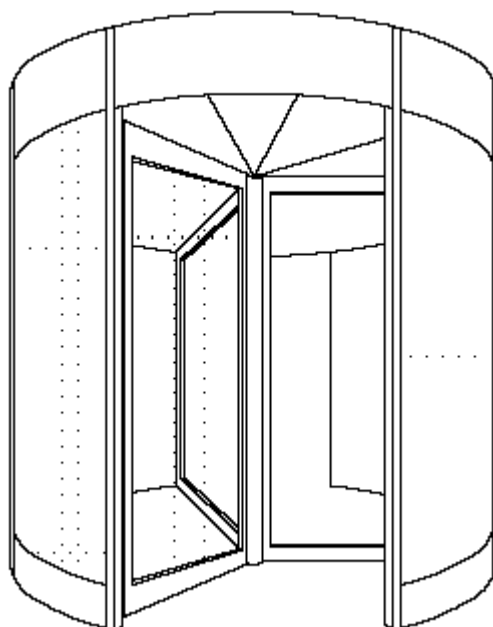


Usa rotativa
TOURNIKET

MANUAL DE UTILIZARE GENERAL



Your **Entrance.** Our **Technology.**

0	Cuprins	
0	CUPRINS	2
1	INTRODUCERE	3
1.1	Drepturi de proprietate	
1.2	Abrevieri	
1.3	Simboluri	
2	ASPECTE DE SIGURANTA	3
3	DESCRIERE PRODUS	4
3.1	General	
3.2	Sistem de operare*	
3.3	Sistem de operare pentru pozitionare, asistenta si control al vitezei*	
3.4	Optiuni	
4	CARACTERISTICI DE OPERARE	6
4.1	Panoul de comanda	
4.2	Panou de comanda/ Push & Go*	
4.3	Panou de comanda/ Push & Go + TL360*	
4.4	Panou de comanda + TL360*	
4.5	Panou de comanda cu foi colapsibila*	
4.6	Panou de comanda cu inchidere pe timpul noptii*	
4.7	Panou de comanda Tourlock 360 (manual)*	
4.8	Panou de comanda cu control viteza de rotatie*	
4.9	Panou de comanda usi pliante*	
4.10	Panou de comanda usi pliante si cu translatare laterala(numai 4-aripi)*	
5	DISPOZITIVE DE SIGURANTA (NUMAI PENTRU OPERATOR/ PUSH & GO)	13
5.1	Viteza usii	
5.2	Operare de siguranta si in caz de urgenta	
5.3	Senzor de siguranta pentru perete curb, activ (SRB)*	
5.4	Tampon cu senzor de siguranta pentru foile de usa (SRD) *	
5.5	Sensor superior pentru foile de usa (TRS)*	
5.6	Tampon de siguranta final (EBS)*	
5.7	Senzor optional de spate pentru aripile de usa(BSS)*	
5.8	Intrerupator pentru handicapati locomotor*	
5.9	Intrerupator de urgenta*	
5.10	Detector de sarcina	
5.11	Alarma contra focului	
6	INDICATORI PENTRU ERORI	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.1	Coduri de erori si siguranta activa	
6.2	Erori multiple	
7	INTRETINERE	3
7.1	Intretinere zilnica	
7.2	Intretinere saptamanala	
7.3	Intretinere lunara	
7.4	Intretinere anuala	
8	ERORI IN FUNCTIONARE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
8.1	Mecanic	
8.2	Electric	
9	ANEXE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

1. Introducere

Acest manual este realizat pentru utilizatorul usii rotative Tourniket, si ofera informatii despre:

- utilizarea (operarea) usii
- constructia usii
- intretinerea usii

Manualul de operare se obtine cand usa Tourniket este livrata clientului.

Scopul acestui manual este de a informa clientul asupra utilizarii si intretinerii de baza a usii Tourniket.

1.1 Drept de autor

Acest manual a fost realizat si publicat de Boon Edam B.V. Netherlands. Este livrat doar proprietarului usii Tourniket si pentru reprezentantii Boon Edam B.V. .

Toate drepturile sunt rezervate. Informatia din acest manual este proprietatea Boon Edam B.V. Netherlands. Dezvaluirea acestor informatii sau parti din ea catre o a treia parte nu este permisa, exceptie fiind doar cu permisiunea scrisa a Boon Edam B.V. Netherlands. Boon Edam B.V. si-a rezervat dreptul de a imbunatati produsele sale fara instiintare. De aceea, este posibil ca produsele instalate sa prezinte niste diferente fata de descrierea din manual. Acest manual se bazeaza pe usa standard Tourniket cu optiunile sale. Boon Edam B.V. livreaza produsele dorite de client, de aceea usa prezentata in acest manual poate fi diferita de cea instalata.

1.2 Abrevieri

Explicarea abrevierilor care sunt mentionate in manualul de operare:

- SRB Sensor de siguranta montat in garnitura verticala a peretelui curb
- BBS Sensor optional de spate pentru foile de usa
- EBS Tampon de siguranta final
- SRD Tampon cu sensor de siguranta pentru aripa de usa
- PIR Sensor infra-rosu pasiv
- LED Dioda emitatoare de lumina
- TRS Sensor superior pentru aripa de usa.

1.3 Simboluri

Urmatoarele simboluri sunt folosite in acest manual:










ATENTIE Pericol de accident mortal.



AVERTIZARE Pericol de distrugere sau proasta functionare.

2. Aspecte de siguranta

- Tourniket este construit, testat si produs in concordanta cu reglementarile internationale.
- Operarea corecta este asigurata cand intretinerea este efectuata anual (utilizare frecventa).
- Aceasta se realizeaza numai de Boon Edam sau de catre persoane autorizate.
- Inainte de operare, trebuie citit manualul.
- **Atentie:**
- Aveti grija si evitati contactul cu componentele mobile.
- Daca aveti intrebari legate de manual, contactati reprezentantul exclusiv: **BIT WinDoors SRL**
Splaiul Independentei 319, incinta Sema-Parc
Bucuresti, sect.6,
Tel. 021 300.07.53
Fax 021 318.11.2

	Atentie! Verificati daca toate dispozitivele de siguranta si sistemele sunt complet operationale dupa instalarea usii sau dupa ce intretinerea a fost efectuata.
	Atentie! Verificati daca fortele dinamice si statice sunt in cadrul valorilor admise. Vezi Instructiuni de siguranta pentru detalii suplimentare.
	Atentie! Instalarea si intretinerea trebuie efectuata de catre un reprezentant BitWindows sau de catre un agent aprobat.
	Atentie! Garantia usii se va incheia prematur daca usa a fost instalata sau intretinerea a fost facuta de catre personal neaprobat.
	Atentie! Utilizati piese de schimb originale pentru functionarea corecta a usii.
	Atentie! Orice copil sau minor care foloseste usa Tourniket trebuie supravegheat si insotit de un adult responsabil. Boon Edam prin distribuitorul BitWindows nu accepta nici o rapundere, daca aceasta regula nu este aplicata.
	Atentie! Usa rotativa nu trebuie considerata un loc de joaca.

3. Descriere produs

3.1 General

Usa Tourniket este disponibila cu 3 sau 4 aripi. Fiecare configurare are propriul ei avantaj.



Usa Tourniket cu 3 si 4 aripi este disponibila impreuna cu manualul sau operatiuni automate. Modelul cu 3 aripi ofera un echilibru intre capacitate, dimensiunile segmentului si spatiul de intrare in cadrul usii (deschiderea). Modelul cu 4 aripi ofera o gama mai larga a spatiului de deschidere, permitand in mod eficient doua fluxuri de trafic si un aspect echilibrat.

