LEFOUR

LEA ŠPORTNI SEMAFORJI

ŠPORTNI SEMAFORJI 2014

Podjetje LEFOUR d. o. o., nadaljuje tradicijo zelo uspešnega programa športnih semaforjev, podjetja SWARCO LEA d. o. o., ki je za rast in inovativnost podjetja prejelo ugledno priznanje Gazela. Podjetje je v času delovanja opremilo z športnimi semaforji več kot 300 telovadnic. Leta 2011 se je program športnih semaforjev ločil od proizvodnje cestne signalizacije in nastalo je novo podjetje LEFOUR d. o. o., z sedežem v Lescah.

Z željo, da novo osnovano podjetje uspešno nadaljuje delo na področju razvoja in inovacij, si želimo, da postanemo prepoznavni v svetu športa, tudi pod novim imenom. Smo podjetje, kateremu ne manjka sveže energije, znanja in želje po uspehu. Prisluhnemo še tako zahtevnemu kupcu, ter se prilagodimo njegovim željam.

Pohvalimo se lahko, da so vsi naši izdelki narejeni v Sloveniji, osnovni uporabljeni materiali pa so prvenstveno evropskega porekla.

Vizija podjetja Lefour, d. o. o. je razvoj in nadgradnja obstoječih izdelkov, kvalitetno delo ter zagotavljanje podpore našim strankam.
Naši izdelki imajo možnost sistemskega nadgrajevanja in se prilagajajo novim pravilom v športu.
Velik del naše proizvodnje predstavljajo izdelki narejeni po predlogah in zahtevah naročnika. Nudimo možnost sodelovanja z kupcem, prisluhnemo vsem željam in na osnovi sodelovanja načrtujemo, razvijamo in izdelamo izdelek, ki popolnoma ustreza potrebam naročnika.

ŠPORTNI SEMAFOR **GRAFIČNI**

Večnamenski univerzalni športni semafor. Namenjen je za velike dvorane. Modularna zasnova omogoča kreiranje in prikaz posameznih športov. Možnost reklamnega oglaševanja in posredovanja sporočil.

Semafor je izdelan modularno in sicer:

Osnovni prikazovalnik - grafični športni semafor je sestavljen iz posameznih modulov, ki jih je mogoče samostojno uporabljati. V primeru večje zahtevnosti tekmovanj, ko morajo semaforji ustrezati pravilom posameznih panožnih zvez, pa so primerni semaforji sestavljeni iz več modulov.

Krmilna enota – prikazovalnik je krmiljen iz namenske tipkovnice ali osebnega računalnika preko brezžične ali žične komunikacije. Programska oprema omogoča spremljanje naslednjih športov: košarka, rokomet, odbojka, mali nogomet in hokej.

Program vsebuje vsa pravila in logiko športnih iger. Zasnova je modularna, kar omogoča dodajanje posameznega športa in parametrična, kar omogoča preprosto prilagoditev na spremembo pravil iger. Upravljanje poteka preko namenske tipkovnice in standardne PC tipkovnice. Program beleži vse dogodke med igro v datoteko. S tem je možen pregled poteka iger za nazaj in vzpostavitev zadnjega stanja ob izgubi napajanja. Program omogoča tudi proženje prednastavljenih grafičnih efektov, reklam in animacij.

- primer grafičnega semaforja

Tehnične značilnosti:
-resolucija : 96x112 točk (10752 točk)
- Neto velikost: 1920x2240mm
- Razmak med svetlobnimi točkami: 20mm
-Barva LED diod : rdeča, zelena
- Vidni kot gledanja: 160°
- Vidljivost: min 90m
- Napajanje: 230V/AC, 50Hz
- Grafični prikazovalnik podpira maksimalno 256 odtenkov
- Samostojno delovanje (prikaz pripravljenih vsebin)
- Prikaz tekstovnih, grafičnih in animacijskih vsebin
- M.T.B.F: 120.000h

Upravljanje vsebin:
- Preko PC-ja in dodatne namenjene tipkovnice za bolje udobno upravljanje
- Aplikacijski software LEA MULTISPORT (Platforma: Windovs.net)
- Komunikacija: brezžično, Ethernet, RS-485
- Kompatibilnost na obstoječe športne semaforje LEA in LEFOUR športnega programa.

