREFERRED CHANNEL TO STARBOARD HAND
(BOMBORDO MODIFICADO)
(MODIFIED PORT)

Cor: verde com uma faixa larga horizontal encarnada
Colour: green with one broad red horizontal band
Formato: cilíndrico, pilar ou charuto
Shape: cylindrical, pillar or spar
Topo (se houver): cilindro verde
Topmark (if any): single green cylinder



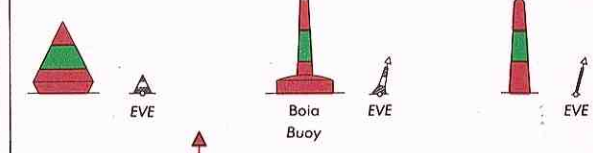
Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: verde
Colour: green
Ritmo: Lp (2 + 1)
Rhythm: Fl (2 + 1)



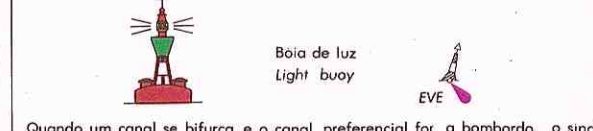
Quando um canal se bifurca e o canal preferencial for a boreste, o sinal lateral de bombordo, modificado, pode ser usado. Quando luminosa, a boia exibe luz verde com um grupo de lampejos compostos (2 + 1) por período. Quando um canal se bifurca e o canal preferencial for a boreste, o sinal lateral de bombordo, modificado, pode ser usado. Quando luminosa, a boia exibe luz verde com grupo de lampejos compostos (2 + 1) por período.

CANAL PREFERENCIAL A BOMBORDO
PREFERRED CHANNEL TO PORT HAND
(BORESTE MODIFICADO)
(MODIFIED STARBOARD)

Cor: encarnada com uma faixa larga horizontal verde
Colour: red with one broad green horizontal band
Formato: cônico, pilar ou charuto
Shape: conical, pillar or spar
Topo (se houver): cone encarnado com vértice para cima
Topmark (if any): single red cone, point upward



Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: encarnada
Colour: red
Ritmo: Lp (2 + 1)
Rhythm: Fl (2 + 1)



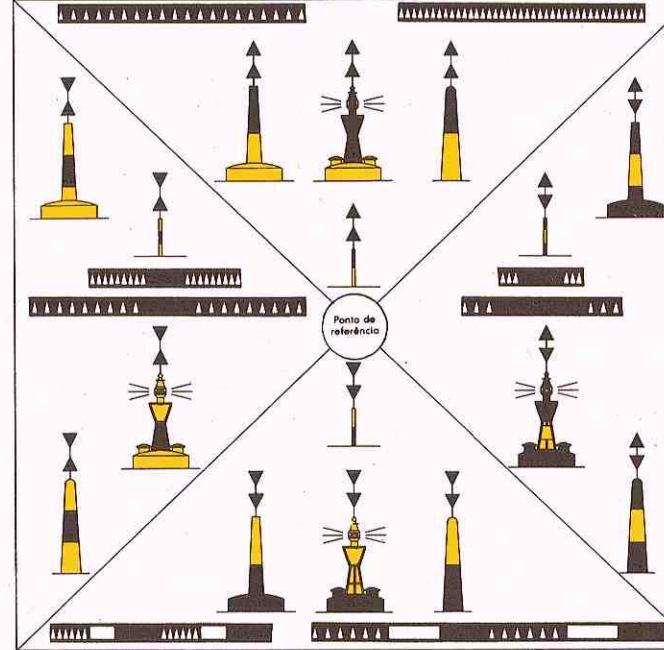
Quando um canal se bifurca e o canal preferencial for a bombordo, o sinal lateral de boreste, modificado, pode ser usado. Quando luminosa, a boia exibe luz encarnada com um grupo de lampejos compostos (2 + 1) por período. Quando um canal se bifurca e o canal preferencial for a bombordo, o sinal lateral de boreste, modificado, pode ser usado. Quando luminosa, a boia exibe luz encarnada com grupo de lampejos compostos (2 + 1) por período.

- Os quatro quadrantes (Norte, Sul, Leste e Oeste) são limitados pelas direções verdadeiras NW—NE, NE—SE, SE—SW, SW—NW, tomadas a partir do ponto de referência.
 - O ponto de referência indica o ponto a ser defendido ou indicado pelo sinal.
 - Um sinal cardinal recebe o nome do quadrante no qual ele se encontra.
 - O nome de um sinal cardinal indica o quadrante em que o navegante deve se manter; o referido quadrante tem centro no ponto de referência.
- Eles podem se usados, por exemplo:
- Para indicar que as águas mais profundas estão no quadrante designado pelo sinal.
 - Para indicar o quadrante seguro em que o sinal deve ser deixado para ultrapassar um perigo.
 - Para chamar atenção para um ponto notável num canal tal como uma mudança de direção, uma junção, uma bifurcação, ou o fim de um baio.

