

Manual de utilizare

StudioRIP Droplet to Plate 24/36

Ce este StudioRIP Droplet to Plate?	2
Informații esențiale privind utilizarea sistemului	3
Părți componente	4
Modulul CTP	4
Panoul de control al imprimantei	4
Instalare și pornire	5
Condiții de funcționare	5
Conectare și racordare	5
Pornire.....	5
Curățarea capului de printare	6
Încărcarea și descărcarea plăcii	7
Expunerea plăcii	8
Developarea plăcii	9
Alinierea plăcii	10
Controllerul de expunere și developare	11
Formatul de imprimare	12
Alegerea modelului potrivit.....	12
Setarea plăcii în StudioRIP	12
Manualele de utilizare StudioRIP XF și Epson SureColor	13
Service și garanție	14
Costuri	15
Costul consumabilelor.....	15
Costul sistemului	15
Specificații tehnice	16
Diferențele față de un sistem laser	17
Avantajele StudioRIP DTP față de un CTP laser	17
Dezavantajele StudioRIP DTP față de un CTP laser	17
Va fi sistemul StudioRIP DTP potrivit pentru mine?	17

CE ESTE STUDIO RIP DROPLET TO PLATE?

Sistemul StudioRIP DTP 24/36 este un sistem CTP (Computer to Plate) care folosește o imprimantă cu jet de cerneală pentru a produce plăci offset. Spre deosebire de majoritatea sistemelor CTP inkjet, plăcile produse de către sistemul DTP sunt plăci convenționale UV care arată și se comportă la fel ca orice placă convențională făcută cu film tipografic, însă costul total de consumabile fiind incomparabil mai mic (similar cu costul plăcilor termice), iar la rândul lui prețul echipamentului nou, în garanție fiind o fracțiune din prețul unui CTP laser. Deși plăcile sunt convenționale, au un strat inkjet (similar cu cel folosit la hârtia foto pentru inkjet) aplicat din fabrică peste stratul fotosensibil. Plăcile sunt importate de către StudioRIP SRL.

Plăcile se produc în felul următor:

- Cumpărați de la StudioRIP SRL plăci convenționale cu stratul inkjet aplicat direct în fabrică, în cutie sigilată.
- Placa se poziționează pe tava de încărcare cu ajutorul celor 3 pini care se activează automat când senzorii detectează că placa se află în zona de poziționare, iar după poziționare placa se încarcă în imprimantă.
- Imaginea se imprimă cu cerneală neagră în aprox. 7 minute pentru o placă 510 × 400 mm (pentru plăci mai mari timpul de tipărire crește aproximativ proporțional cu dimensiunea).
- Placa imprimată se expune cu LED-uri UV (care se află în sertarul de sus), timpul de expunere fiind controlat de către sistem.
- Cerneala și stratul inkjet se spală în cuva de spălare (folosind rama inox), controllerul deschide electrovalva de apă curentă. Alternativ cerneala și stratul inkjet se pot spăla sub un jet de apă în spălător de plăci.
- Placa spălată se mută în cuva de dezvoltare, unde controllerul pornește recircularea soluției de dezvoltare.
- Placa dezvoltată se mută în cuva de spălare încă o dată. Toate etapele de dezvoltare sunt controlate de către controller.
- Placa spălată se poate pune pe mașina offset, se va comporta ca orice placă convențională făcută cu film.