ŠPORTNI SEMAFOR **SPS27**

Namenjen je za srednje in velike dvorane. Višina LED prikazovalnikov je 27 cm, kar zagotavlja dobro vidljivost do razdalje 120 m.

Semafor je izdelan modularno in sicer:
Osnovni prikazovalnik – (SPS27-OPL) prikazuje čas, rezultat (0-199), periodo, rezultat v setih (0-9), bonus osebnih napak ekipe, indikator servisa, time-out, alarm; dimenzije 180x180x10 cm;

Krmilna enota – tipkovnica (SPS-TPK) multisport omogoča spremljanje košarke, rokometa, odbojke in malega nogometa;

Krmilna enota za hokej omogoča spremljanje hokeja na ledu;

Prikazovalnik akcijskega časa – (SPS27-A&U) prikazuje čas napada in čas prekinitve igre (višina številk 27 cm) in čas tekme (višina številk 13 cm); dimenzije 52x55x10 cm

Prikazovalnik osebnih napak – (SPS27-OSN PN) prikaz do 5 osebnih napak za 12 igralcev, prikaz 12 igralcev od 0-99 (višina LED prikazovalnikov 10cm), dimenzije 80x180x10 cm;
Prikazovalnik izključitev – (SPS27-IZK) prikazuje številke treh igralcev in čas do konca izključitve (višina 21 cm); dimenzije 70x180x10 cm
Zunanja sirena - (SPS-ZSK-1) za košarko (FIBA) zunanja priključitev na semafor

Tehnične značilnosti:
- napajanje 230V, 50Hz
- mobilnost vseh sestavnih delov
- max. poraba 300 W
- enostavno rokovanje
- točnost ure 0,02 sek/h
- ohišje plastificiran aluminij

mikroprocesorsko podprto delovanje zagotavlja enostavno menjavo programa v primeru spremembe pravil igre

Opcije:
Prikazovalnik statističnih podatkov (SPS27-STAT), ki omogoča prikaz imena ekip, igralcev z doseženimi točkami, meti na koš, skokov ipd.
Razdelilna omarica – (SPS-ROM)
Izvoz podatkov na računalnik za potrebe televizije ali nadaljnjih računalniških obdelav (SPS-TV)
Zaščitna mreža (SPS27-ZM)

ŠPORTNI SEMAFOR **SPS27**

s prikazovalnikom statističnih podatkov SPS27-STAT

Namenjen je za srednje in velike dvorane. Višina LED prikazovalnikov je 27 cm, kar zagotavlja dobro vidljivost do razdalje 120 m.

Semafor je izdelan modularno in sicer:
Osnovni prikazovalnik – (SPS27-OPL) prikazuje čas, rezultat (0-199), periodo, rezultat v setih (0-9), bonus osebnih napak ekipe, indikator servisa/bonusa, time-out, alarm; dimenzije 180x180x10 cm;

Krmilna enota – tipkovnica (SPS-TPK) multisport omogoča spremljanje košarke, rokometa, odbojke in malega nogometa;

Prikazovalnik statističnih podatkov – (SPS27-STAT) ki omogoča prikaz imena ekip, prikaz 12 igralcev z doseženimi točkami, meti na koš, skokov ipd. (višina LED prikazovalnikov 10cm), dimenzije 100 x 180 x 10 cm

Tehnične značilnosti:
- napajanje 230V, 50Hz
- mobilnost vseh sestavnih delov
- max. poraba 300 W
- enostavno rokovanje
- točnost ure 0,02 sek/h
- ohišje: plastificiran aluminij

