

## Utilitatea ecranelor cu LED

Avand in vedere noutatea oferita de acest sistem de reclama, impactul asupra publicului si a targetului vizat este foarte mare.

In Romania, primul panou a fost instalat la finele anului 2005, astazi, numărul ridicandu-se la peste 200, din care cea mai mare pondere o are Bucurestiul. In Europa, prezenta display-urilor a crescut cu 20% fata de anul trecut, continua si va continua sa creasca datorita eficientei foarte mari.

Aşa cum se stie, „**Reclama este sufletul comertului!**”, iar noi nu suntem singurii care suntem de acord cu asta. Oameni de succes in afaceri, printre care si unii dintre gigantii afacerilor internationale, sustin ca: „**Multe afaceri mici au devenit mari datorita reclamei potrivite**”.

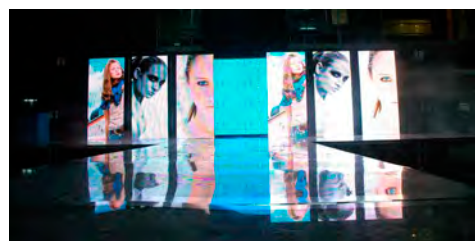
O reclama buna nu ofera doar informatii; o reclama buna este cea care face publicul să creadă și sa-si doreasca produsul promovat, o spun statisticile fiecarei firme ce apeleaza la astfel de servicii.

Scopul afacerii este de a oferi servicii; scopul reclamei este de a explica serviciile pe care afacerea le oferă.

S-ar putea spune multe, dar cine stie si lucreaza in domeniul publicitar, cunoaste foarte bine care este rezultatul unei campanii bine realizate si care sunt mijloacele potrivite pentru a atinge o cota maxima de audienta.

Sa comparăm display-urile cu LED-uri si panourile clasice (iluminate artificial, sau nu), vorbind doar la modul general, enumerand astfel si punctele forte ale display-urilor cu LED-uri:

- **Luminozitate:** Imaginea afisată pe display-ul cu LED-uri are mai multa lumina si este vazuta de la mare distanta, chiar dacă acesta se afla in lumina puternica a soarelui.
- **Atractiv:** Cu ajutorul transmisiilor video, rularea fisierelor multimedia de diferite feluri, atrage privirea prin animatie si dinamism, lumina si culoare.
- **Interactiv:** Cu ajutorul softului putem aduce in orice moment orice fel de informatie sau stire de ultima ora; se pot realiza si imagini mixate ce ruleaza in acelasi timp cu un spot publicitar. Interactiunea poate fi spontana sau programata.
- **Profesionalism si calitate:** Prin spoturile difuzate pe display-ul cu LED-uri, oferta devine similara celei TV, unde cu greu se poate ajunge ca si prezentă, din cauza costurilor foarte mari. Cu ajutorul acestor display-uri cu LED-uri puteti oferi preturi accesibile si servicii de calitate unui segment mai mare de clienti. Este mult mai distractiv si mai atractiv de lucrat cu display-ul cu LED-uri. Softul ce comunica cu display-ul este foarte usor de folosit. Operatorul programeaza timpii de rulare a spoturilor, ordinea lor si alte setari ce tin de lumina si/sau culoare, nemaiaavand nevoie decat de cunostinte elementare de calculator.
- **Beneficii/incasari/profit:** Cu ajutorul unor simple calcule, se pot crea pachete de spoturi (spot/min/sec.). Preturile lunare daca sunt impartite pe zi aparitie, rezulta niste costuri mici pentru orice firma, fie ea una medie/mica. Adunate, aceste “abonamente” pot aduce castiguri considerabile.



### « Lumina si culoare...

Avand o rata de refresh de pana la 72 Hz, 4,4 trilioane de culori, o adancime de pana la 14 biti de culoare si luminozitate >6.000 cd/mp, display-urile folosite pentru publicitatea stradala (outdoor) aduc beneficii importante firmelor care isi promoveaza produsele sau serviciile pe aceasta cale, printr-o claritate a imaginii de neegalat, prin utilizarea LED-urilor ProXenon cu pitch-ul (real pitch), incepand de la 10 mm pina la 25 mm (2R+1G+1B), cu o densitate cuprinsa intre 6.944 si 1.600 pixeli/mp.

Pentru display-urile de interior (indoor) tehnologia este mult superioara; pentru acestea se foloseste tehnologia SMD si Sub-SMD, astfel incat dimensiunea dintre LED-uri ajungand pana la 6 (real pitch) pixeli (mm), in mod real, si 8 mm (1R+1G+1B) si o densitate de 27.777 de pixeli pe mp.

Unghiul de vizibilitate al panourilor (indoor si outdoor) este de 1.200 orizontal si 900 vertical, fapt ce confera un avantaj foarte mare asupra unei pozitii de montaj, nu chiar favorabila a display-ului.