INFORMAȚII ESENȚIALE PRIVIND UTILIZAREA SISTEMULUI

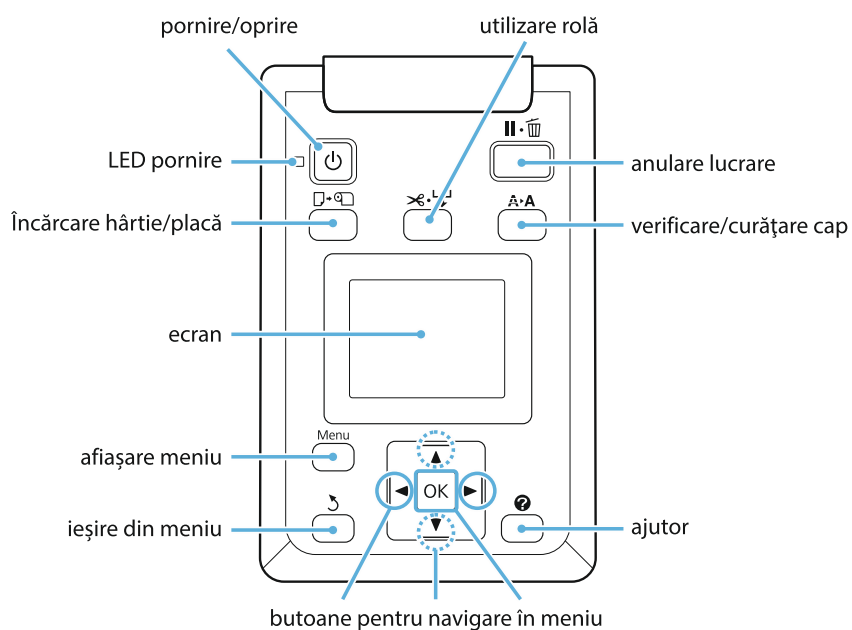
- Cerneala uscată poate înfunda capul imprimantei. Schimbarea capului este extrem de scump (poate depăși 50% din prețul imprimantei), astfel este foarte important ca capul imprimantei să se verifice regulat, și să se curețe dacă există duze înfundate. **Cel puțin o dată pe lună imprimanta trebuie pornită și capul trebuie curățat, altfel riscați înfundarea definitivă a capului.**
- Plăcile de aluminiu pot strica capul imprimantei dacă ajung în calea lui. Capul imprimantei este la 0,50–0,65 mm față de placă, deci dacă o placă de 0,3 mm se îndoaie cu doar 0,5 mm, riscă să atingă capul. Astfel este foarte important să **introduceți în imprimantă doar plăci perfect plane**. Un colț îndoit vă poate strica imprimanta.
- Dacă în timpul imprimării placa se lovește de un obstacol (de exemplu un obiect pe tava frontală, un pin de poziționare defectat care nu se retrage complet, o uzură pe banda inox lipită pe placa MDF pe care urcă placa pe tava frontală), placa se poate curba, ridicându-se în calea capului, și poate strica capul. **Dacă sesizați orice problemă legată de sistemul de transport al plăcii în sistemul DTP, nu mai folosiți sistemul până la clarificarea problemei. Dacă capul începe să frece sau să lovească în placă, scoateți imprimanta din priză imediat.**
- Plăcile offset folosite de sistemul StudioRIP DTP sunt fotosensibile. Având sensibilitate scăzută, **nu necesită cameră obscură, însă trebuie evitată lumina puternică în zona sistemului**. Dacă sistemul se montează lângă geam, se recomandă folosirea perdelelor corespunzătoare. Nu montați sistemul sub o sursă de lumină (bec, neon) puternică.
- Imprimanta are zone neimprimabile și imprimabile cu calitate scăzută. **Rugăm a se analiza dacă modelul ales (DTP 24 sau DTP 36) corespunde nevoilor dvs. – plăcile cu lungimea de peste 610 mm s-ar putea să nu se poată tipări corect cu sistemul DTP 24.**
- Plăcile offset folosite de sistemul StudioRIP DTP sunt plăci speciale care nu se găsesc în comerț. Unicul importator și distribuitor de plăci StudioRIP DTP în România este StudioRIP SRL. Vom face toate eforturile pentru a ține un stoc de plăci StudioRIP DTP, dar pentru clienții noi (mai ales cu consum mare de plăci) este posibil să nu avem pe stoc dimensiunea cerută. **Rugăm a ne comunica consumul estimat de placă pentru a evita situația lipsei de plăci de dimensiunea folosită de dvs.**
- După o perioadă lungă de relativă stabilitate a cursului EUR/USD în jurul valorii de 1,3, am afișat prețul plăcilor pe materialele noastre promoționale în EUR (5–6 €/mp). Variația bruscă a cursului începută în toamna anului 2014 ne-a forțat însă să trecem pe USD (plăcile fiind fabricate în China, au prețul în USD), astfel putem garanta un preț stabil cu care clienții pot calcula pe termen lung. **Prețurile garantate pe termen lung sunt 6,5 USD + TVA / mp (grosime 0.15 mm) respectiv 7,8 USD + TVA / mp (grosime 0.30 mm).**

PĂRȚI COMPONENTE

Modulul CTP



Panoul de control al imprimantei



INSTALARE ȘI PORNIRE

Condiții de funcționare

- Locul ideal pentru modulul CTP este o cameră obscură cu lumină de protecție galbenă, însă se poate folosi fără probleme în locuri fără lumină puternică și directă (perdea mai groasă pe ferestre, sursă de lumină ambientală) – placa fiind convențională este mult mai puțin sensibilă la lumină ca plăcile obișnuite de CTP (violet sau termic).
- Calculatorul StudioRIP server are nevoie de conexiune la rețeaua locală, respectiv de o stație de lucru în rețea de pe care se va conecta cu aplicația StudioRIP Client la server.
- Modulul de dezvoltare are nevoie de apă curentă și canalizare în pardoseală sau țevă de canalizare la maxim 40 cm înălțime.
- Dacă modulul de dezvoltare se va monta la distanță față de modulul CTP, aveți nevoie de modelul cu controller separat pentru developer.

Conectare și racordare

- Cablul de alimentare al imprimantei și al calculatorului se conectează la o priză de 220V.
- Cablul de rețea Ethernet al imprimantei se conectează la intrarea Ethernet din dreapta a calculatorului StudioRIP server.
- Intrarea Ethernet din stânga a calculatorului StudioRIP server se conectează la rețeaua locală (ideal cu acces internet pentru diagnoză).

În cazul sistemelor cu unitate de dezvoltare:

- Dacă unitatea de dezvoltare nu are controller propriu, se conectează cablul de control al developerului la intrarea potrivită al controllerului de sub tava frontală a modulului CTP (mufa fiind unică, nu se poate greși).
- Conectați cablul de alimentare al unității de dezvoltare la o priză de 220V.
- Racordați furtunul de apă al unității de dezvoltare la apă curentă.
- Racordați furtunul de supraplin și golire la canalizarea în pardoseală sau într-o țevă de canalizare la maxim 40 cm înălțime.
- Umpleți cuva de dezvoltare cu developer cu rata de diluție 1:8.
- Pregătiți un bidon cu developer pentru reîmprospătare cu rata de diluție 1:4, și introduceți furtunul de reîmprospătare în bidon.
- Apăsăți butonul de dezvoltare, astfel dezvoltarea va intra în starea de prespălare (ce dă drumul la apă), iar după expirarea procesului de prespălare apăsați butonul de dezvoltare lung (timp de circa 3 secunde) pentru resetarea ciclului de dezvoltare. Dacă cuva de spălare nu s-a umplut complet, repetați procedura până când nivelul apei în cuva de spălare ajunge până la gaura de supraplin.