3.2 Sistemul de operare *

Usile care sunt echipate cu sistem de operare are un numar mare de setari, care pot fi ajustate de catre un inginer de service.

3.2.1 Motor

- Usa poate fi oprita manual. Daca usa este blocata mai mult de 3 sec motorul isi va intrerupe activitatea.

- Miscare libera in cazul lipsei de tensiune astfel incat usa poate fi folosita ca o usa rotativa manuala.

3.2.2 Detector de miscare

Senzorii infra-rosu pasivi (PIR) sau senzor radar. Senzorii PIR folosesc raze infra-rosii pasive pentru a detecta persoanele care se misca in cadrul usii. Senzorii transmit semnal operatorului si usa se roteste cu viteza normala. Senzorii PIR sunt instalati pe baldachin deasupra intrarii/iesirii. Fiecare PIR are un led ce indica starea:

- pornit (verde) cand PIR este pregatit dar nu detecteaza nici o persoana
- oprit (intunecat) cand PIR detecteaza o persoana.

3.2.3 Push and Go

In cazul Push & Go, operatorul este activat prin intermediul unui impuls impotriva foilor usii. Restul are acelasi principiu de lucru, ca o automatizare de usa completa.

Nota: Detectorii de miscare nu se folosesc cu Push & Go.

3.3 Sistem de operare pentru pozitionare, asistenta si control al vitezei (PPS)*

Usa Tourniket cu sistem de operare pentru pozitionare, asistenta si control al vitezei (PPS) este in principiu o actionare manuala a usii. Cu toate acestea, este montat un dispozitiv de reducere a energiei, care are un numar de caracteristici speciale. Sistemul de operare are functia de: dispozitiv de pozitionare, control energie electrica si control al vitezei. Operatorul este configurat in asa fel incat viteza si efortul de tensiune este foarte mica, asa ca usa este in mod inerent in conditii de siguranta. In plus unitatea de control care opereaza usa, are caracteristici de control care face usa si mai sigura. Prin urmare, nu este necesara instalarea suplimentara a protectiei active.

Sistemul de operare unic ofera controlul energiei electrice in timpul functionarii normale. Aceasta inseamna ca utilizatorul usii trebuie doar sa impinga usa incet pentru scaderea fortei in vederea functionarii usii, cam jumatate din forta necesara pentru rotirea foilor usii este oferita de operator. Pozitionarea caracteristica rotesc foile de usa spre pozitia de repaus atunci cand nimeni nu impinge usa.

3.4 Optiuni *

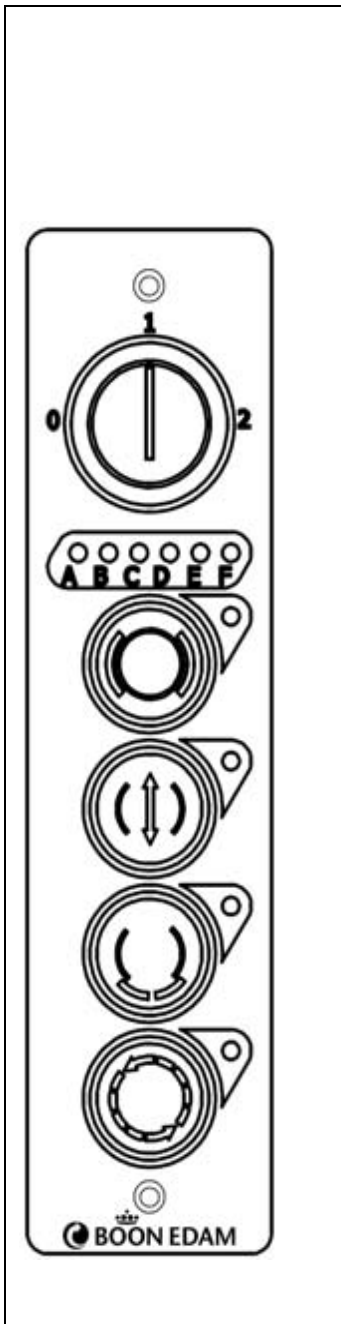
Usa Tourniket are mai multe optiuni care sunt mentionate in aceasta sectiune. Aceste optiuni sunt definite in manualul de operare. **Optiunile sunt marcate cu un asterix (*) in textul din manualul de operare.**

- Foi mobile colapsibile
- Foi mobile pliante
- Foi mobile pliante si cu translatare laterala (numai 4-aripi)
- Push & Go
- Tourlock 360
- Tourlock 360N
- Control manual al vitezei
- Senzor de siguranta montat in garnitura verticala a peretelui curb (SRB)
- Tampon cu senzor de siguranta pentru foile de usa (SRD)
- Senzor superior pentru foile de usa (TRS)
- Tampon de siguranta final (EBS)
- Senzor optional de spate pentru foile de usa(BSS)
- Intrerupator pentru handicapati
- Intrerupator de urgenta
- Tavan cu lumina (tip: Halogen 20-50 Watt)
- Incurietoare tip cremon (blocare pe timp de noapte)
- Unitate de inchidere, electrica (bi-stabil) (blocare pe timp de noapte)
- Blocare pe timp de noapte automata
- Panou de comanda extern
- Teleboon
- Monitorizare prin internet
- Pachet de rezistenta la furt

4. Caracteristici de operare*

4.1 Panoul de comanda “soft Touch”

Panoul de control poate fi instalat la interior sau exterior. Pozitia comutatorului poate fi diferita. Vezi urmatoarea figura.



Comutator cu cheie : pozitia 0 (Off- inchis)

Cand comutatorul cu cheie este plasat pe pozitia inchis, usa se va roti spre pozitia de repaus. Usa se poate pozitiona manual, astfel, poate fi blocata cu o incuietoare tip cremon. Semnalul luminos aferent este intrerupt.

Comutator cu cheie : pozitia 1 (On- deschis)

Usa functioneaza normal. Semnalul luminos aferent este declansat in plafonul Tourniketului.

Comutator cu cheie : pozitia 2 (de noapte)

Pentru modelul Tourlock 360N, dupa instalare, comutatorul cu cheie permite selectarea unei functii suplimentare. Cand usa rotativa Tourlock 360N are modul de noapte activat, ea va roti 2 segmente dupa activarea .. Semnalul luminos aferent este conectate pentru moment. In cazul in care, Tourniketul este echipat cu blocare automata a usilor pe timp de noapte, acesta poate fi programat spre inchidere. Cand Tourniketul nu este echipat cu blocare automata a usilor pe timp de noapte sau Tourlock 360N este instalat, pozitia comutatorului cu cheie are aceeasi functie cu pozitia 1(ON- deschis). Apasand al 2-lea comutator din mijloc pentru 4 secunde, Tourniketul se va reseta.

Indicatori de eroare:



Pe panoul de control este integrata un semnalizator de erori. Acest indicator poate afisa diferite coduri de eroare pentru informarea utilizatorului si a inginerului de service in vederea erorilor. Vezi capitolul 6 pentru informatii suplimentare, la indicatori de eroare.

Comutator Tourlock:



Comutatorul activeaza mecanismul Tourlock 360 si blocheaza usa in orice pozitie. Indicatorul comutatorului se declanseaza cand Tourlock 360 este activ.

Comutator de intrare / iesire libera:



Comutatorul este disponibil numai la usi cu mecanism Tourlock 360N. Dupa activare usa va roti 2 segmente, pentru a lasa o persoana sa intre sau sa iasa.

Comutator de blocare automata a usilor pe timp de noapte:



Prin intermediu comutatorului cu cheie pe pozitia 2, usile automate cu blocare pe timpul noptii pot fi inchise si blocate cu acest comutator. Tourlock 360N este deblocat pentru a preveni blocarea persoanelor in interior.