-mikroprocesorsko podprto delovanje zagotavlja enostavno menjavo programa v primeru spremembe pravil igre

Opcije:
Zunanja sirena za košarko (FIBA) zunanja priključitev na semafor (SPS-ZSK-1)
Prikazovalnik osebnih napak (SPS27-OSN)
Prikazovalnik izključitev (SPS27-IZK)
Razdelilna omarica – (SPS-ROM)
Izvoz podatkov na računalnik za potrebe televizije ali nadaljnjih računalniških obdelav (SPS-TV)
Zaščitna mreža (SPS27-ZM)

ŠPORTNI SEMAFOR **SPS27**

s prikazovalnikom osebnih napak SPS27-OSN-PN

Namenjen je za srednje in velike dvorane. Višina LED prikazovalnikov je 27 cm, kar zagotavlja dobro vidljivost do razdalje 120 m.

Semafor je izdelan modularno in sicer:

Osnovni prikazovalnik – (SPS27-OPL) prikazuje čas, rezultat (0-199), periodo, rezultat v setih (0-9), bonus osebnih napak ekipe, indikator servisa, time-out, alarm; dimenzije 1800x1800x100mm;

Krmilna enota – tipkovnica (SPS-TPK) multisport omogoča spremljanje košarke, rokometa, odbojke in malega nogometa;

Prikazovalnik osebnih napak – (SPS27-OSN PN) prikaz do 5 osebnih napak za 12 igralcev, prikaz 12 igralcev od 0-99 (višina LED prikazovalnikov 10cm), dimenzije 805x1800x100mm;

*__opcija:__ prikaz 6 osebnih napak;

Tehnične značilnosti:
- napajanje 230V, 50Hz
- mobilnost vseh sestavnih delov
- max. poraba 300 W
- enostavno rokovanje
- točnost ure 0,02 sek/h
- ohišje: plastificiran aluminij

-mikroprocesorsko podprto delovanje zagotavlja enostavno menjavo programa v primeru spremembe pravil igre

Opcije:

Prikazovalnik statističnih podatkov (SPS27-STAT), ki omogoča prikaz imena ekip, igralcev z doseženimi točkami, meti na koš, skokov ipd.

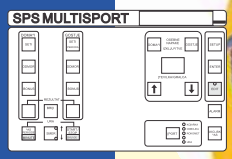
Zunanja sirena za košarko (FIBA) zunanja priključitev na semafor (SPS-ZSK-1)

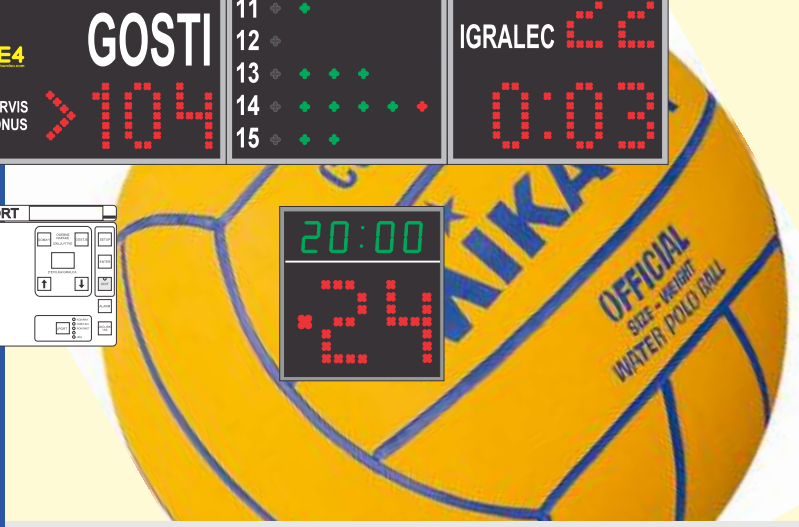
Razdelilna omarica – (SPS-ROM)Izvoz podatkov na računalnik za potrebe televizije ali nadaljnjih računalniških obdelav (SPS-TV)