Distantele de la care se pot vedea corect imaginile pe aceste display-uri sunt intre 6 si 200 m, in functie de rezolutia (pitch-ul display-ului ales) si distanta dintre LED-uri.



### « Sfaturi / Recomandari

Prin densitatea (pitch / mm) LED-urilor se poate alege modelul dorit ce se incadrează perfect cu locatia aleasa, aceasta dimensiune osciland in functie de distanta de vizibilitate fata de panou, dimensiunea panoului si deschiderea locatiei unde este amplasat panoul respectiv.

Pentru locatiile ce au o deschidere mare, recomandam utilizarea unui display cu un pitch cuprins intre 20 si 25, iar aceasta ar trebui sa fie si proportional mai mare, pentru a nu crea o imagine mai puțin clara.

Pentru a exemplifica recomandarea noastra, comparati imaginile alaturate si urmariti explicatiile urmatoare:

Poza A



Poza B



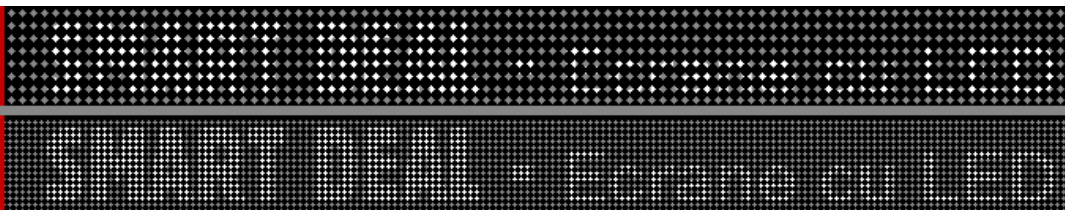
Daca indepartati poza la o distanta apreciabila de ochi, atunci veti observa ca poza „B” (ce are pitch-ul de 25), devine mult mai clara, aproape ca si poza „A”, de aproape (ce are pitch-ul de 20).

Pentru a pastra proportiile si valorile calitative la vizualizare, display-urile ce au un pitch mai mare trebuie sa fie mult mai mari ca dimensiune si suprafata (mp), pentru a compensa acest inconvenient. La fel se intampla si in cadrul unui text afisat pe ecran, daca nu este o suprafata mare, sau un model cu pitch mic (vezi poza „C”).