Comutator pentru viteza redusa:



Cand comutatorul este activa, usa se va roti cu viteza redusa continuu si nu va trece la pozitia de repaus. Cand un senzor de miscare este activat usa revine la viteza normala.

4.2 Panou de comanda/ Push & Go*

Usa se opreste in totdeauna in pozitia de repaus. In pozitia de repaus aripile usii pot fi in oricare 3 sau 4 pozitii

unghiulare. Cand un senzor de miscare (nefolosit cu Push & Go) detecteaza o persoana, usa se roteste la o viteza normala (0,4 – 0,75 m/s, in functie de diametru) si va intoarece un numar de segmente. Numarul de segmente pe care usa le va intoarce sunt reglate de catre un inginer de service, intre 1 si 20 de segmente (4 segmente reprezinta valoarea implicita). Usa se va roti la viteza normala atat timp cat senzorul detecteaza o persoana. Daca senzorul nu detecteaza o alta persoana, atunci usa isi modifica viteza de rotatie spre viteza redusa si se roteste pana isi gaseste pozitia de repaus. Usa se opreste la pozitia de repaus.

In cazul modelului Push & Go, operatorul se activeaza prin intermediul unui impuls impotriva foilor usii. Restul are acelasi principiu de lucru, ca o automatizare de usa completa.

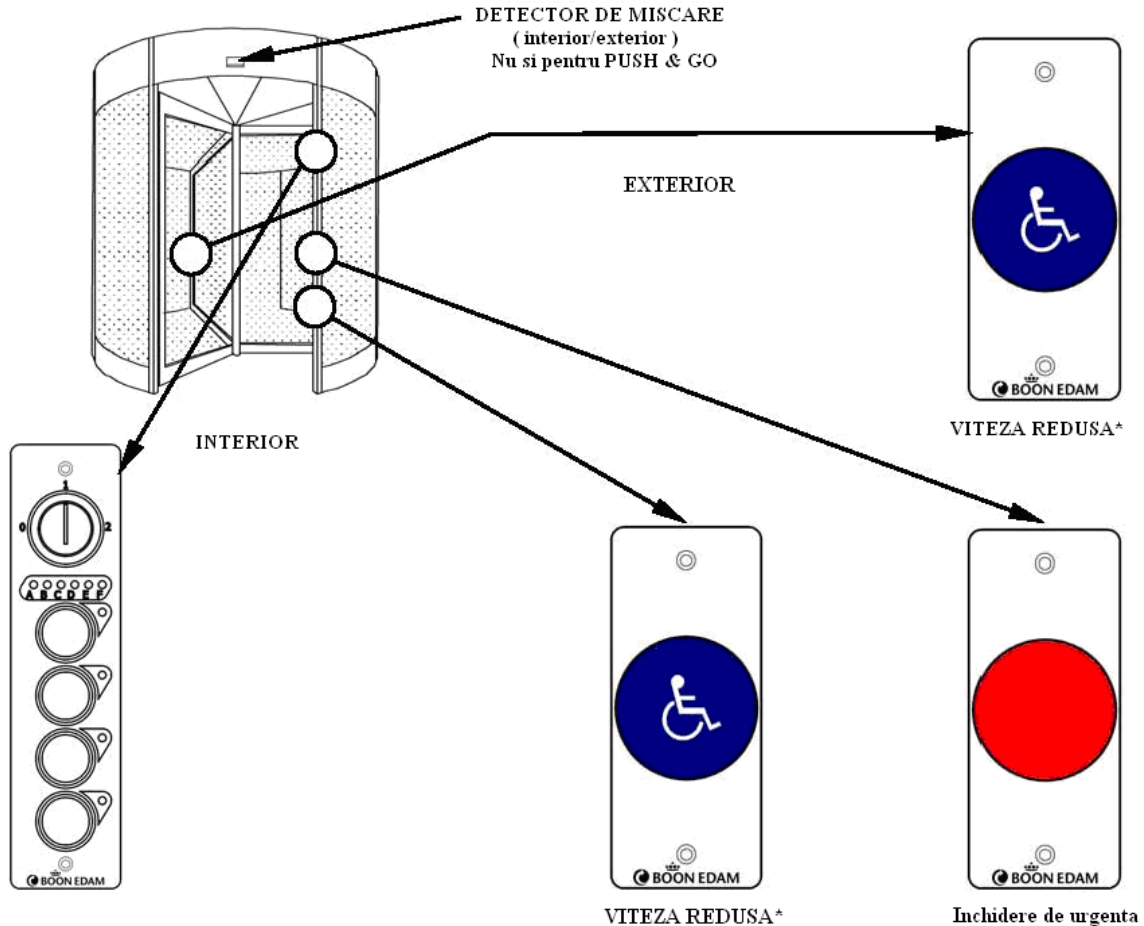


Figura 2: Indicatoare operator / Push & Go

0	= OFF(inchis)	Blocare pe timp de noapte cu o incuietoare tip cremon
1	= ON(deschis)	Functionare normala
2	= NIGHT (blocare pe timp de noapte)	Functionare normala

4.3 Panou de comanda / Push & Go + TL360 *

Tourlock 360 (TL360) consta intr-un electro-magnet de blocare a unitatii, construit din mai multe discuri de frecare. Unitatea este fixata pe axul central al foilor de usa. Operatiunea este deasemenea descrisa in capitolul 4.4. Oricum, foile de usa se pot bloca in orice pozitie prin intermediul unitatii de blocare Tourlock 360. In cazul unei caderi de tensiune, dispozitivul Tourlock se va debloca in mod automat (neblocata).