Zaščitna mreža (SPS27-ZM)

ŠPORTNI SEMAFOR **SPS20**

Namenjen je za manjše in srednje dvorane.
Višina LED prikazovalnikov je 21 cm, kar zagotavlja dobro vidljivost do razdalje 80 m.
Z izbiro ustreznih opcij se lahko uporablja za košarko, rokomet, odbojko, vaterpolo itd





Semafor je izdelan modularno in sicer:
Osnovni prikazovalnik – (SPS20-OPL) prikazuje čas, rezultat (0-199), periodo oz. rezultat v setih (0-9), bonus osebnih napak ekipe, time-out, servis indikator, alarm; dimenzije 140x130x10 cm

Upravljalna enota – (SPS-TPK-LCD) tipkovnica multisport

Prikazovalnik akcijskega časa – (SPS27-A&U) prikazuje čas napada oz. čas prekinitve igre (višina številk 27 cm) in čas tekme (višina številk 13 cm); dimenzije 52x55x10 cm

Prikazovalnik osebnih napak – (SPS20-OSN) prikaz do 5 osebnih napak za 12 igralcev; opcija: prikaz 6 osebnih napak; dimenzije 70 x130x10 cm

Prikazovalnik izključitev – (SPS20-IZK) prikazuje številki dveh igralcev in čas do konca izključitve; dimenzije 70x130x10 cm
·**Zunanja sirena** – (SPS-ZSK-1) za košarko (FIBA) zunanja priključitev na semafor

Tehnične značilnosti:
- napajanje 230V, 50Hz
- mobilnost vseh sestavnih delov
- max. poraba 200 W
- enostavna in hitra montaža
- točnost ure 0,02 sek/h
- enostavno rokovanje
- mikroprocesorsko podprto delovanje zagotavlja enostavno menjavo programa v primeru spremembe pravil igre

Opcije:
Mreža – SPS20-ZM : zaščitna tekstilna mreža
Razdelilna omarica – SPS-ROM

ŠPORTNI SEMAFOR **SPS21-S**

Namenjen je predvsem za manjše športne dvorane, šolske telovadnice ipd. Z izbiro ustreznih opcij se lahko uporablja za košarko, rokomet, odbojko, vaterpolo itd.
Višina LED prikazovalnikov je 21 cm, kar zagotavlja dobro vidljivost do razdalje 80 m.

Semafor odlikujejo:
·velika mobilnost, saj je zaradi majhnih dimenzij in teže (16 kg) lahko prenosen
·enostavna uporaba
·enostavna montaža
(na zid, opcija: stojalo)

Kljub enostavnosti izvedbe zagotavlja profesionalno spremljanje športnih tekmovanj, saj omogoča:
·nastavitev časov tekme: čas periode, čas podaljška
·nastavitev smeri ure: prištevanje, odštevanje časa
·merjenje časa: minute, sekunde; pri odštevanju časa se zadnja minuta meri na stotinko natančno
·avtomatsko proženje alarma
·prikaz rezultata dveh ekip (0-199)
·vključitev ali izključitev sinhronizacije akcijskega časa
·merjenje časa prekinitve igre na enem od prikazovalnikov akcijskega časa

Tehnične značilnosti:
- napajanje 230V, 50Hz
- max. poraba 100 W
- točnost ure 0,02 sek/h
- mikroprocesorsko podprto delovanje zagotavlja enostavno menjavo programa v primeru spremembe pravil igre

Semafor je izdelan modularno in sicer:
Osnovni prikazovalnik - SPS21S-OPL prikazuje čas in rezultat, s hupo (0-199), dimenzije 110x80x10 cm

Prikazovalnik akcijskega časa – SPS21S-AKČ prikazuje čas napada in čas prekinitve igre, dimenzije 41x31x10 cm