Poza C

P25 mm

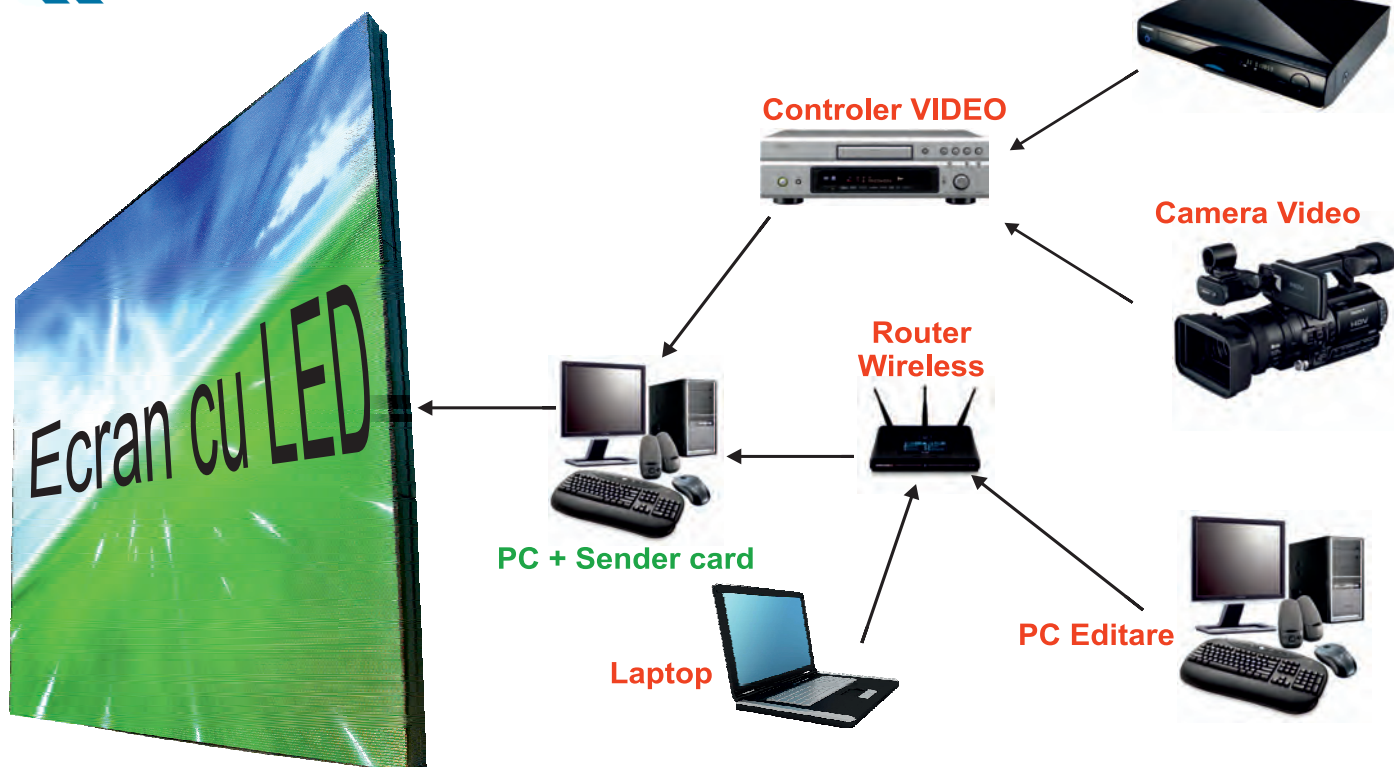
P16mm



Pentru locatiile ce nu au o deschidere foarte mare (ca si spatiu), recomandam variantele ce au o distanta mai mica intre led-uri (pitch). Cu cat este mai mica aceasta distanta, cu atat tot ceea ce ruleaza pe ecran, inclusiv imaginile, se vor vedea mai bine.



### Conectare PC la ecranul cu LED



Transmisia datelor din PC/Laptop la ecran, se poate realiza si printr-o conexiune wireless, nu doar prin cablu de date. Astfel, daca doriti sa administrati ecranul cu LED din parcare, se poate realiza, doar conexiunea sa fie performanta, respectiv router-ul.

In acelasi context de exploatare de la distanta se poate opta si pentru administrarea ecranului cu LED prin conexiune la internet (implica conexiune direct la ecran), iar management-ul acestuia se face cu o aplicatie de "desktop-remote".

PC-ul care comunica direct cu ecranul cu LED are integrata o placa speciala pentru transmisia datelor (numita sender), iar in interiorul ecranului se afla un receptor (receiver) care interpreteaza datele primite, transformand in imagine sau animatie informatiile de transmis.

Simultan, se pot conecta mai multe aparaturi (DVD, TV Receiver/TV Tunner, Camera Video) prin controler-ul video special, trecerea de la un aparat la altul fiind facilitata de intreruptoarele dedicate fiecarui canal de intrarea al semnalului.

### Exploatarea ecran-ului cu LED prin soft-ul/programul dedicat

Softul ce ruleaza pe calculatorul display-ului este asemanator unui player obisnuit. In acest soft se poate incarca si programa o gama diversificata de fisiere, cum ar fi; **Multimedia audio-video:** avi, mpg, asf, wmv, mov, swf (flash), dat si vob (VCD si DVD), rm (real player); **Documente de tip:** txt, rtf si doc (word), xls, xla, xlm, xlt, wks (Excel), htm, html si mht (WEB Page), ppt, pps (Power Point); **Imagini:** bmp, jpg, gif, wmf,ico,pcx; **Mesaje:** de tip text expuse (sub forma de "scrool" mesaj pe banda sau transparent) peste animatii (video) sau imagini statice, posibilitatea afisarii la intervale prestabilite a unui ceas ce poate avea forme diferite (ora, data, oras) sau a temperaturii exterioare; **Executabile:** exe (programe).

Acest soft nu are doar rolul de a stabili timpii de expunere si efectele de tranzitie folosite pentru fisierele incarcate, ci si posibilitatea diverselor setari pentru display cum ar fi: luminozitate, contrast, culori, dimensiuni de afisare, fereastra in fereastra (picture in picture); de asemenea, exista posibilitatea diverselor comenzi executate la anumiti timpi: oprire/pornire temporara a display-ului, pornirea in background a unui alt program sau rularea doar a unuia sau a mai multor fisiere stabilite, ajustarea luminozitatii/contrastului si a culorilor etc.

Utilizand optiunea virtuala la un ecran cu distanta reala intre LED-uri de 16 mm, putem obtine o rezolutie virtuala de 8 mm.

Accesul la setarile softului poate fi limitat si stabilit prin nume de utilizator si parola. Interfata aplicatiei este intuitiva si indruma utilizatorul la fiecare pas, usurand astfel munca si eliminand pierderile de timp pentru cel ce utilizeaza acest program.

### Componente si accesorii ecran cu LED

Un ecran este compus din mai multe bucati/cabinete. In general, ca la televizoare, se foloseste o dimensiune standard de suprafata (4:3 sau 16:9 - formatul de afisare a imaginii), pentru ca spoturile sau semnalul video transmis pe ecran sa poata fi redat fara a fi distorsionat, sau sa poata acoperi o zona cat mai mare, fara a crea in partea superioara si inferioara a ecranului cate o banda neagra.