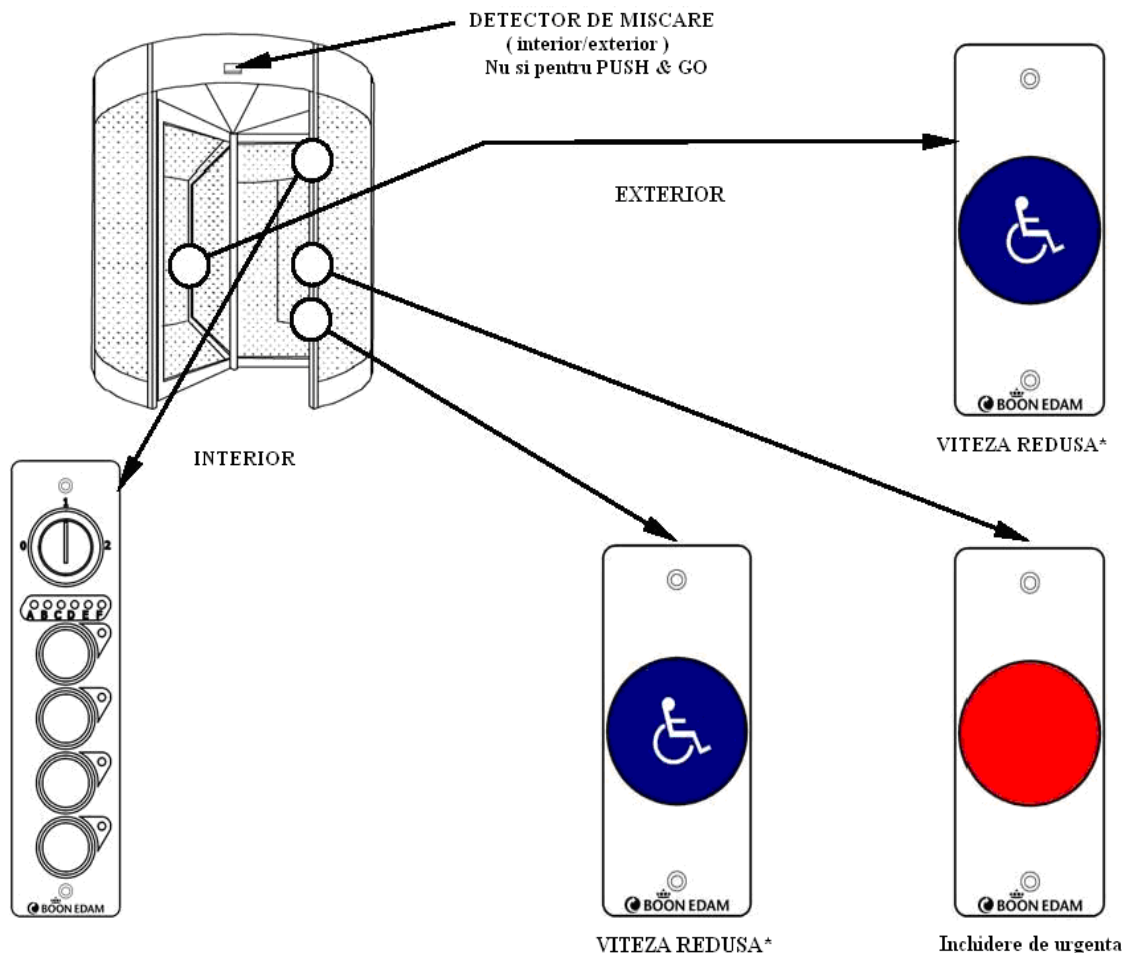


Figura 3: Indicatoare operator / Push & Go + TL360

0	= OFF (inchis)	Blocare pe timp de noapte cu o incuietoare tip cremon
1	= ON (deschis)	Functionare normala
2	= NIGHT (blocare pe timp de noapte)	Functionare normala
		Comutator pentru blocare TL360

4.4 Panou de comanda + TL360N *

Usa se poate debloca prin intermediul :

- Exterior – un sistem de control acces furnizat de o terta parte (nu Boon Edam);
- Interior - un comutator pe panoul de control.

Cand panoul de control este instalat la exterior, butonul cu intrare / iesire libera se afla pe stalpul peretilor fixi din interior (vezi figura 4). Optional poate fi folosit un detetctor de miscare pentru a permite deblocarea foilor de usa.

Cand foile de usa sunt deblocate, acestea vor roti minim 2 segmente. Dupa care, foile de usa se vor opri si bloca in pozitia de repaus. Pentru aproximativ 10 secunde, senzorii infrarosu vor fi activi in segmentul de inchidere, prin aripile de usa si prin peretele fix . Cand cineva este detectat de catre senzorii IR in segmentul de inchidere, foile de usa vor roti un segment suplimentar si, iar se vor bloca.

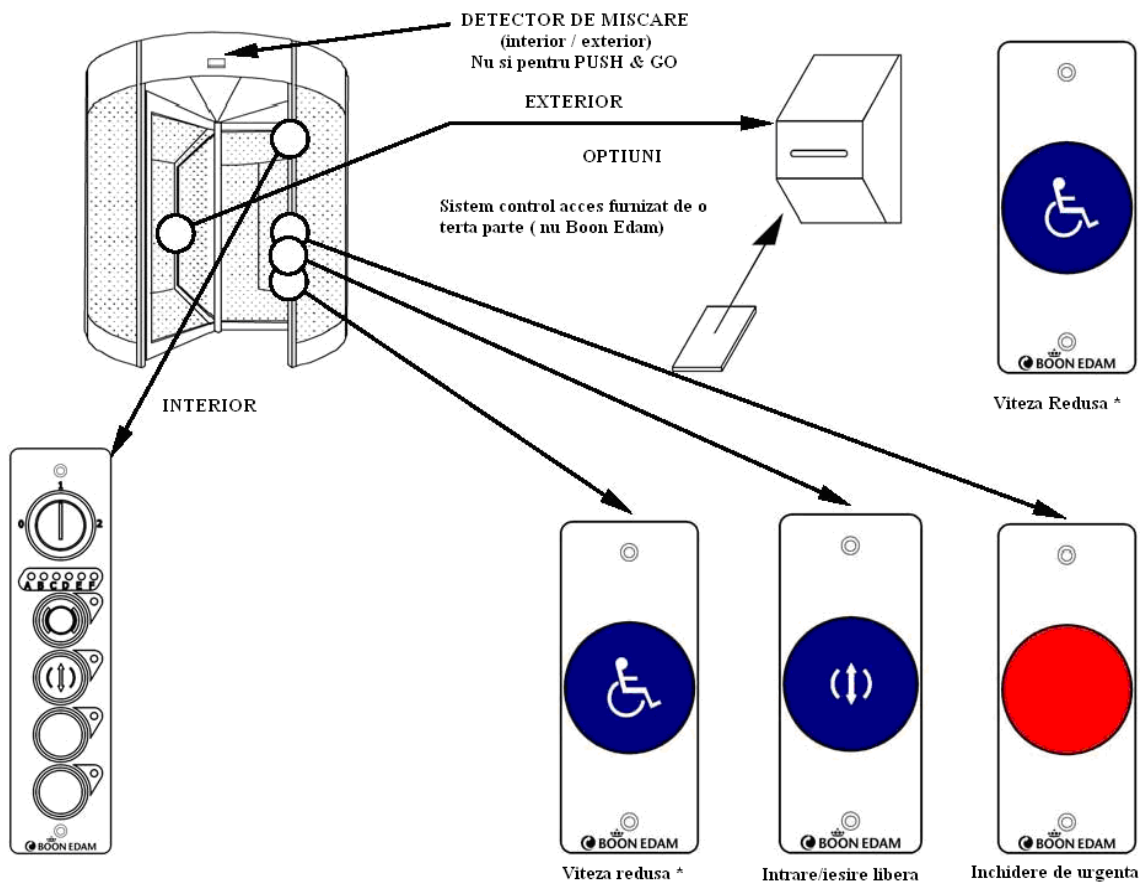


Figura 4: Indicatoare operator / +TL360N

0	= OFF (inchis)	Blocare pe timp de noapte cu o incuietoare tip cremon
1	= ON (deschis)	Functionare normala
2	= NIGHT (blocare pe timp de noapte)	Blocare pe timp de noapte (Neblocat) prin intermediul unui dispozitiv de inchidere electro- magnetic.
		TL360 – Comutator de blocare
		Comutator cu Intrare / Iesire libera REMERCA: Un extra buton de comanda Intrare/iesire libera este instalat numai daca panoul de comanda este instalat la exterior

4.5 Panou de comanda cu foi colapsibila *

Foile colapsibile sunt furnizate impreuna cu balamale speciale de constructii. Ele sunt deblocate prin apasarea butonului Inchidere de siguranta. Odata ce sistemul cu foi colapsibile a fost deblocat, aripile de usa pot fi pliate impreuna prin impingerea cu putere impotriva aripilor de usa. In acest fel a fost creat un mod liber de trecere. Vezi figura 6 si 7.