Tipkovnica - SPS-TPK za športni semafor

Opcije:
Mreža – SPS21S-ZM – zaščitna kovinska mreža
Razdelilna omarica – SPS-ROM

ŠPORTNI SEMAFOR **SPS21-S SR**

Namenjen je predvsem za manjše športne dvorane, šolske telovadnice ipd. Z izbiro ustreznih opcij se lahko uporablja za košarko, rokomet, odbojko, vaterpolo, nogomet itd.
Višina LED prikazovalnikov je 21 cm, kar zagotavlja dobro vidljivost do razdalje 80 m.

Semafor odlikujejo:
·velika mobilnost, saj je zaradi majhnih dimenzij in teže (16 kg) lahko prenosen
·enostavna uporaba
·enostavna montaža (na zid, opcija: stojalo)

Kljub enostavnosti izvedbe zagotavlja profesionalno spremljanje športnih tekmovanj, saj omogoča:
·nastavitev časov tekme: čas periode, čas podaljška
·nastavitev smeri ure: prištevanje, odštevanje časa
·merjenje časa: minute, sekunde; pri odštevanju časa se zadnja minuta meri na stotinko natančno
·avtomatsko proženje alarma
·prikaz rezultata dveh ekip (0-199)
·vključitev ali izključitev sinhronizacije akcijskega časa
·merjenje časa prekinitve igre na enem od prikazovalnikov akcijskega časa

Tehnične značilnosti:
- napajanje 230V, 50Hz
- max. poraba 100 W
- točnost ure 0,02 sek/h
- mikroprocesorsko podprto delovanje zagotavlja enostavno menjavo programa v primeru spremembe pravil igre

Semafor je izdelan modularno in sicer:
Osnovni prikazovalnik - SPS21S-OPL prikazuje čas in rezultat, s hupo (0-199), dimenzije 110x80x10 cm

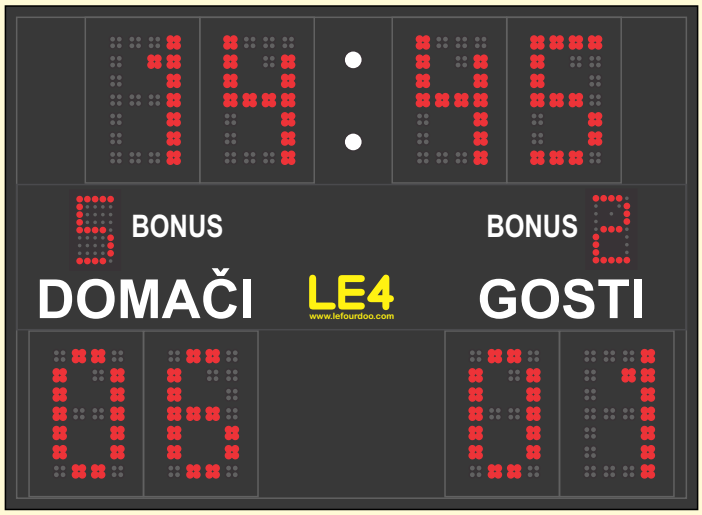
Tipkovnica - SPS-TPK za športni semafor

Opcije:
Mreža – SPS21S-ZM – zaščitna kovinska mreža
Razdelilna omarica – SPS-ROM

ŠPORTNI SEMAFOR **SPS21-N**

Namenjen je predvsem za manjše športne dvorane, šolske telovadnice ipd. Z izbiro ustreznih opcij se lahko uporablja za nogomet in mali nogomet
Višina LED prikazovalnikov je 21 cm, kar zagotavlja dobro vidljivost do razdalje 80 m.