Componentele si accesoriiile ce vin odata cu un ecran cu LED sunt:

- Cabinete (x cabinete, in functie de dimensiune si pitch/mm)
- Sender
- Receiver
- Cabluri de date
- Cabluri de curent
- CD soft administrare ecran + manual de utilizare
- Bride de prindere (prindere din spate intre cabinete)
- Video procesor/controler (optional)
  - **DE REZERVA:** Led-uri / Surse de alimentare / Receivere / CIP-uri pentru placile din cabinet

### Care este furnizorul cel mai potrivit?...

Cele mai importante aspecte in alegerea furnizorului sunt:

- **Calitatea produselor pe care acesta o ofera**
- **Pretul acceptabil**
- **Serviciile de garantie si post-garantie**
- **Suportul tehnic oferit**
- **Referintele pe care acesta le are**
- **Relatia si comunicarea cu acesta de la bun inceput**
- **Atentia si timpul pe care acesta vi-l pune la dispozitie atunci cand doriti o informatie sau un sfat, iar aceasta informatie completeaza necesitatea dumneavoastra.**

### Cum alegem o locatie potrivita pentru amplasare?...

- Un aspect foarte important este alegerea locatiei. Aceasta trebuie sa fie intr-un loc foarte circulat (posibil auto si pietonal), de foarte mare interes.
- Cu cat traficul este mai mare, cu atat mai usor se poate vinde reclama pe acel ecran, iar valoarea lui, ca si mijloc publicitar, creste in fata celor ce doresc sa afiseze reclama pe acel ecran.
- De obicei, se vizeaza locuri cu o deschidere mare, pentru a putea fi vazut de departe si pentru a permite un timp mai lung de afisare pentru cei ce trec prin acea locatie.
- Nu optati sau nu alegeti alte variante, decat daca acele drumuri de acces au sens unic (pentru masini), sau nu aveti alta posibilitate de amplasare, pentru ca ar putea aparea riscul de a nu va putea inchiria spatiul publicitar pe acel panou.
- Un alt aspect important pe care trebuie sa il stiti, este dimensiunea de ecran pe care doriti sa o amplasati. Daca doriti, de exemplu, sa amplasati un ecran de 3x2m pe terasa unui magazin (et.1), se presupune ca aveti o distanta de cel putin 4-5 m de la sol, asta insemnand ca ecranul de 3x2m este prea mic vazut de la o distanta de peste 100 m, fiind mult mai potrivit un ecran de 4x3m pentru aceasta situatie prezentata.
- De asemenea, trebuie sa tineti cont de cladirea pe care doriti sa amplasati ecranul, daca aceasta suporta o greutate egala cu cea a ecranului + suportul aferent, altfel exista riscul sa nu obtineti aprobarile si autorizatiile de amplasare.

### « Care este cel mai potrivit model de ecran cu led?...

- Exprimarea tehnica in acest domeniu este **PIXEL PITCH** (sau doar PITCH), cu cat acesta este mai mic, cu atat calitatea imaginii este mai buna (echivalent ca si rezolutiile la monitoare si televizoare).
- In general, pentru ecranele de outdoor (exterior), se recomanda o alegere optima intre Pitch si dimensiunea totala a ecranului, de exemplu:
  - Pentru un ecran de 3x2(m), pitch-ul recomandat este 16 Pixel Pitch (un pitch mai mare nu se vede foarte bine mai ales daca aveti reclame ce contin text, simboluri mici etc.)
  - Pentru un ecran de 4x3(m), se poate opta (chiar se recomanda pentru a nu creste pretul lui, dar in acelasi timp sa se pastreze calitatea imaginii afisate) pentru 20 Pixel Pitch, dar la fel de bine se poate opta si pentru cel de 16 Pixel Pitch.
  - 20 Pixel Pitch se recomanda si la o dimensiune de 5x4 (m)
  - La un ecran de 7x5(m) (sau mai mare) se poate utiliza 25 Pixel Pitch.
- Avand in vedere exemplele mai sus mentionate (locatia de amplasare si modelul de ecran, cat si dimensiunea lui), puteti sa va orientati pentru a face alegerea cea mai potrivita.



### « Care este cotationa unei reclame si pe ce criterii o faceti?...

Calculul pentru ecran cu leduri se face in felul urmatoar:

- Se realizeaza un calup de secunde (120 - 240 - 320 - cate se doresc), acesta reprezentand ciclul de rotatie al spoturilor ce ruleaza pe ecran (momentul in care primul spot apare din nou).
- Acest calup odata definit, permite un ciclu de reclame. De exemplu, la un calup de 120 de secunde pot rula 6 spoturi a cate 20 de secunde, sau 4 reclame a cate 30 de secunde si tot asa.
- Se defineste o anumita perioada/durata de afisare; de exemplu: intre orele 06 si 24.00 = 18 ore de afisare/zi. Nu se poate calcula sau nu va recomandam o perioada mai mare de atat pentru ca nimeni nu va plati in plus, chiar daca ecranul va merge toata noaptea.
- Pentru a face un calcul estimativ sau final, trebuie stabilite urmatoarele criterii:
  - durata spot (sec)
  - pret/sec
  - calup (sec)
  - repetabilitate la... (min/sec)
  - numar de aparitii/zi
  - durata de afisare
  - tarif/zi
  - tarif/aparitie
  - tarif/luna (trimestru, an etc.)

