TOP TRAFIC

Semafor roșu-galben-verde ELBA 3S2-TL-LED/PC

Cod produs: 75412056



2.834^{06} Lei

Cost transport: 37.00 Lei

Greutate: 5 kg

La comanda

Livrare Luni, 23 noiembrie

Data: 02.11.2026

Semaforul rosu-galben-verde ELBA 3S2-TL-LED/PC este un semafor rutier profesional cu trei compartimente LED și diametru optic de 200 mm, utilizat pentru dirijarea traficului în intersecții. Fabricat din policarbonat rezistent la UV și certificat conform standardului SR EN 12368, oferă vizibilitate ridicată, consum redus de energie și funcționare între -40°C și +60°C.

- **Semafor rutier profesional LED**
- Trei culori: roșu, galben, verde
- Diametru optic Ø200 mm
- **Vizibilitate excelentă în trafic**
- Carcasă policarbonat rezistent UV
- Distribuție lumină W și N
- Alimentare 230V / 50Hz
- Grad protecție IP65 LED
- Corp semafor IP56
- Rezistență temperaturi extreme

- Interval -40°C până la +60°C
- Efect fantomă clasa 5
- Conform SR EN 12368
- Montaj rapid pe stâlp

Descriere:

Semafor rosu-galben-verde ELBA 3S2-TL-LED/PC este o soluție profesională de **dirijare a traficului rutier în intersecții**, proiectată pentru infrastructura urbană modernă și pentru sisteme de control al circulației cu fiabilitate ridicată. Acest **semafor LED cu trei culori – roșu, galben și verde** este dezvoltat de producătorul român ELBA și este conceput pentru funcționare continuă în condiții dificile de mediu, cu **vizibilitate optimă și consum energetic redus**.

Construit pe baza platformei **Trafic Lider**, modelul **3S2-TL-LED/PC** integrează **tehnologie LED performantă, carcasă rezistentă la UV și standarde europene stricte pentru semnalizarea rutieră**. În practică, acest tip de semafor este utilizat pe scară largă în **intersecții urbane, drumuri naționale, lucrări rutiere sau sisteme inteligente de management al traficului**, unde este esențială transmiterea clară și rapidă a informațiilor către participanții la trafic.

De la construcția robustă până la performanța optică certificată conform standardelor europene, **Semaforul ELBA 3S2-TL-LED/PC** reprezintă o alegere strategică pentru administrații locale, firme de infrastructură rutieră, integratori ITS și companii de semnalizare rutieră.

Ce este semaforul rosu-galben-verde ELBA 3S2-TL-LED/PC

Semaforul rosu-galben-verde ELBA 3S2-TL-LED/PC este un **corp de iluminat pentru dirijarea traficului rutier**, alcătuit din trei compartimente distincte – roșu, galben și verde – fiecare echipat cu **module LED de înaltă eficiență**.

Diametrul suprafeței luminoase este **Ø200 mm**, ceea ce asigură o **vizibilitate excelentă pentru conducătorii auto**, inclusiv în condiții de lumină puternică sau ploaie.

Carcasa este realizată din **policarbonat (PC) sau ABS rezistent la radiații UV**, iar ansamblul optic este conceput pentru a respecta cerințele stricte privind intensitatea și uniformitatea luminii stabilite de standardele europene pentru semafoare.

În practică, acest tip de semafor este utilizat în:

- intersecții urbane semaforizate
- sisteme inteligente de control trafic
- zone cu flux intens de vehicule
- infrastructură rutieră modernizată
- proiecte de mobilitate urbană

Construc?ia semaforului – componente ?i design tehnic

Fiabilitatea unui semafor depinde în mod direct de calitatea componentelor sale. Modelul **ELBA 3S2-TL-LED/PC** este construit modular pentru **durabilitate, mentenanță simplă și rezistență în timp**.

Carcas? din policarbonat rezistent la UV

Corpul semaforului este fabricat din **material plastic tehnic (ABS sau PC)**, conceput pentru a rezista la:

- radiații UV intense
- variații mari de temperatură
- ploaie și umiditate
- praf și poluare urbană

Această construcție oferă **rezistență mecanică ridicată și stabilitate dimensională**, chiar și după ani de utilizare în mediul exterior.

U?? frontal? cu dispersor policarbonat

Fiecare compartiment este prevăzut cu o **ușă frontală din policarbonat**, echipată cu:

- dispersor colorat (roșu, galben, verde)
- cozoroc pentru reducerea reflexiilor
- sistem de închidere securizat

Deschiderea ușii se face doar cu **cheie Imbus specială**, ceea ce previne accesul neautorizat și protejează componentele interne.

Modul optic LED performant

Elementul optic LED este montat pe ușa semaforului și oferă:

- lumină uniform distribuită
- consum energetic redus
- durată de viață extinsă

Tehnologia LED elimină necesitatea schimbării frecvente a lămpilor incandescente și reduce costurile de mentenanță.

Performan?? optic? ?i vizibilitate în trafic

Vizibilitatea semaforului este esențială pentru siguranța circulației. Modelul **3S2-TL-LED/PC** respectă standardul european **SR EN 12368**, care definește performanțele optice ale semafoarelor.