Pornire

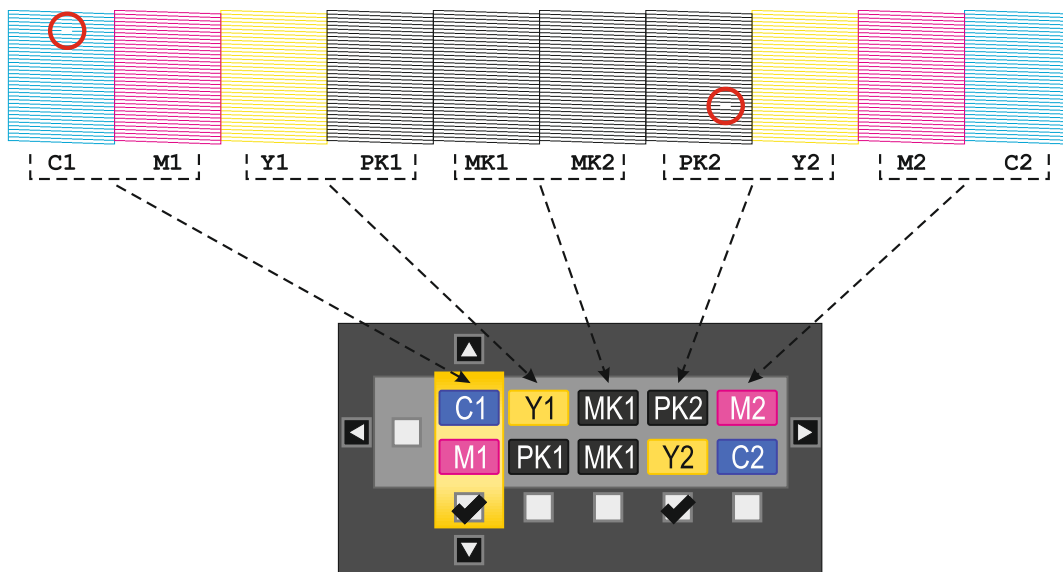
- Porniți imprimanta de la butonul de pornire de pe panul de control al imprimantei.
- Porniți calculatorul StudioRIP server de la butonul de pornire al calculatorului.
- Verificați dacă butonul de stand-by al controllerului (butonul din dreapta sub afișajul LCD) este în poziție apăsată.
- Efectuați testul pentru capul înfundat (*nozzle check*) pe imprimantă, și curățați capul dacă este cazul.

CURĂȚAREA CAPULUI DE PRINTARE

Este esențial ca starea capului de printare să fie verificat regulat (zilnic sau săptămânal), și curățat dacă este cazul. Lucrările imprimate cu capul înfundat pot avea dungii, iar pe termen lung capul înfundat și necurățat se poate înfunda definitiv.

Pentru curățarea imprimantei urmați pașii următori:

- Puneți o hârtie normală (de uz general) A4 în alimentatorul de coală, marginea din dreapta a colii fiind aliniată la marcajul de pe capacul compartimentului de rolă, și coborâți coala până când se așează.
- Apăsăți butonul *încărcare hârtie/placă*.
- Selectați *cut sheet* (adică coală hârtie), și apăsăți butonul *OK*.
- Imprimanta va încărca coala. Dacă coala nu a stat în poziția corectă, încărcarea poate eșua. În acest caz repetați procedura, având grijă mai mare la poziționarea colii.
- Când imprimanta are coala A4 încărcată corect, apăsăți butonul *verificare/curățare cap*.
- Selectați opțiunea *nozzle check* (verificare cap), și apăsăți butonul *OK*.
- Se va imprima o coală de test; apăsăți iar *OK* pentru a scoate hârtia din imprimantă.
- Verificați cu atenție dacă lipsesc total liniuțe (duză complet înfundată), sau aveți liniuțe distorsionate (duză parțial înfundată). Pe imaginea de mai jos există o duză înfundată în canalul C1, și alta în canalul PK2.



- Dacă testul a ieșit perfect, ieșiți din meniu, în caz contrar selectați *Head cleaning* (curățare cap), și bifați perechile de canale în care există măcar o singură duză înfundată (în cazul nostru C1-M1 și PK2-Y2): mutați selecția cu butoanele stânga-dreapta la perechea dorită, iar cu butoanele sus-jos selectați/deselectați perechea respectivă. Puteți selecta/deselecta toate canalele deodată mutând selecția pe căsuța în stânga canalelor.
- După ce ați bifat perechile de canale care necesită curățare, apăsăți butonul *OK*. După ce imprimanta termină de curățat, repetați procedura de verificare. În mod normal toate testul de după curățare ar trebui să iasă perfect.
- Dacă testul nu a ieșit perfect, repetați curățarea.
- Dacă nici după a doua curățare nu s-a rezolvat problema, puteți încerca curățarea de putere mare (*Setup > Administrator menu > Power clean*), însă în mod normal se ajunge aici doar dacă imprimanta nu s-a curățat timp de luni întregi.
- Dacă după curățare situația se înrăutățește (apar și mai multe liniuțe lipsă), înseamnă că sistemul nu este etanș. Dacă folosiți cartușe originale, contactați un service specializat. Dacă folosiți cartușe refilabile, probabil cartușele nu s-au reumplut corect.