Dupa stabilirea criteriilor de mai sus, scadeti rezultatele din specificatiile de mai jos (pe luna/zi/an), pentru a verifica daca este profitabila si nu in pierdere oferta dumneavoastra.

Cheltuielile ce trebuie acoperite din oferta ce o generati, sunt:

- Achizitionarea ecranului (amortizarea lui lunara/zi,an)
- Cheltuielile rezultate cu amplasarea ecranului
- Cheltuielile lunare rezultate din chirie, curent, internet (daca e cazul)
- Pe langa toate acestea, trebuie sa tineti cont si de concurenta deja existenta pe piata in acest domeniu.
- Procentul ce il stabiliti si trece peste aceste etaloane, este profitul pe care doriti sa il castigati.

### « Ce costuri mai apar la achizitia unui ecran si trebuie luate in calcul?...

- Obtinerea autorizatiilor necesare pentru amplasare (urbanism, mediu, electrica etc...).
- Crearea unui proiect pentru structura de prindere.
- Proiect de rezistenta.
- Amplasarea suportului si ecranului (utilaje, oameni).
- Conectarea la reseaua electrica si de internet (daca e cazul).
- Contract de asigurare a ecranului (in caz de incendiu, vandalism etc...).

### « Care sunt riscurile si posibilele probleme ce pot aparea in timpul exploatarei ecranului?...

- In principiu, fiind un bun ce suporta o uzura mai mare decat alte echipamente electronice/ electrice, ecranul cu led-uri poate functiona optim si conform cu specificatiile tehnice ale acestuia.
- Un ecran este format din mai multe cabinete (dimensiunile si caracteristicile le regasiti la fisele tehnice ale fiecarui model in parte), un cabinet este format din mai multe componente mai mici, numite module.
- In situatia in care nu se respecta normele de exploatare a acestora, pot aparea urmatoarele probleme:
  - Arderea surselor de curent, lucru ce devine foarte vizibil in timpul functionarii (ca niste pete negre mai mici sau mai mari; daca sunt mai multe surse de curent, la fel pot fi si variatiuni de iluminare a led-urilor), defectiune ce nu afecteaza functionarea ecranului, ci doar calitatea imaginii ce ruleaza pe acesta.
  - Arderea led-urilor (1-5 bucati / modul), fapt ce nu impiedica functionarea ecranului, iar calitatea imaginii nu este afectata vizibil decat la o examinare atenta.
  - Arderea receiver-ului (este placa ce primeste semnalul de date de la calculator, fiecare cabinet avand in compozitie asa ceva)
  - Arderea completa a surselor din tot ecranul poate aparea daca este o supra-sarcina de curent ce a intrat necontrolat in ecran, de aceea se recomanda sa se respecte instructiunile date de personalul aferent, responsabil si atestat.
  - Toate problemele sunt gestionate si evidentiate de personalul responsabil de garantie, service si mentenanta.





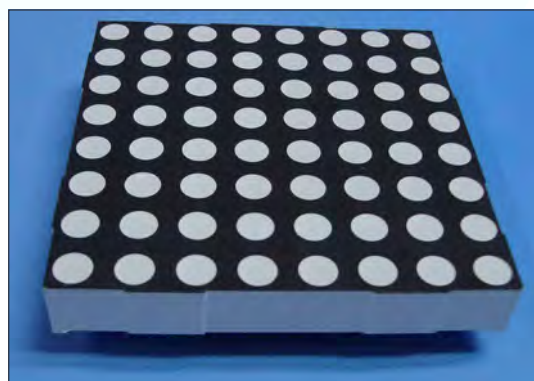
## ◀ Ecrane pentru interior (INDOOR)

Calitatea vizuala net superioara pe care ne-o ofera aceste tipuri de ecrane, vine si concureaza cu clasicele televizoare/plasme, avantajul lor fiind pretul mai scazut fata de acestea si suprafata nelimitata care se poate crea.

Aceste tipuri de ecrane nu sunt concepute sa functioneze in conditii de umiditate, sau in mediul extern.

Ecranele de INDOOR, sunt cea mai buna varianta pentru reclamele de interior: magazine, vitrine, spatii comerciale, expozitii, sali de conferinta, posturi de televiziune.