Acest standard stabilește parametri esențiali precum:

- intensitatea luminoasă
- uniformitatea luminii
- domeniul cromatic
- efectul fantomă

Distribu?ia intensit??ii luminoase

Semaforul oferă **distribuții fotometrice W și N**, ceea ce asigură vizibilitate optimă pentru diferite unghiuri de observare.

Clasificare intensitate LED

Performanța luminoasă pentru fiecare culoare este certificată astfel:

- modul roșu: B2/2 și B3/1
- modul galben: B3/2 și B2/2
- modul verde: B2/2 și B3/1

Aceste clasificări indică **vizibilitate ridicată și stabilitate cromatică**, chiar și în lumină solară directă.

Efect fantom? minim

Efectul fantomă apare atunci când lumina externă creează impresia falsă că semaforul este aprins. Modelul ELBA este clasificat **clasa 5 pentru efect fantomă**, ceea ce înseamnă **vizibilitate clară fără confuzii pentru șoferi**.

Rezisten?? la condi?ii extreme de mediu

Semaforul este proiectat pentru **funcționare permanentă în exterior**, indiferent de condițiile meteorologice.

Interval temperatur? de func?ionare

Sistemul este certificat pentru funcționare între:

-40°C și +60°C

Această performanță îl face potrivit pentru:

- climat continental
- zone montane
- regiuni cu variații mari de temperatură

Grad de protec?ie IP

- **IP65 pentru modulul optic LED**
- **IP56 pentru corpul semaforului**

Aceste valori asigură protecție împotriva:

- prafului
- jeturilor de apă
- ploii puternice

Rezisten?? la ?ocuri mecanice

Semaforul este testat conform claselor **IR2 – IR3**, ceea ce indică o **rezistență ridicată la impacturi accidentale sau vibrații** din trafic.

Montaj ?i instalare pe infrastructura rutier?

Instalarea semaforului **ELBA 3S2-TL-LED/PC** este concepută pentru a fi rapidă și sigură.

Semaforul se montează pe **stâlpi de semaforizare** prin intermediul racordurilor dedicate.

Racordurile includ:

- găuri pentru șuruburi M8
- canal pentru fixare cu platbandă de până la 10 mm
- racord superior pentru conexiune electrică

Acest sistem permite instalarea atât în **intersecții permanente**, cât și în **sisteme temporare de semnalizare rutieră**.

Standarde ?i conformitate european?

Semaforul respectă cele mai importante standarde pentru echipamente de semnalizare rutieră.

Standard semafoare

SR EN 12368

Acest standard definește:

- intensitatea luminoasă
- uniformitatea
- culorile semnalelor
- performanța optică

Standard corpuri de iluminat

SR EN 60598-1

Standardul confirmă siguranța electrică și calitatea construcției.

Directive europene respectate

- Directiva de joasă tensiune
- Directiva compatibilitate electromagnetică
- Directiva RoHS
- Directiva DEEE

Aceste certificări garantează că produsul este potrivit pentru **proiecte publice și infrastructură rutieră europeană**.

Aplica?ii reale în infrastructura rutier?

Semaforul **ELBA 3S2-TL-LED/PC** este utilizat în numeroase scenarii de control al traficului.

Intersec?ii urbane

Utilizat pentru semaforizarea traficului în orașe, asigurând **flux controlat și siguranță rutieră**.

Drumuri na?ionale ?i jude?ene

Ideal pentru intersecții cu trafic intens sau zone cu vizibilitate redusă.

Sisteme ITS – Intelligent Transport Systems

Poate fi integrat în:

- sisteme adaptive de trafic
- management centralizat al semafoarelor
- control automatizat al fluxului rutier

Lucr?ri rutiere temporare

Poate fi utilizat și în **sisteme mobile de semaforizare pentru șantiere**.

Beneficii comerciale pentru client

- durată de viață foarte mare datorită tehnologiei LED
- costuri reduse de mentenanță
- consum energetic scăzut
- vizibilitate excelentă în orice condiții
- rezistență la intemperii și UV
- compatibilitate cu infrastructura rutieră existentă
- conformitate cu standardele europene
- instalare simplă și rapidă

FAQ – Întreb?ri frecvente

Ce diametru are suprafa?a luminoas? a semaforului?

Diametrul suprafeței luminoase este **Ø200 mm**, dimensiune standard utilizată în majoritatea intersecțiilor urbane.

Ce tip de surs? de lumin? utilizeaz? semaforul?

Semaforul utilizează **module LED dedicate pentru semnalizare rutieră**, care oferă consum redus și durată de viață extinsă.

Care este tensiunea de alimentare?

Tensiunea de alimentare este **230V / 50Hz**, compatibilă cu infrastructura electrică standard.

Ce grad de protec?ie are semaforul?

Semaforul oferă **IP65 pentru modulul LED și IP56 pentru corpul semaforului**, ceea ce îl protejează împotriva prafului și apei.

La ce temperaturi poate func?iona?

Dispozitivul funcționează în intervalul **-40°C până la +60°C**, fiind potrivit pentru condiții climatice extreme.

Este compatibil cu sisteme inteligente de trafic?

Da. Semaforul poate fi integrat în **sisteme moderne de management al traficului și control centralizat**.

Specificatii

Producator	ELBA