Usa este garantata impotriva colapsarii din cauza fortei vantului intre:

- Ø 1600 - 3200 : 11 Beaufort
 - Ø 3200 - 3400 : 10 Beaufort
 - Ø 3600 - 3800 : 8 Beaufort
- (Inaltimea sub baldachin este 2200 mm)

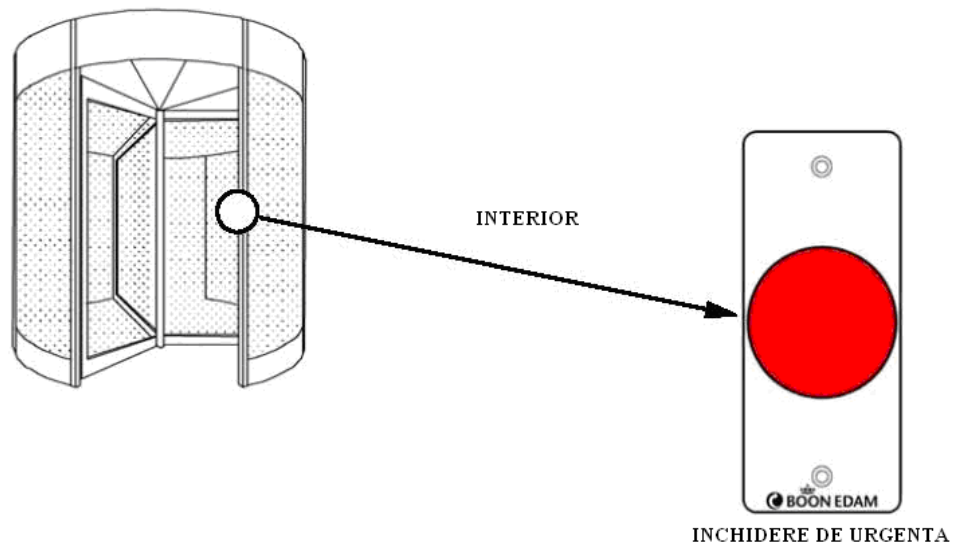


Figura 5: Indicatoare operator / Foi Colapsibile

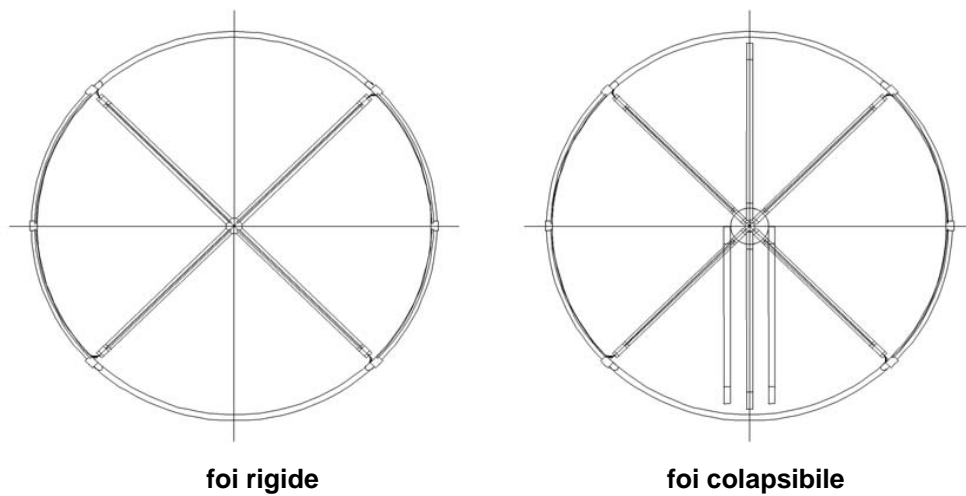


Figure 6: Tourniket (4 aripi)

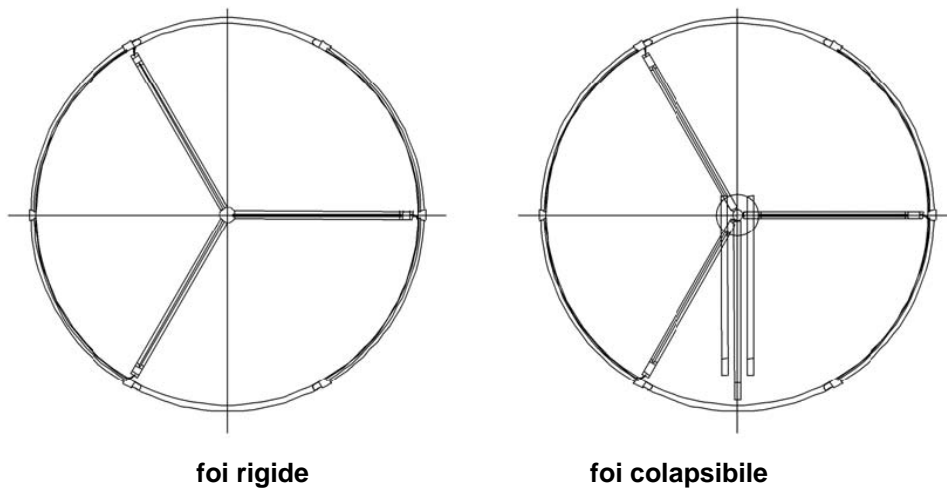


Figura 7: Tourniket (3 aripi)

4.6 Panou de comanda cu inchidere pe timpul noptii*

4.6.1 Incuietoare tip cremon

Foile de usa pot fi blocate prin intermediul unei incuietori tip cremon. Incuietoarele tip cremon sunt montate in capatul profilului, aripilor.

Acest tip de incuietoare poate fi utilizata cu ajutorul unei chei care actioneaza zavorul cremon cu fixare in 2 puncte (in tavan si pardoseala) si blocata prin intermediul unui euro-cilindru cu chei tip iala.

Note: Nu este posibila pornirea usii, atat timp cat foile de usa sunt blocate prin intermediul incuietorii tip cremon

4.6.2 Unitate de inchidere, electrica (bi-stabil) (blocare pe timp de noapte)

Unitatea de inchidere este bi-stabila, ceea ce inseamna ca incuietoarea ramane in ultima pozitie aleasa, fie este blocata sau deblocata (de asemenea, in cazul unei caderi de tensiune sau unei resetari de curent). Suportul unitatii de inchidere este prins intr-o locatie speciala, fixat in partea de sus a, aripilor usii.

Principiul de lucru:

Inchidere:

- Intoarceti cheia in modul de noapte de pe panoul de control.
- Usa isi micsoreaza viteza din ce in ce mai mult.
- Cand aripa usii se apropie de inchizatoare, encoderul operatorului transmite un semnal la inchizatoare, si tija pistonului va cade.
- Pistonul va ramane in sau pe adaptor si usa se va roti pana cand foaia de usa intalneste pistonul care se fixeaza in gaura profilului superior al foii de usa. Pistonul va bloca usa avand un joc minim.

Deblocare:

- Intoarceti cheia in modul DESCHIS de pe panoul de comanda.
- Magnetul electric va trage pistonul si usa va incepe sa se roteasca in acelasi timp. Usa va impinge cu ipotenuza adaptorului inelul din capul pistonului si va ajuta la deblocare.

Blocare si deblocare manuala.

Cand nu exista tensiune, inchiderea pe timp de noapte poate fi intotdeauna blocata sau deblocata cu ajutorul unui mecanism manual de blocare si deblocare.

Deblocare manuala:

Inchizatoarea este in pozitia de blocat. Este posibil sa fie deblocata prin tragerea butonului rosu al mecanismului de deblocare manual.

Blocare manuala:

Inchizatoarea este in pozitia deblocat. Impingeti usa direct sub inchizatoare si trageti butonul negru al blocarii manuale pentru a bloca usa. Aceasta este posibila doar in cazul lipsei de tensiune.

4.6.3 Usi glisante pentru blocare pe timp de noapte (manuale)

Accesul in cadrul usii poate fi blocat pe timp de noapte cu ajutorul usilor glisante . Usile glisante sunt prevazute cu o inchizatoare tip cremon si o inchizatoare tip carlig cu Euro – cilindru.