Distanta minima in care calitatea vizuala nu este afectata, este de 1-2m (in functie de pitch-ul ales)



<b>Model: SDLED-IN - P6 (Indoor)</b>	
Inaltime cabinet (m):	0,576
Latime cabinet (m):	0,768
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>6 mm</b>
Tip LED:	<b>Dot Matrix</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	96 * 128
Consum curent W/mp:	700
Greutate cabinet (Kg):	30
Densitate cabinet (pixeli/m2)	27.777
Luminozitate (cd/m)	>1.600
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	8 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	2-50



<b>Model: SDLED-IN - P6 (Indoor)</b>	
Inaltime cabinet (m):	0,576
Latime cabinet (m):	0,768
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>6 mm</b>
Tip LED:	<b>SMD 3 in 1</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	96 * 128
Consum curent W/mp:	720
Greutate cabinet (Kg):	30
Densitate cabinet (pixeli/m2)	27.777
Luminozitate (cd/m)	>1.800
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	8 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	2-50

### Model: SDLED-IN - P4,75 (Indoor)

Inaltime cabinet (m):	0,456
Latime cabinet (m):	0,608
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>4,75 mm</b>
Tip LED:	<b>Dot Matrix</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	96 * 128
Consum curent W/mp:	700
Greutate cabinet (Kg):	30
Densitate cabinet (pixeli/m2)	44.321
Luminozitate (cd/m)	>1.800
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	8 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	2-50

## ISO9001



### Model: SDLED-IN - P7,62 (Indoor)

Inaltime cabinet (m):	0,96
Latime cabinet (m):	1,28
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>7,62 mm</b>
Tip LED:	<b>SMD 3 in 1</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	96 * 128
Consum curent W/mp:	680
Greutate cabinet (Kg):	36
Densitate cabinet (pixeli/m2)	17.222
Luminozitate (cd/m)	>850
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	8 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	3-50



## Ecrane cu LED

<b>Model: SDLED-IN - P7,62 (Indoor)</b>	
Inaltime cabinet (m):	0,732
Latime cabinet (m):	0,976
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>7,62 mm</b>
Tip LED:	<b>Dot Matrix</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	96 * 128
Consum curent W/mp:	800
Greutate cabinet (Kg):	36
Densitate cabinet (pixeli/m2)	17.222
Luminozitate (cd/m)	> 750
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	8 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	3-50

## Certificate conform normelor in vigoare

### ISO9001



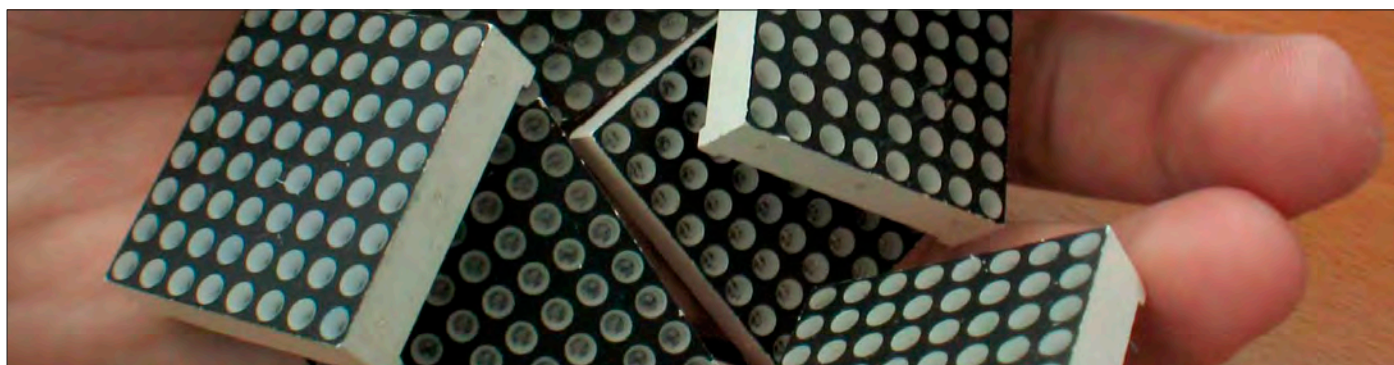
<b>Model: SDLED-IN - P10 (Indoor)</b>	
Inaltime cabinet (m):	0,640
Latime cabinet (m):	0,960
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>10 mm</b>
Tip LED:	<b>SMD 3 in 1</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	64 * 96
Consum curent W/mp:	400
Greutate cabinet (Kg):	38
Densitate cabinet (pixeli/m2)	10.000
Luminozitate (cd/m)	> 1.500
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	8 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	5-50

### Model: SDLED-IN - P8 (Indoor)

Inaltime cabinet (m):	0,768
Latime cabinet (m):	1,024
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>8 mm</b>
Tip LED:	<b>Dot Matrix</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	96 * 128
Consum curent W/mp:	750
Greutate cabinet (Kg):	36
Densitate cabinet (pixeli/m2)	15.625
Luminozitate (cd/m)	>750
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	8 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	4-50