Semafor odlikujejo:
·velika mobilnost, saj je zaradi majhnih dimenzij in teže (16 kg) lahko prenosen
·enostavna uporaba
·enostavna montaža (na zid, opcija: stojalo)



Kljub enostavnosti izvedbe zagotavlja profesionalno spremljanje športnih tekmovanj, saj omogoča:
·nastavitev časov tekme: čas periode, čas podaljška
·nastavitev smeri ure: prištevanje, odštevanje časa
·merjenje časa: minute, sekunde; pri odštevanju časa se zadnja minuta meri na stotinko natančno
·avtomatsko proženje alarma
·prikaz rezultata dveh ekip (0-199)
·bonus napak

Tehnične značilnosti:
- napajanje 230V, 50Hz
- max. poraba 100 W
- točnost ure 0,02 sek/h
- mikroprocesorsko podprto delovanje zagotavlja enostavno menjavo programa v primeru spremembe pravil igre

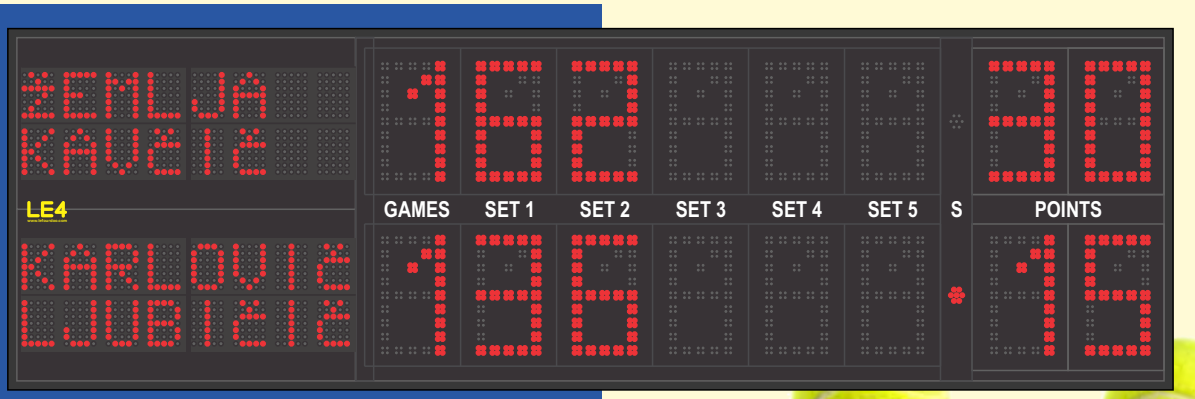
Opcije:
Mreža – SPS21S-ZM – zaščitna kovinska mreža
Razdelilna omarica – SPS-ROM

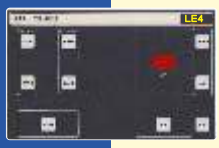
Semafor je izdelan modularno in sicer:
Osnovni prikazovalnik - SPS21S-OPL prikazuje čas in rezultat, s hupo (0-199), dimenzije 110x80x10 cm

Tipkovnica - SPS-TPK za športni semafor je lahko fiksna ali brezžična

ŠPORTNI SEMAFOR **SPS-TEN27-5**

Namenjen je za spremljanje TENIŠKEGA dvoboja med posameznikom ali paroma.
Višina LED prikazovalnikov številk je 27 cm, napis imen pa 10 cm.





Osnovni prikazovalnik: prikazuje število točk, sete (3,5), servis, rezultat igre, ime igralca (fiksni napis ali možnost napisa imena z LED diodami).

Semafor se montira na podkonstrukcijo oz. se lahko zanj uporabi mobilno stojalo na kolesih.

Tehnične značilnosti:
- napajanje 230V, 50Hz
- max. poraba 300 W
- mikroprocesorsko podprto delovanje zagotavlja enostavno menjavo programa v primeru spremembe pravil igre

Semafor je izdelan modularno in sicer:
Osnovni prikazovalnik - SPS-TEN27-5 prikazuje imena igralcev, stanje v točkah, stanje v setih, stanje v igrah ter servis igralca.
Dimenzije: 2600 X 800 X 100 mm

Krmilna enota – tipkovnica SPS-TPK-TEN omogoča spremljanje teniškega dvoboja.