4.6.4 Usi glisante pentru blocare pe timp de noapte (automate)

Usile glisante pentru blocare pe timp de noapte functioneaza electric cu ajutorul unui operator. Blocarea usilor cu ajutorul operatorului electro – mecanic se face prin intermediul unei curele dintate. Usile glisante sunt prevazute cu o inchizatoare tip cremon si o inchizatoare tip carlig cu Euro – cilindru.

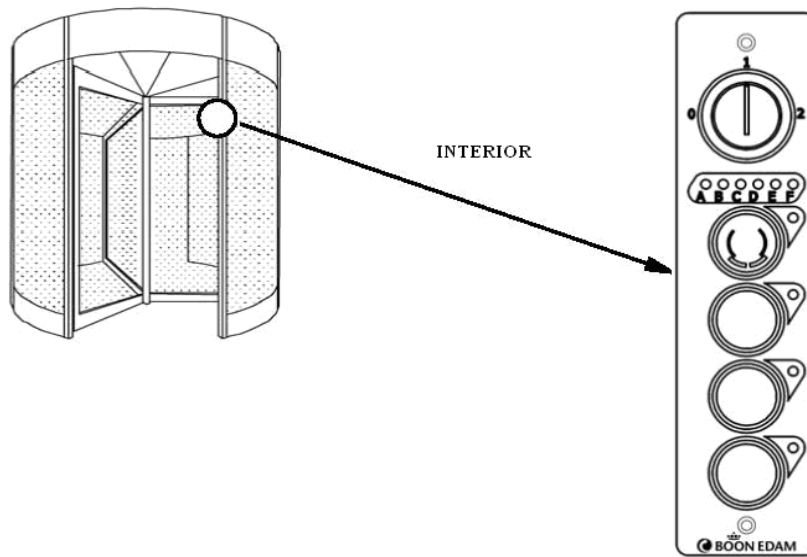


Figura 8: Panou de comanda, blocare automata pe timp de noapte

0	= OFF (inchis)	Blocare pe timp de noapte cu o incuietoare tip cremon
1	= ON (deschis)	Functionare normala
2	= NIGHT (blocare pe timp de noapte)	Fara optiunea TL360N usa se roteste spre pozitia de repaus si usile glisante pentru blocare pe timp de noapte(automate) inchis si blocheaza usa. Cu optiunea TL360N usa se roteste spre pozitia de repaus, dupa care o blocheaza. Fara optiunea TL360N comutatorul usii glisante pentru blocare pe timp de noapte este folosit doar pentru semnalizare. Comutatorul functioneaza numai in cazul in care TL360N este instalat. Cu inchiderea usilor glisante pentru blocare pe timp de noapte, foile de usa au libertatea de a se roti pentru a evita blocarea traficului. Ledul luminos, usile glisante pentru blocare pe timp de noapte sunt inchise si blocate.

4.7 Panou de comanda Tourlock 360 (manual)*

Optional pentru operarea manuala a usii este folosita o unitate de inchidere electro-magnetica, care este fixat pe axul central si poate bloca foile de usa in orice pozitie.

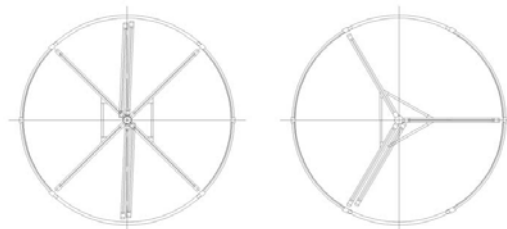
4.8 Panou de comanda cu control viteza de rotatie*

Optional pentru operarea manuala a usii exista o unitate mecanica, fiind conectata pe axul central si controleaza circumferential viteza. Foile de usa isi vor reduce viteza in cazul in care circumferential usa depaseste viteza maxima conform standardelor relevante.

4.9 Panou de comanda usi pliante*

Doua aripi de usa dintr-un set de 4 aripi sunt livrate cu balamale. Numai o aripa este livrata cu balamale in cazul setului de usa cu 3 aripi. Aripile stau in pozitie rigida cu ajutorul a 4 console (doua in partea superioara si doua in cea inferioara) care sunt fixate intre aripile rigide ale usii si cele pliante. Usa poate fi pliata cand aceste console se indeparteaza. Vezi figura 9

Figura 9: Foi de usa pliante – 3 si 4 aripi



4.10 Panou de comanda usi pliante si cu translatare laterala(numai 4-aripi)*

Two door wings are fitted with hinges. The doorset stays in position by four bars (two at the top and two at the bottom), which are fixed between the rigid and folding door wings. The doorset can be folded together when the bars are removed. After unlocking the doorset, it is possible to stack the doorset to the side.

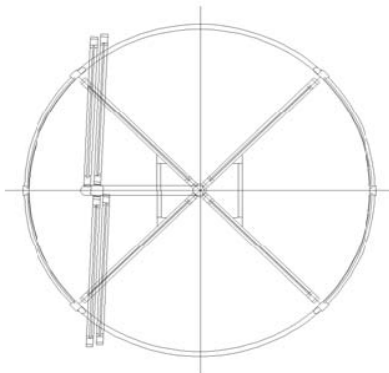


Figura 10: Usi pliante si cu translatare laterala (numai 4 aripi)

5 Dispozitive de siguranta (numai pentru operator si Push & Go)*

5.1 Viteza usii

Viteza usii poate fi ajustata doar de catre un inginer de service aprobat de Boon Edam prin distribuitorul BitWindows, in conformitate cu reglementarile relevante de siguranta.

5.2 Operare de siguranta si in caz de urgenta

Usa se va opri imediat cand:

- Ceva impinge impotriva pernei de siguranta de pe peretele lateral (SRB)
- Ceva activeaza sina de siguranta pentru foaia de usa (SRD)
- O persoana impinge butonul de urgenta
- Cand tamponul de siguranta final este activ (EBS)
- Cand aripile usii sunt blocate

5.3 Senzor de siguranta pentru perete curb, activ (SRB)*

Garnitura de cauciuc cu senzor de siguranta montata pe fiecare margine verticala a peretilor curbi. Cei 2 senzori de siguranta de pe marginea sensului de rulare sunt senzori de siguranta activi. Daca garnitura este presata, senzorul de siguranta activ opreste imediat rotirea usii pentru evitarea accidentelor. Usa reporneste dupa aproximativ 1 secunda. SRB-urile sunt standard pe toate usile impreuna cu unitatea de sistem optionala.

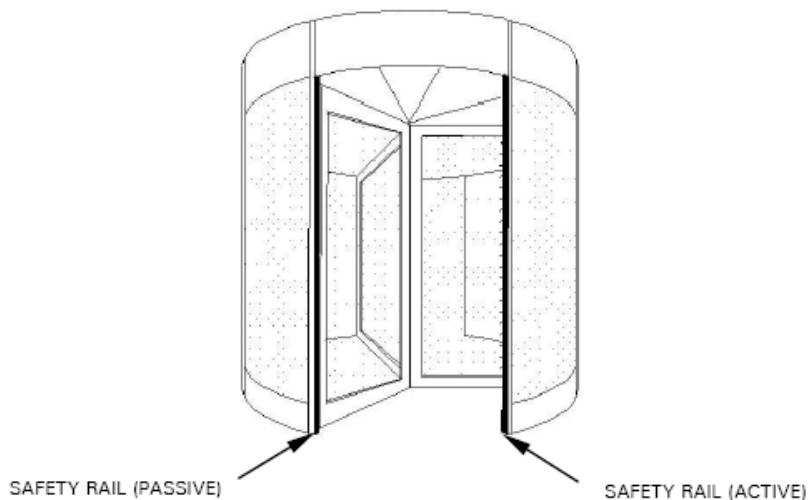


Figura 11: Senzor de siguranta curb, activ (SRB)

5.4 Tampon cu senzor de siguranta pentru aripile de usa (SRD)(optional D<3000mm) *

Pe artea inferioara a aripilor de usa poate fi montat un tampon cu senzor de siguranta. Usa se va opri imediat daca tamponul este presat (senzorul de siguranta este activat) de obiecte sau persoane. Usa oprita astfel poate fi operata manual. SRD-urile sunt standard pe usi mari (D>=3000mm) impreuna cu unitatea de sistem optionala.