### Model: SDLED-IN - P10 (Indoor)

Inaltime cabinet (m):	0,640
Latime cabinet (m):	0,960
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>10 mm</b>
Tip LED:	<b>SMD 3 in 1</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	64 * 96
Consum curent W/mp:	400
Greutate cabinet (Kg):	38
Densitate cabinet (pixeli/m2)	10.000
Luminozitate (cd/m)	>1.500
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	2 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	5-50



### Model: SDLED-IN - P10 (Indoor)

Inaltime cabinet (m):	0,640
Latime cabinet (m):	0,960
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>10 mm</b>
Tip LED:	<b>Dot Matrix</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	64 * 96
Consum curent W/mp:	400
Greutate cabinet (Kg):	38
Densitate cabinet (pixeli/m2)	10.000
Luminozitate (cd/m)	>750
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	8 duty
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	5-100

## ISO9001



**Toate ecranele au  
Certificate conform  
normelor si  
reglementarilor in vigoare**



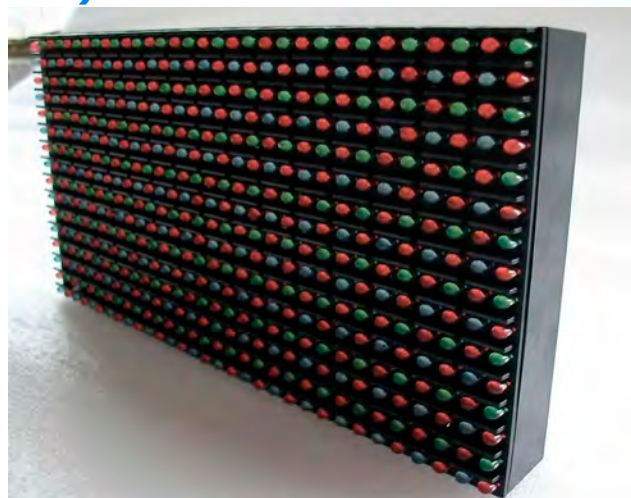


## « Ecrane pentru exterior (OUTDOOR)

Concepute pentru exploatarea lor in mediul extern (si nu numai), ecranele cu LED de exterior, se diferentiaza fata de cele de interior, prin:

- Rezistenta la interperii (ploaie/temperaturi scazute);
- Parasolarele ce protejeaza led-urile pe toata suprafata ecranului, au un rol dublu, acela de a proteja ecranul, atat de eventualele socuri/lovituri direct pe ecran, cat si de razele soarelui in timpul zilei (sa nu estompeze lumina emisa de led-uri).

Omologate sub normativul IP65 si IP54, aceste modele de ecrane vin si ne ofera o solutie multimediala, indiferent de conditiile atmosferice de afara.



Din aceasta categorie de ecrane de OUTDOOR, se pot evidentia mai multe tipuri de astfel de modele:

- Ecrane fixe (amplasate in diverse locatii/cladiri)
- Banda periferica pentru stadioane
- Perdele cu led (cu transparenta cuprinsa intre 28-85%)

**Toate modelele prezentate aici, au ca si caracteristica informatia reala in pixeli. Singurele modele ce pot merge si in mod virtual sunt:**

- **SDLED- P16** (mod virtual de 8mm)
- **SDLED- P20** (mod virtual de 10mm)
- **SDLED- P25** (virtual de 12mm)

**LED-urile folosite la ecranele noastre sunt:**



Model: SDLED-OUT - P10 (Outdoor)	
Inaltime cabinet (m):	0,48
Latime cabinet (m):	0,64
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>10 mm</b>
Tip LED:	<b>OVAL (Cree, Nichia)</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	48 * 64
Consum curent W/mp:	750
Greutate cabinet (Kg):	30
Densitate cabinet (pixeli/m2)	9.999
Luminozitate (cd/m)	>6.500
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	4 duty / physical
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	7-100

## Ecrane cu LED

Model: SDLED-OUT - P12 (Outdoor)	
Inaltime cabinet (m):	0,576
Latime cabinet (m):	0,768
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli:	<b>12 mm</b>
Tip LED:	<b>OVAL (Cree, Nichia)</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	48 * 64
Consum curent W/mp:	720
Greutate cabinet (Kg):	42
Densitate cabinet (pixeli/m2)	6.940
Luminozitate (cd/m)	>5.000
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	4 duty / physical
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	7-100