ÎNCĂRCAREA ȘI DESCĂRCAREA PLĂCII

Sistemul StudioRIP DTP folosește exclusiv plăci offset marca *StudioRIP DTP Inkjet Plate*. Pe alte tipuri de plăci rezultatele o să fie probabil nesatisfăcătoare.

Plăcile se stochează în sertarul de jos de sub imprimantă. Recomandăm stocarea plăcilor cu emulsia în jos, astfel când scoateți o placă, puteți s-o atingeți spatele cu degetul (partea cu emulsie se poate atinge doar la margine, unde nu se imprimă). Recomandăm să lăsați ambalajul negru pe plăci, și s-o tăiați doar cât este necesar să puteți prinde confortabil placa. Aveți grijă să nu îndoiiți placa când o scoateți.

Este strict interzis să încărcați în imprimantă plăci care nu sunt perfect plane, altfel riscați să deteriorați capul imprimantei. Este recomandat să verificați capul la începutul zilei, înainte de a face plăci.

Pentru încărcarea plăcii urmați pașii de mai jos:

- Apăsați butonul *Încărcare hârtie/placă* pe panoul imprimantei.
- Selectați *Poster board*, și apăsați butonul *OK*. Se va auzi cum rolele de presiune se îndepărtează, și astfel se deschide calea pentru încărcarea plăcii în imprimantă.
- Scoateți o placă din sertar, puneți-o pe tava frontală de încărcare, și împingeți-o în imprimantă. În această stare afișajul controllerului va arăta *Tray > Loading* (adică tava în mod de încărcare).
- Când placa trece de primul senzor, sar afară pini de poziționare din planul tăvii, controllerul afișând *Tray > Positioning*.
- Trageți placa înapoi către cei trei pini de poziționare, și convingeți-vă că placa se atinge perfect de toate cele trei pini de poziționare. Este important ca în acest moment să nu se exercite forțe asupra tăvii frontale care s-o răsucescă sau s-o deplaseze din poziția normală.
- Având placa poziționată corect (atingând toate cele trei pini), apăsați butonul *OK* de pe panoul imprimantei. Rolele de presiune vor prinde placa, iar imprimanta o va încărca.
- Dacă imprimanta refuză încărcarea plăcii, probabil placa nu s-a poziționat corect, și va fi nevoie de reglajul tăvii frontale față de imprimantă (fie prin mișcarea imprimantei, fie prin reglajul fin al tăvii).

Dacă placa s-a încărcat corect, pe ecranul imprimantei va apărea un mesaj referitor la tipul de hârtie. Deși puteți da *OK* la opțiunea implicită *Keep settings above*, recomandăm să ignorați mesajul: când RIP-ul va trimite lucrarea către imprimantă, mesajul va dispărea automat.

Din acest moment imprimanta este gata să recepționeze date de la RIP, și va începe să printeze imaginea la circa 10–15 secunde din momentul în care RIP-ul începe să trimită datele. Imprimarea durează circa 6–7 minute pentru o placă A3, și proporțional mai mult pentru plăci mai mari.

În momentul în care placa s-a imprimat, pe ecranul imprimantei va apărea un mesaj să apăsați butonul *OK*. După ce ați apăsat-o, rolele de presiune se vor îndepărta, și placa se poate scoate din imprimantă.

În această stare următoarea placă se poate încărca în imprimantă fără să apăsați butonul de încărcare, și fără să selectați *Poster board*: doar introduceți următoarea placă în imprimantă, apăsați butonul *OK*, și imprimanta va încărca placa.

După câteva minute imprimanta va reveni în starea inițială (afișând meniul principal), în acest caz la următoarea placă reluați procedura normală de încărcare.

Placa imprimată trebuie expusă imediat (se recomandă a nu se lăsa neexpus mai mult de 10 minute pentru a evita deteriorarea calității plăcii).

EXPUNEREA PLĂCII

Deși lumina UV folosită de StudioRIP DTP are lungimea de undă de 395–400 nm, adică cu cel mai scăzut factor de risc din toată gama UV (în solarii și în discotecii se folosesc lungimi de undă mai mici), trebuie evitat contactul direct și îndelungat cu pielea sau cu ochiul. Însă contactele scurte și accidentale sunt inofensive, și nu prezintă niciun risc.

Puneți placa imprimată în sertarul de sus în poziție centrată (și în adâncime, nu doar stânga-dreapta), și apăsați butonul de expunere (butonul metalic din stânga afișajului controllerului). Lumina UV se va aprinde în sertar, și va sta aprins 5 minute (sau cât aveți setat în controller). Controllerul va afișa contorizarea expunerii.

În timp ce se expune placa, următoarea placă se poate imprima, deci timpul relativ lung de expunere nu afectează productivitatea echipamentului.

Dacă vreți să opriți expunerea înainte de expirarea timpului normal de expunere, apăsați butonul de expunere.

Placa expusă trebuie dezvoltată. Se recomandă dezvoltarea plăcii expuse în maxim 10 minute de la expunere, altfel calitatea plăcii poate fi afectată.