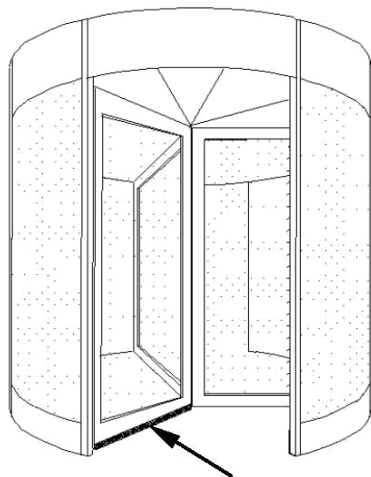


Figura 12 :Tampon cu senzor de siguranta pentru aripile de usa (SRD)

5.5 Sensor superior pentru foile de usa (TRS)*

Fiecare aripa a usii este utilata cu un senzor instalat la partea superioara ce creeaza un camp infra-rosu in fata acestor foi. Cand unul dintre senzori este activat, usa isi micsoreaza viteza de rotatie. Senzorul poate actiona si ca un senzor de oprire.

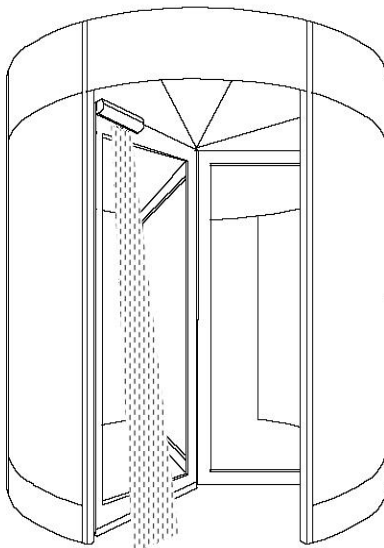


Figura 13: Sensor superior pentru foile de usa (TRS)

5.6 Sistem de siguranta final (EBS)*

Un sistem de siguranta optional poate fi instalat. Acest senzor lucreaza doar cand aripile usii se afla pana la 90 cm fata de pozitia inchisa (poate fi diferita in functie de standardul sistemului de siguranta). Daca o persoana

este detectata de senzor si foaia de usa se gaseste in plaja celor 90 cm usa se va opri. Senzorul previne accidentarea persoanelor de catre aripile usii aflate in miscare, cand acestia incearca sa intre in ultimul moment.

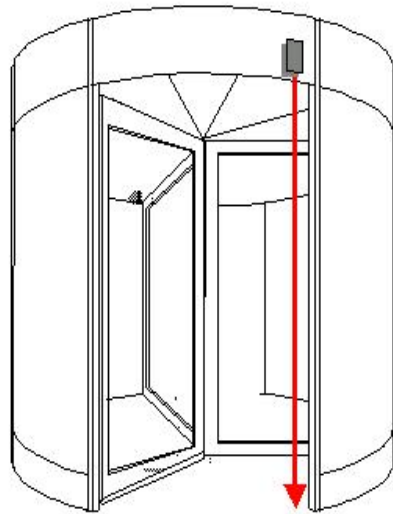


Figura 14: Sistem de siguranță final (EBS)

5.7 Senzor optional de spate pentru foile de usa (BSS)*

Un sistem de siguranță optional poate fi instalat. Acest senzor este plasat pe fața aripii de usa, care previne accidentarea persoanelor de aripile usii ce vin din urma. Când este activat, usa se va roti cu viteză redusă. Viteza normală se va relua numai după dezactivarea senzorului .

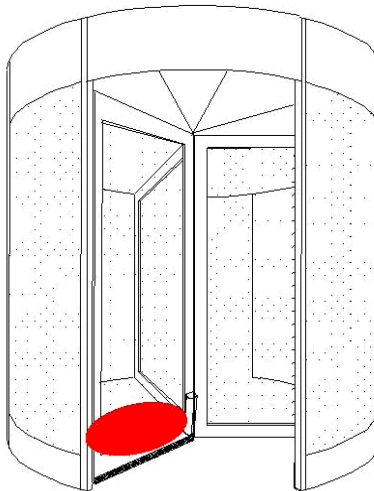


Figura 15: Senzor optional de spate pentru foile de usa(BSS)

5.8 Intrerupator pentru handicapati locomotor*

Un intrerupator pentru accesul persoanelor cu handicap locomotor poate fi instalat la partea interioara si cea exterioara a peretelui curb al usii rotative. Folosind acest intrerupator viteza de rotire a usii se reduce considerabil timp de 10 secunde astfel incat persoanele respective sa poate trece prin usa fara pericol de lovire. Pentru pozitia intrerupatorului vezi figura 2, figura 3 si figura 4.

5.9 Intrerupator de urgenta*

Intrerupatorul de urgenta poate fi instalat pe partea interioara a peretelui curb (optional pe partea exterioara). Când o persoana apasa intrerupatorul de urgenta:

- usa se opreste imediat;

- usa poate sa fie miscata manual
- Sistemul colapsibil optional este deblocat.

Intrerupatoarele de urgenta sunt standard pe toate usile impreuna cu unitatea de sistem. Pentru pozitia intrerupatorului de urgenta vezi figura 2, figura 3 si figura 4.

5.10 Detector de sarcina

Cand arpile usii sunt blocate manual din rotirea automata, motorul se va opri prin intermediul detectorului de sarcina. Usa reporneste automat dupa aproximativ 1 secunda dupa ce a fost oprita sarcina (ajustabil de catre un inginer de service).

5.12 Alarma contra focului *

In unitatea de control exista o alarma contra focului. Cand aceasta intrare este activa, usa poate fi folosita manual. Daca este instalat un mecanism colapsibil, blocarea reversibila va fi lansata, asa ca usa poate fi pliata. Daca un Tourlock este instalat, va fi lansat de asemenea.

6. Indicatori pentru erori

Pentru semnalarea sistemelor de siguranta active si a defectelor catre specialistii de interventie este integrat in panoul de comanda, un display cu 6 leduri. Cele 6 leduri (A,B,C,D,E si F) sunt combinate pentru a semnala codurile de eroare. Semnalizarea erorilor pe panoul de comanda este reprezentat in figura 16.

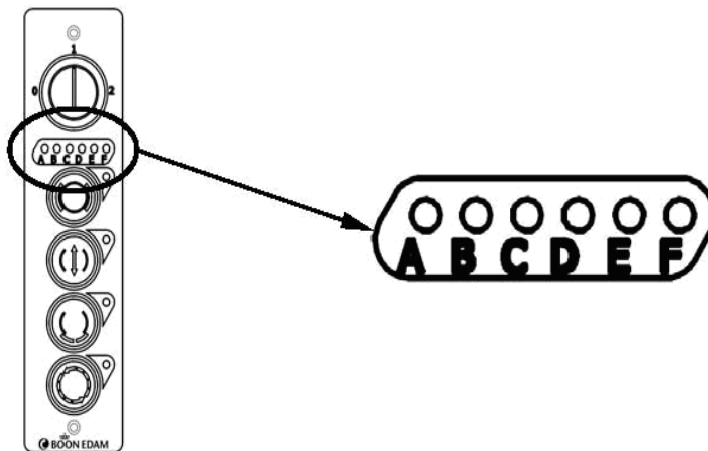


Figura 16: Indicatori erori pe panoul de comanda

Cand Tourniketul prezinta o defectiune care face nesigura sau imposibila functionarea usa va fi oprita. Dupa remedierea defectiunii constatate codul de eroare indicat va disparea de pe display, iar usa va functiona in mod normal.