Opcije:
Višina številk na osnovni plošči, (20, 27, 35cm)
Prikaz setov, (3,5)
Napis igralca (fiksen igralec 1, igralec 2, možnost programiranja imena)
Opravljanje z fiksno tipkovnico ali brezžično tipkovnico
Možnost izbire semaforja za notranjo ali zunanjo uporabo
Prikaz časa tekme ali realnega časa

LED SVETLOBNI ZNAK ZA KOŠ **SPS-LSZ**

Namenjen je za ŠPORTNE SEMAFORJE, ki imajo prikazovalnik akcijskega časa SPS 27A&U ali SPS21S-AKČ.

LED svetlobni znak za koš se uporablja za indikacijo izteka časa za napad oziroma konca periode. Namenjen je kot pomoč sodnikom pri odločitvi ali je igralec sprožil met pred ali po zvočnem znaku za konec napada. Način aktiviranja je lahko tudi drugačen in je odvisen od krmilne enote, na katero je priključen svetlobni znak (FIBA 2004).

Svetlobni znak je montiran ob notranjem robu nosilnega okvira table za koš. Sestavljen je iz 5ih segmentov v skupni dolžini 490 cm. Odlikuje ga predvsem preprosta montaža s posebnimi dvojnimi samolepilnimi trakovi brez vrtanja lukenj ali drugih posegov na nosilnem okvirju table.

Tehnične značilnosti:

Električni podatki:

- priključna napetost: 12V DC +/-10%
- poraba: 1,8 A

Svetlobni podatki:

- barva LED: rdeča
- število LED: 246
- vidni kot: 20°

Ohišje:

- dimenzije : 20 x 20mm, 5 segmentov dolžine 720mm, 900mm, 1676mm, 900mm, 720mm
- skupna masa: 2,6 kg
- material: aluminij
- površinska zaščita: prašno barvanje
- barva: bela RAL 9016
- pritrditev: samolepilni trakovi

Modul:
LED svetlobni znak za koš **SPS-LSZ**
Krmilni del **SPS-LSZ** za vgradnjo v **SPS27 A&U** (2 kosa) – prikazovalnik akcijskega časa in časa tekme (**SPS21S-AKČ** – prikazovalnik akcijskega časa

UPRAVLJALNA ENOTA **SPS-TPK LCD**

Tipkovnica za športne semaforje „LEA“ SPS 20, 21-S, 27 IN 35

Tipkovnica je namenjena upravljanju športnega semaforja za košarko, rokomet, mali nogomet, hokej in odbojko. Omogoča lažje spremljanje tekme s strani zapisnikarja in sodnikov.

Glavne prednosti nove tipkovnice so:

- na **LCD zaslonu** lahko spremljate ves potek igre
- vsi dogodki se beležijo v datoteko
- rezervno napajanje omogoča nemoteno nadaljevanje tekme ob začasnem izpadu omrežne napetosti

Podatki za naročanje :
- SPS-TPK-LCD Tipkovnica za športni semafor

Osnovni podatki:
- LCD zaslon : grafično polje, 128 x 64 točk, tekstovno 21 x 8 znakov in kvalitetne tipke

- vsebuje dve ročni tipkovnici za upravljanje akcijskega časa, časa igre in rezultata

- back up (12 ur) - vsi podatki se ob izpadu električne napetosti ali drugih motnjah ohranijo, po vrnitvi napetosti se tekma lahko nadaljuje

- beleženje zgodovine dogodkov cele tekme

- RS-485 komunikacija do semaforja, priložen 8 m kabel

- vsi pomembni parametri (trajanje akcijskega časa, trajanje igre, odštevanje ali prištevanje časa, trajanje prekinitev igre) imajo možnost programiranja.