DEVELOPAREA PLĂCII

Placa se dezvoltă cu developerul semiautomat StudioRIP DTP în felul următor:

- Placa expusă se introduce în rama inox.
- Rama inox se introduce în cuva de spălare, și se apasă butonul de dezvoltare (butonul metalic din partea dreaptă a afișajului controllerului, sau singurul buton de lângă afișaj în cazul controllerului separat pentru developer). Afișajul va indica *Processor > Prewash* (adică mașina de dezvoltat în stare de prespălare), va contoriza prespălarea, și controllerul va da drumul la apa curentă prin deschiderea electrovalvei.
- După expirarea procesului de prespălare, controllerul va bipui, și afișajul va indica *Move plate* (adică mută placa). Scoateți rama din cuva de prespălare..
- Introduceți rama în cuva de dezvoltare, și apăsați butonul de dezvoltare. Afișajul va indica *Processor > Develop* (adică mașina de dezvoltat în stare de dezvoltare), va contoriza dezvoltarea, și va bipui când a expirat timpul de dezvoltare. Scoateți rama din cuva de dezvoltare, și introduceți iar în cuva de spălare.
- Aveți grijă ca toate operațiile legate de dezvoltare să fie efectuate prompt (apăsarea butonului după introducerea ramei după bipuire, introducerea în cuva de spălare), altfel riscați ca rezultatele să nu fie suficient de precise și consistente.
- După introducerea ramei în cuva de spălare apăsați butonul de dezvoltare. Afișajul va indica *Processor > Wash* (adică mașina de dezvoltat în stare de spălare), va contoriza spălarea, și va bipui după expirarea timpului de spălare. Scoateți rama din cuva de spălare.
- Scoateți placa din ramă. Placa e gata pentru tipar.
- Dacă vreți să resetați procedura de dezvoltare fără să parcurgeți toate etapele, apăsați lung (timp de 3 secunde) butonul de dezvoltare.

Pentru a avea calitatea maximă, aveți grijă la următoarele aspecte:

- Dacă gelatina nu se spală corespunzător (placa rămâne alunecoasă), măriți timpul de prespălare, sau (dacă este posibil) creșteți temperatura apei racordate la echipament (având grijă a nu depăși 30°C).
- Dacă rămân urme de cerneală pe placă (puncte mici negre), spălați-le cu burete imediat după ciclul complet de dezvoltare, înainte ca placa să se usuce (altfel nu se mai spală).
- Dacă aveți posibilitatea să spălați plăcile în spălător de plăci sub apă curentă, riscul de a avea probleme cu urmele de cerneală se diminuează (în acest caz setați timpul de prespălare la 0 secunde, și introduceți rama direct în cuva de dezvoltare).

Se poate folosi și mașină convențională de dezvoltare, însă doar după ce se face prespălarea în spălător de plăci. Nu puneți plăci fără prespălare în mașină convențională de dezvoltare, cerneala și gelatina vor murdări mașina.

ALINIAREA PLĂCII

Sistemul de poziționare cu pini asigură ca placa să intre în poziție fixă în imprimantă. Este însă important ca această poziție să fie și corectă, adică placa să stea drept în imprimantă – altfel imaginea s-ar putea să se rotească ușor pe placă, și de exemplu pe lucrările față-spate se vor produce erori de suprapunere. Pentru a corecta acest fenomen, există un sistem de poziționare cu șuruburi de reglaj.

Poziționarea imprimantei:

- Slăbiți cele două piulițe care fixează tava frontală de corpul echipamentului.
- Poziționați tava frontală astfel încât să stea simetric (trebuie să iasă circa 2-3 mm în afara corpului), și strângeți piulițele.
- Poziționați imprimanta în direcția stânga-dreapta în așa fel încât ușița compartimentului de cartușe să se poată deschide, dar în poziție deschisă se atingă ușor de placa verticală MDF din dreapta ei.
- Trageți imprimanta către tava frontală până când imprimanta se ciocnește de tavă, apoi împingeți-o înapoi cu circa 1-2 mm (pentru a lăsa spațiu de reglaj).

Reglajul dur:

- Împingeți un liniar în imprimantă (ca și cum ar fi o placă ce se încarcă, însă fără a da comanda de încărcare din imprimantă) până când acesta se ciocnește de rolele cauciucate de presiune, și măsurați distanța rolor față de pinul frontal din dreapta.
- Repetați măsurătoarea pentru pinul frontal din stânga. Dacă există o diferență vizibilă, slăbiți piulițele de fixare, și mișcați tava până cei doi pini de poziționare vor fi la distanță egală față de rolele de presiune.
- Strângeți piulițele, apoi strângeți șuruburile de reglaj din partea stângă a tăvii astfel ca să se atingă de plăcile MDF.

Reglajul fin:

- Încărcați o placă, și imprimați lucrarea *Inkjet skew.pdf* (inclus în kitul de instalare). Verificați dacă linia imprimată este perfect paralelă cu marginea plăcii.
- Dacă există o diferență deranjantă, slăbiți piulițele de fixare, și ajustați piulița de reglaj care reglează distanța tăvii față de imprimantă în felul următor:
 - Dacă distanța linie-margine din partea stângă este mai mică decât pe partea dreaptă, înseamnă că partea stângă a plăcii trebuie distanțată față de imprimantă: slăbiți șurubul de reglaj, și trageți tava până când se ciocnește de MDF.
 - Dacă distanța linie-margine din partea stângă este mai mare decât pe partea dreaptă, înseamnă că partea stângă a plăcii trebuie apropiată față de imprimantă: strângeți șurubul de reglaj, care astfel va împinge tava către imprimantă (sprijinindu-se pe placa MDF).
- Repetați procedura până când obțineți linie perfect paralelă cu marginea plăcii.