6.1 Coduri de erori si siguranta activa:

In tabelul 1 sunt prezentate diferitele coduri pentru siguranta activa, care pot fi semnalizate prin panoul de comanda. Codurile aparute pe display care nu se regasesc in acest tabel sunt in mod normal indicatori de eroare. A'1' inseamna ledul aprins, fara valoare inseamna led stins.

In cazul unei sigurante active sau a unei erori, o metoda simpla de citire a codurilor este urmatoarea:

- priviti codul indicat si memorati care led este aprins
- cautati primul led aprins in tabel

De exemplu daca ledul A este aprins gasiti primul rand, de sus in care in coloana A valoarea este 1. Urmati aceeasi procedura pentru celelalte leduri aprinse pana cand identificati codul.

6.2 Erori multiple:

Daca mai multe erori sunt active simultan sunt prezentate prin display cu coduri intermitente. Prima eroare activa este prezentata pe panoul de control timp de 3 secunde. Dupa aceea displayul face pauza timp de jumatate de secunda. In timpul acestei pauze ledurile sunt inchise. Ulterior, urmatoarea eroare(daca exista) va fi afisata. Cand toate erorile au fost afisate, procedura de afisare a erorilor este reluata.

Description of activations and failures	A	B	C	D	E	F	Cod
Senzor de miscare incetinita activat	1			1	1		38
Senzor de oprirea miscarii de rotatie activat	1			1		1	37
Intrerupator pentru handicapati locomotor activat	1					1	33
Intrerupator de urgenta activat	1						32
Sistem de siguranta final activat		1	1	1	1	1	31
Senzor superior pentru foile de usa activat		1	1		1		26
Alarma contra focului activat		1		1	1	1	23
Detector de sarcina activat		1		1		1	21
Senzor de siguranta pentru perete curb, activat		1					16
Tampon cu senzor de siguranta pentru aripile de usa activat			1	1	1	1	15
Tampon de siguranta final				1			4
Usi glisante pentru blocare pe timp de noapte active					1	1	3

Table 1 Coduri active de siguranta

7. Intretinere



Intrerupeti alimentarea cu tensiune a usii pe perioada intretinerii sau a altor lucrari.



Nu folositi apa in apropierea unitatii de operare automata si/sau a panourilor de comanda si control.

Scurgerile sau infiltratiile de apa in zona baldachinului usii pot cauza distrugerea motorului si a componentelor electronice, fapt ce duce la pierderea garantiei.

Acest orar poate fi folosit ca o lista de verificare pentru mentinerea usii in conditii de functionare corecte.

7.1 Zilnic:

Verificati dispozitivele de urgenta si siguranta precum si functionarea generala a usii Tourniket.

7.2 Saptamanal:

Curatati partile anodizate, si suprafetele din inox cu o carpa moale umezita.

7.3 Lunar:

Curatati partile anodizate, si suprafetele din inox cu o carpa moale umezita si cu sapun neagresiv. Aspirati periile de pe marginea aripilor si centrului coloanei.

7.4 Anual:

Usa Tourniket are nevoie de o revizie generala de cel putin o data pe an. Aceasta poate fi efectuata doar de catre reprezentantii autorizati ai Boon Edam. (SC BIT WinDoors SRL)

8. ERORI IN FUNCTIONARE



Intrerupeti tensiunea pe perioada intretinerii sau a altei lucrari.



Folositi pentru inlocuire piese originale astfel incat sa se garanteze o functionare corecta.

A 8.1 Mecanic

EROARE	CAUZA POSIBILA	CORECTARE
A 1. Zgomote neobisnuite	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Componente mecanice sunt desfacute sau defecte. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Consultati agentul dvs Boon Edam de service

B 8.2 Electric

EROARE	CAUZA POSIBILA	CORECTARE
B 1. Usa nu se roteste.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alimentarea cu tensiune. ➤ Usa nu este pornita ➤ Senzor de siguranta pentru perete curb (SRB). ➤ PIR senzori de miscare. ➤ Intrerupator de urgenta. ➤ Motorul roteste ➤ Motor prea incins, clixon. ➤ Motorul nu roteste. ➤ Motorul nu roteste 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Verificati alimentarea cu tensiune si sigurantele. ☞ Verificati daca intrarea 4 de la PLC este aprinsa (led indicator). Pinul puntii 1 si 2 al prizei B daca se doreste. ☞ Verificati senzorii de siguranta de defecte. Pinul puntii 1 si 2 al prizei D1 sau D2 daca se doreste. ☞ Verificati alimentarea cu tensiune al senzorilor de miscare (siguranta). Pinul puntii 3 si 4 al prizei E1 sau E2 daca se doreste. ☞ Verificati pozitia intrerupatorului. Pinul puntii 1 si 3 al prizei B sau pinul 3 si 4 al prizei G1 sau G2 daca se doreste. ☞ Lant rupt sau alt defect mecanic. ☞ Verificati daca usa se misca greu si/sau reglarile inversorului. ☞ Reglarile FOUT si VMAX sunt normale: schimbati motorul. ☞ Dupa intreruperea alimentarii cu tensiune a usii usa incearca sa porneasca la fiecare 3 secunde: encoderul de unghi este rupt.
2. Usa se roteste incet.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Butoane pt. handicap 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Verificati daca intrarea 4 de la PLC nu este aprinsa, verificati daca unul dintre butoane nu reseteaza. Indepartati conexiunea dintre pinul 1 si 2 al prizei G1- sau G2- sau conexiunea dintre pinul 1 si 5 al prizei B daca se doreste.

EROARE	CAUZA POSIBILA	CORECTARE
3. Usa se rotește continuu cu viteza mare.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Senzorul de mișcare PIR. ➤ Întrerupătorul de proximitate. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Verificați dacă contactul unuia dintre senzori este bun. Îndepărtați priză E1 - sau E2 – dacă se dorește. ☞ Proximitatea este în afara razei, este prea departe de scripete sau este ruptă. Verificați dacă ledul indicator al PLC intrare 1 reacționează când întrerupătorul de proximitate este sub gaură.
4. Poziția usii este greșită.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reglări la PLC. ➤ Tip de ușa greșit. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Rotiți potențiometrul de la PLC (consultați agentul dvs. de service Boon Edam). ☞ Ajustați tipul de ușa corect (3- sau 4-aripi, consultați agentul dvs. Boon Edam).
5. Direcția de rotație este greșită	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 2 faze schimbate. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Verificați conexiunea motorului și schimbați 2 faze dacă este necesar.

Punctul 6 și 7 sunt aplicabile numai la uși care sunt livrate cu unitatea de blocare Tourlock 360.

EROARE	CAUZA POSIBILA	CORECTARE
6. Usa este blocată.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unitatea Tourlock nu face contact. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Verificați toate întrerupătoarele. Verificați contactul releului.
7. Usa nu se blochează.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unitatea Tourlock nu angrenează. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Verificați toate întrerupătoarele. Verificați tensiunea pe unitatea Tourlock (aproximativ 230 VDC). Verificați releul și redresorul.

9. ANEXE

În acest capitol pot fi adăugate informații specifice cu privire la proiect:

- Schițe tehnice dimensionale și elemente componente, schemă electrică (unde este cazul)