- The four quadrants (North, East, South and West) are bounded by the true bearings NW — NE — SE — SW, SW — NW, taken from the point of interest.
 - The point of interest indicates the point to be defended or indicated by the mark.
 - A cardinal mark is named after the quadrant in which it is placed.
 - The name of a cardinal mark indicates that it should be passed to the named side of the mark.
- They may be used, for example:
- To indicate that the deepest water in the area is on the named side of the mark.
 - To indicate the safe side on which to pass a danger.
 - To draw attention to a feature in a channel such as a bend, a junction, a bifurcation, or the end of a shoal.

SINAL CARDINAL NORTE
NORTH CARDINAL MARK

Topo: dois cones pretos, um sobre o outro, com os vértices para cima
Topmark: two black cones, one above the other, points upward
Cor: preta sobre amarela
Colour: black above yellow
Formato: pilar ou charuto
Shape: pillar or spar
Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: branca
Colour: white
Ritmo: R ou MR
Rhythm: V Qk Fl (3) 5s or Qk Fl (3) 10s

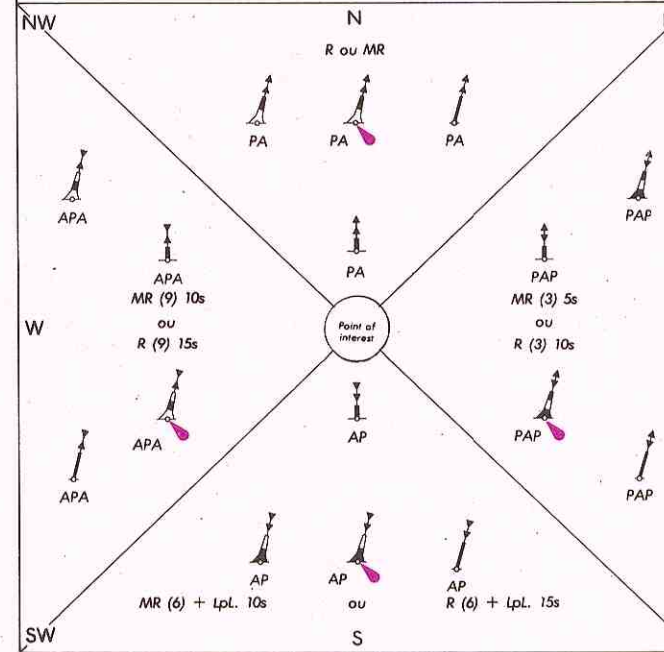


SINAL CARDINAL LESTE
EAST CARDINAL MARK

Topo: dois cones pretos, um sobre o outro base a base
Topmark: two black cones, one above the other, base to base
Cor: preta com uma faixa larga horizontal amarela
Colour: black with a single broad horizontal yellow band
Formato: pilar ou charuto
Shape: pillar or spar
Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: branca
Colour: white
Ritmo: MR (3) 5s ou R (3) 10s
Rhythm: V Qk Fl (3) 5s or Qk Fl (3) 10s

SINAL CARDINAL SUL
SOUTH CARDINAL MARK

Topo: dois cones pretos, um sobre o outro, com os vértices para baixo
Topmark: two black cones, one above the other, points downward
Cor: amarela sobre preto
Colour: yellow above black
Formato: pilar ou charuto
Shape: pillar or spar
Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: branca
Colour: white
Ritmo: MR (6) + LpL 10s ou R (6) + LpL 15s
Rhythm: V Qk Fl (6) + LFI 10s or Qk Fl (6) + LFI 15s



SINAL CARDINAL OESTE
WEST CARDINAL MARK

Topo: dois cones pretos, um sobre o outro, ponta a ponta
Topmark: two black cones, one above the other, point to point
Cor: amarela com uma faixa larga horizontal preta
Colour: yellow with a single broad horizontal black band
Formato: pilar ou charuto
Shape: pillar or spar
Luz (quando houver):
Light (when fitted):
Cor: branca
Colour: white
Ritmo: MR (9) 10s ou R (9) 15s
Rhythm: V Qk Fl (9) 10s or Qk Fl (9) 15s