CONTROLLERUL DE EXPUNERE ȘI DEVELOPARE

Panoul controllerului de expunere și dezvoltare are 5 butoane sub afișaj:

- Butoanele **▲** și **▼** mută selecția (semnul **▶** la începutul rândului), respectiv în modul de editare schimbă valoarea parametrului.
- Butonul **OK** intră în modul de editare, respectiv salvează valoarea schimbată în modul de editare.
- Butonul **◀** iese din modul de editare fără salvare.
- Butonul **Stand-by** intră în modul de economisire a energiei, sau iese din acest mod.

Meniul controllerului constă în afișarea parametrilor mașinii:

- **Tray:** starea tăvii frontale
 - *No plate:* gol
 - *Loading:* încărcare
 - *Positioning:* poziționare
 - *Printing:* imprimare
- **Exposer:** starea expunerii
- **Processor:** starea mașinii de dezvoltat
 - *Ready:* în repaus
 - *Prewash:* prespălare
 - *Develop:* dezvoltare
 - *Wash:* spălare
- **Progress:** evoluția expunerii sau a dezvoltării
- **Exposure:** timpul de expunere
- **Plate width:** lățimea plăcii (pentru calcularea reîmprospătării)
- **Plate height:** lungimea plăcii (pentru calcularea reîmprospătării)
- **Repl rate:** cantitatea de developer necesar pentru dezvoltarea unui metru pătrat de placă
- **ReplIdle:** cantitatea de developer reîmprospătat după 24 ore de nefolosire (se va aplica chiar dacă controllerul se află în modul de economisire a energiei).
- **Prewashing:** timpul de prespălare
- **Processing:** timpul de dezvoltare
- **Washing:** timpul de spălare
- **Positioning:** prin selectarea modului manual permite controlul pinilor de poziționare prin apăsarea lungă (de 3 secunde) a butonului de expunere.

Parametrii editabili (care nu afișează o stare) se pot schimba în felul următor:

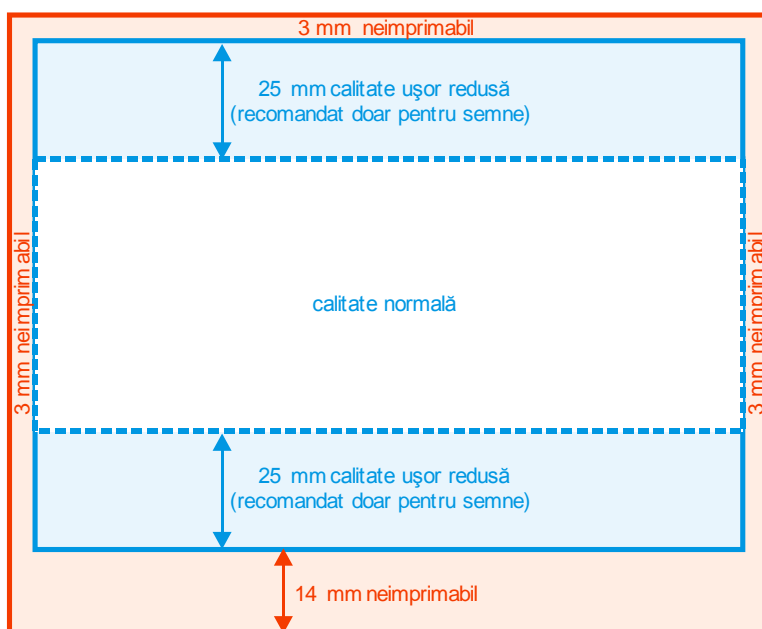
- Selectați parametrul dorit cu butoanele **▲** și **▼**.
- Apăsați butonul **OK**. Cursorul se mută în stânga valorii parametrului.
- Schimbați valoarea cu butoanele **▲** și **▼**. Ținând butonul apăsat schimbarea valorii se va accelera.
- După ce ați selectat valoarea dorită, apăsați iar butonul **OK**. Valoarea se va salva, iar cursorul va reveni la începutul rândului.
- În cazul în care nu vreți să salvați valoarea, în loc de **OK** apăsați **◀**.

FORMATUL DE IMPRIMARE

Alegerea modelului potrivit

Imaginea imprimată este limitată în lățime la 610 mm (DTP 24) respectiv 900 mm (DTP 36). Nu există limitare în lungime. Imprimanta poate accepta plăci mai late cu circa 1–3 cm peste lățimea imprimabilă maximă.

La alegerea sistemului potrivit pentru dvs. este important să țineți cont de faptul că imprimanta nu poate imprima 3 mm sus-stânga-dreapta, iar 14 mm jos. În plus, primii și ultimii 25 mm au o calitate ușor scăzută față de restul plăcii (din considerente constructive), în aceste zone fiind posibile diferențe ușoare de nuanță față de restul plăcii. Astfel se recomandă ca în aceste zone să nu apară tipar, sau să fie doar semne sau alte obiecte mai puțin sensibile la culoare.



Dacă placa se încarcă în poziție landscape în imprimantă, aceste zone coincid cu clapa și cu prinderea plăcii, deci oricum nu se imprimă. Dacă însă vreți să folosiți un sistem DTP 24 pentru plăci cu lungimea de peste 610 mm (de exemplu 605 × 745 mm), placa se va introduce în poziție portrait, și astfel zonele neimprimabile sau de calitate scăzută vor fi pe latura scurtă a plăcii. În plus, precizia la semne este mai bună dacă placa se pune landscape (deși în mod normal precizia la semne este suficient de bună și în poziția portrait). Astfel dacă folosiți plăci care intră doar în poziția portrait în DTP 24, s-ar putea să fie mai avantajos să optați pentru un echipament DTP 36.