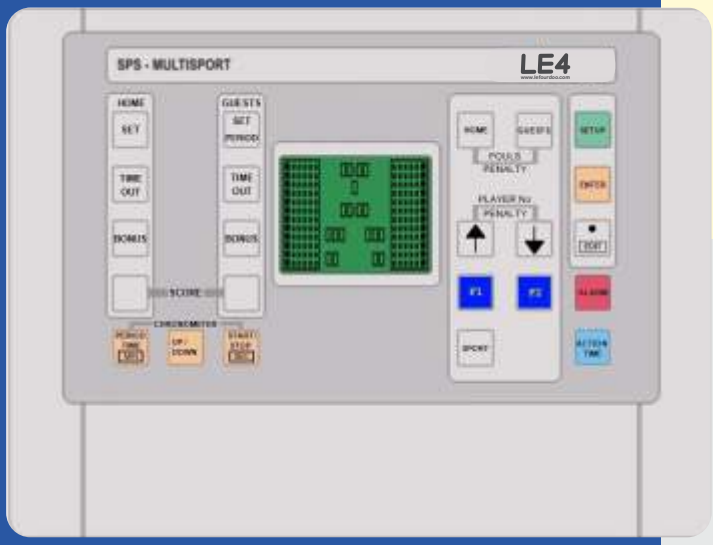
- omogoča enostavno nadgradnjo programa v primeru spremembe pravil igre

- enostavno rokovanje
tipkovnica se nahaja v posebnem kovčku, ki je primeren za prenašanje in hranjenje

UPRAVLJALNA ENOTA **SPS-WIRELESS**

Tipkovnica za športne semaforje „LEA“ SPS 20, 21-S, 27 IN 35

Tipkovnica je namenjena upravljanju športnega semaforja za košarko, rokomet, mali nogomet, hokej in odbojko. Omogoča lažje spremljanje tekme s strani zapisnikarja in sodnikov.



Glavne prednosti nove tipkovnice so:

- na **LCD zaslonu** lahko spremljate ves potek igre
- vsi dogodki se beležijo v datoteko
- rezervno napajanje omogoča nemoteno nadaljevanje tekme ob začasnem izpadu omrežne napetosti

Podatki za naročanje :

- SPS-TPK-LCD Tipkovnica za športni semafor

- SPS-WIRELESS R Brezžična komunikacija – sprejemni modul

- SPS-WIRELESS S Brezžična komunikacija – oddajni modul

Osnovni podatki:

- LCD zaslon : grafično polje, 128 x 64 točk, tekstovno 21 x 8 znakov in kvalitetne tipke

- vsebuje dve ročni tipkovnici za upravljanje akcijskega časa, časa igre in rezultata

- back up (12 ur) - vsi podatki se ob izpadu električne napetosti ali drugih motnjah ohranijo, po vrnitvi napetosti se tekma lahko nadaljuje

- beleženje zgodovine dogodkov cele tekme

- RS-485 komunikacija do semaforja, priložen 8 m kabel

- vsi pomembni parametri (trajanje akcijskega časa, trajanje igre, odštevanje ali prištevanje časa, trajanje prekinitev igre) imajo možnost programiranja.

- omogoča enostavno nadgradnjo programa v primeru spremembe pravil igre

- enostavno rokovanje
tipkovnica se nahaja v posebnem kovčku, ki je primeren za prenašanje in hranjenje

Opcije:
Brezžična komunikacija
Priklop zunanje piščalke
Prenos podatkov preko serijske komunikacije (nadgradnje pravila itd.)
Komunikacija RS-232 za povezavo s PC-jem

LEFOUR d.o.o.
Alpska cesta 43
4248 Lesce
SLOVENIJA

Tel./fax: +386 (0)59 01 79 61
e-mail: info@lefourdoo.com

lefour@lefourdoo.com
www.lefourdoo.com