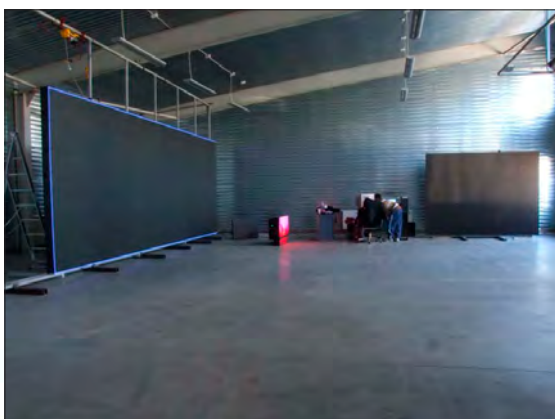


Model: SDLED-OUT - P16 (Outdoor)	
Inaltime cabinet (m):	0,768
Latime cabinet (m):	1,024
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli <b>(reala):</b>	<b>16 mm</b>
Distanta dintre pixeli <b>(virtuala):</b>	<b>8 mm</b>
Tip LED:	<b>OVAL (Cree, Nichia)</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	48 * 64
Consum curent W/mp:	880
Greutate cabinet (Kg):	55
Densitate cabinet (pixeli/m2)	3.096
Luminozitate (cd/m)	>6.800
Numar culori:	4,4 trilioane
Regim de functionare:	Static / Virtual
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	8-100

## Ecrane cu LED

<b>Model: SDLED-OUT - P20 (Outdoor)</b>	
Inaltime cabinet (m):	0,96
Latime cabinet (m):	1,28
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli <b>(reala):</b>	<b>20 mm</b>
Distanta dintre pixeli <b>(virtuala):</b>	<b>10 mm</b>
Tip LED:	<b>OVAL (Cree, Nichia)</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	48 * 64
Consum curent W/mp:	850
Greutate cabinet (Kg):	72
Densitate cabinet (pixeli/m2)	2.500
Luminozitate (cd/m)	>6.500
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	Static / Virtual
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	11-100

<b>Model: SDLED-OUT - P25 (Outdoor)</b>	
Inaltime cabinet (m):	1,2
Latime cabinet (m):	1,6
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli <b>(reala):</b>	<b>25 mm</b>
Distanta dintre pixeli <b>(virtuala):</b>	<b>12 mm</b>
Tip LED:	<b>OVAL (Cree, Nichia)</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	48 * 64
Consum curent W/mp:	800
Greutate cabinet (Kg):	120
Densitate cabinet (pixeli/m2)	1.600
Luminozitate (cd/m)	>6.500
Numar culori:	4,4 trilioane
Regim de functionare:	Static / Virtual
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	20-100



### Accesoriile aferente ecranelor cu LED sunt:

- Video Processor (optional)
- Sender
- Receiver



## ◀ Banda periferica pentru stadion (OUTDOOR)



Model: SDLED-OUT - P20 (Outdoor)	
Inaltime cabinet (m):	0,96
Latime cabinet (m):	1,28
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli <b>(reala):</b>	20 mm
Distanta dintre pixeli <b>(virtuala):</b>	10 mm
Tip LED:	<b>OVAL (Cree, Nichia)</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	48 * 64
Consum curent W/mp:	850
Greutate cabinet (Kg):	72
Densitate cabinet (pixeli/m2)	2.500
Luminozitate (cd/m)	>6.500
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	Static / Virtual
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	11-100
Suport exterior	Suport reglabil pentru diferite inclinatii/unghiuri
Carcasa cabinet (IP65 si IP45)	Manere laterale pentru transport
Control multimedia	Sincronizare software pentru toata banda



## « Tabele de scor cu LED (INDOOR / OUTDOOR)

Model: SDLED-OUT - P20 (Outdoor)	
Inaltime cabinet (m):	0,96
Latime cabinet (m):	1,28
Adancime cabinet (m):	0,16
Distanta dintre pixeli <b>(reala)</b> :	<b>20 mm</b>
Distanta dintre pixeli <b>(virtuala)</b> :	<b>10 mm</b>
Tip LED:	<b>OVAL (Cree, Nichia)</b>
Configuratie Pixel:	1R+1G+1B
Rezolutie cabinet (pixeli):	48 * 64
Consum curent W/mp:	850
Greutate cabinet (Kg):	72
Densitate cabinet (pixeli/m2)	2.500
Luminozitate (cd/m)	>6.500
Numar culori:	68 miliarde
Regim de functionare:	Static / Virtual
Control Luminozitate:	Manual/Auto software
Distanta de vizibilitate optima (min-max) m	11-100
Suport exterior	Suport reglabil pentru diferite inclinatii/unghiuri
Carcasa cabinet	IP65 si IP45
Control multimedia	Sincronizare software pentru scor/ceas/cronometru/reclama text & video/logo echipa



-----  
**www.smart-deal.ro**  
**www.iluminat-stradal-solar.ro**  
**www.led-tehnology.ro**  
**www.2advance.ro**  
-----

**S.C. Bist Decohouse S.R.L.**

-----  
Romania - Brasov  
Miraslau Street, No. 39  
-----

**Mob. 0726/22.01.99**  
**0733/93.11.30**  
**Fax. 0268/54.00.77**  
-----

**Email: office@smart-deal.ro**  
-----



**www.smart-deal.ro**