Setarea plăcii în StudioRIP

Pe partea dreaptă a aplicației StudioRIP Client selectați docker-ul *Job styles*, deschideți stilul de lucru ce necesită setarea dimensiunii, și selectați în partea stângă task-ul *Positioning*:

- Introduceți la media size dimensiunea plăcii (*Width* = dimensiunea în direcția mișcării capului, *Height* = dimensiunea în direcția mișcării plăcii).
- Introduceți la *Non imageable area* valorile neimprimabile (3, 3, 3, 14 mm).
- Cu ajutorul valorilor *Unused area* și *Horizontal/Vertical sheet placement* definiți poziționarea imaginii pe placă. De exemplu dacă imaginea începe la 5 cm față de marginea inferioară, setați *Bottom* = 5 cm, *Vertical alignment* = *Bottom*. Dacă imaginea este centrată pe orizontală, setați *Left* = *Right* = 0 cm, *Horizontal alignment* = *Center*.

MANUALELE DE UTILIZARE STUDIO RIP XF ȘI EPSON SURECOLOR

StudioRIP XF are un manual de utilizare de sute de pagini în limba engleză, descărcabilă de pe www.studiorip.ro. Câteva informații utile legate de StudioRIP XF pentru utilizatorul Droplet to Plate:

- Sistemul StudioRIP DTP folosește setări speciale pentru a obține calitate bună (modularea densității de ceneală în funcție de nuanță, unghiuri și liniaturi speciale care nu produc moaraj, 2880×2880 dpi de viteză mare cu 4 canale de negru etc.). Dacă încercați să folosiți setări de CTP laser cu sistemul DTP, sau să modificați setările legate de rasterizare, riscați ca rezultatul să fie nesatisfăcător. Folosiți doar cele 3 stiluri furnizate de către StudioRIP (de 133, 150 și 175 lpi), și modificați doar setările care nu se leagă de rasterizare.
- Sistemul StudioRIP XF are arhitectură client-server, adică la aplicația server (rulată de către calculatorul de sub imprimantă) se pot conecta una sau mai multe aplicații client. Instalați câte o aplicație client pe toate calculatoarele de pe care vreți să controlați sistemul.
- Deși în viitorul apropiat intenționăm să controlăm imprimanta direct prin rețea (fără a fi necesar instalarea driverului Windows), pentru moment imprimanta se controlează prin sistemul Windows Spooling. Dacă vreți să nu tipăriți o lucrare care a ieșit deja din StudioRIP, o puteți face în coada de așteptare a imprimantei Epson.

Manualul de utilizare Epson se poate descărca de pe site-ul Epson, de exemplu de aici:

<ftp://download.epson-europe.com/pub/download/3785/epson378598eu.pdf>

Câteva informații utile legate de imprimanta Epson pentru utilizatorul Droplet to Plate:

- Imprimanta este nemodificată, și sistemul Droplet to Plate folosește cerneluri originale Epson.
- Imaginea neagră se tipărește cu aproximativ 90–95% Matte Black și 5–10% Photo Black.
- Cartușele color nu se folosesc deloc pentru plăci, însă chiar și o cantitate oarecare de cerneală se ca pierde din cauza curățării capului.
- Cerneala folosită la curățare se colectează în recipientul de mentenanță (*maintenance tank*), care se află în sertarul de lângă ușița de cartușe (T5200 are două). Când recipientul se umple, imprimanta refuză să lucreze până când se schimbă recipientul (protejat de un chip).
- Când un cartuș este aproape gol, apare semnul exclamării pe ecran pentru culoarea respectivă. Imprimanta va refuza să lucreze când cartușul se golește complet (chiar dacă se golește o culoare care nu se folosește pentru plăci), astfel recomandăm să faceți rost de cartuș de schimb cel târziu când apare atenționarea.
- Imprimanta se controlează destul de greoi dacă se greșește tipul de material (de exemplu se selectează rolă în loc de placă), mai ales dacă are și o lucrare în coada de așteptare. Câteodată este foarte frustrant că nu se poate inițializa procedura de încărcare. În asemenea situații încercați butonul de anulare a lucrării, butonul de ieșire etc., în cel mai rău caz opriți imprimanta complet.

SERVICE ȘI GARANȚIE

Echipamentul este nou, și are garanție de un an (12 luni), începând din data facturării.

Garanția pentru imprimanta Epson este oferită de către reprezentanța Epson din România, asigurând și service post-garanție. Imprimanta e model nou, o să fie fabricată încă ani buni, o să existe piese de schimb pentru mult timp.

Rugăm a contacta direct reprezentanța Epson direct pentru probleme de service legate de imprimantă:

- Nume: MB Distribution SRL
- Adresă: str. Barbu Văcărescu 162, sector 2, București
- Telefon: 021 230 53 84
- Email: service@mbd.ro

Pentru restul echipamentului (sistem de poziționare și expunere, developer) garanția este oferită de către StudioRIP SRL. Oferim și service post-garanție, avem piese de schimb (pompe, LED-uri, senzori, solenoizi, display-uri, controllere) pe stoc.

Datele de contact pentru garanția StudioRIP Droplet to Plate, cu excepția imprimantei:

- Nume: StudioRIP SRL
- Adresă: 407299 Viștea nr. 313, jud. Cluj
- Telefon: 0722 998 542
- Email: service@studiorip.ro

COSTURI

Costul consumabilelor

Marele avantaj al sistemului Droplet to Plate este costul extrem de redus al consumabililor, comparabil doar cu plăcile termice:

- Placa 0,15: 6,5 USD + TVA / mp
- Placa 0,30: 7,8 USD + TVA / mp
- Cerneala originală Epson: circa 0.5€ + TVA / mp (în funcție de acoperire)
- Chimicale: circa 0.2€ + TVA / mp
- Curent: infim (LED-urile UV sunt foarte economice).

Costul sistemului

Sistemul StudioRIP DTP 24 costă 3900€ + TVA, iar sistemul StudioRIP 36 costă 4600€ + TVA. Sistemele conțin:

1. Imprimanta:

- DTP 24: Epson SureColor T3200 cu lățime maximă imprimabilă de 61 cm, sau
- DTP 36: Epson SureColor T5200 cu lățime maximă imprimabilă de 90 cm

2. Standul pe care stă imprimanta, conținând:

- tavă în față și în spate,
- sistem de poziționare cu 2 senzori + 3 solenoizi (pe tava din față),
- sistem de expunere (în sertarul de sus, cu LED-uri UV),
- sertar pentru plăci (sertarul de jos),
- sistem control pentru expunere și developare cu afișaj LCD.

3. Unitatea de spălare și developare, conținând:

- cuvă verticală de spălare (placa se spală de 2 ori, înainte și după developare),
- cuvă verticală de developare,
- pompă de recirculare developer,
- pompă de dozare replenishment pentru developer,
- electrovalvă pentru spălarea cu apă,
- un spațiu pentru uscător, deocamdată nefolosit,
- o ramă inox în care se pune placa în timpul developării.

4. Calculator conținând:

- configurație decentă pentru RIP (dual core, 500 GB HDD, 2 GB RAM),
- licență StudioRIP 4.0 Inkjet Edition 24 + modul montaj (include modulul proofing),
- fără periferice (monitor, mouse, tastatură), sistemul fiind controlat cu aplicația StudioRIP Client prin rețea.

5. Opțional se pot comanda:

- transport și instalare la client (la înțelegere, în funcție de distanță, aprox. 500€ + TVA),
- controller + display separat pentru developer, în cazul în care se instalează la distanță față de modulul cu imprimanta (200€ + TVA).

SPECIFICAȚII TEHNICE

Rezoluție:

- 2880 × 2880 dpi

Liniatură:

- 133, 150 și 175 lpi (liniatura recomandată 175 lpi)

Viteză:

- Aprox. 8–10 plăci A3/oră (timpul de imprimare crește aproximativ proporțional cu suprafața)

Precizie relativă la semne (abaterea maximă între semnele potrivite optim):

- Tipic 0,025 mm, maxim 0,1 mm pentru plăci sub 430 × 550 mm
- Tipic 0,05 mm, maxim 0,2 mm pentru plăci peste 430 × 550 mm

Precizie absolută la semne (abaterea maximă între semne cu plăcile potrivite la margini):

- Tipic 0,1 mm, maxim 0,5 mm (dacă placa s-a aliniat corect la pini)

Precizie geometrică (abaterea față de un liniar):

- Tipic 0,1 mm, maxim 0,2 mm

Precizia culorii după calibrare (abaterea maximă față de valoarea nominală):

- Tipic ±1.5% (de ex. 50% se măsoară între 48,5–51,5%), maxim ±3%

Calitatea textelor:

- Se distinge cu ochiul liber foarte greu față de plăcile laser, calitate similară sau chiar mai bună față de plăcile făcute cu film.

Calitatea rasterului:

- Se distinge cu ochiul liber foarte greu față de plăcile laser, calitate similară sau chiar mai bună față de plăcile făcute cu film.

Alte fenomene legate de calitate:

- punctul de raster minim este de aprox. 35–40 microni (astfel nuanțele sub 5% se fac cu raster hibrid); foarte puțin vizibil cu ochiul liber, în schimb oferă stabilitate crescută la tipărire;
- uniformitatea punctelor nu este perfectă (este similară cu plăcile făcute după film, sub microscop se vede că există o mică variație în dimensiunea și forma punctelor), manifestându-se în rastere mai «zgomotoase», însă rasterul pe hârtie este aproape imposibil de distins față de tiparul făcut cu placă laser;
- pe anumite imprimante pot exista combinații de grosime de placă, nuanță și lpi care produc un banding ușor; în cazurile foarte rare în care bandingul este vizibil pe tipar, problema se poate remedia cu o liniatură mai robustă (de ex. 150 lpi în loc de 175 lpi).

DIFERENȚELE FAȚĂ DE UN SISTEM LASER

Avantajele StudioRIP DTP față de un CTP laser

- Costul sistemului este infim față de un sistem laser (de ordinul 3-10× față de sistem second hand, și 10–30× față de sistem nou).
- Singurul sistem laser cu consumabile mai ieftine este CTCP (Computer to Conventional Plate), chiar și sistemele termice folosesc plăci mai scumpe (considerând prețul plăcilor din comerțul național). Plăcile violet și argint (folosite de sistemele cu prețuri mai accesibile) sunt considerabil mai scumpe. De menționat că la sistemele CTCP și termice și laserele se folosesc în regim de consumabile (sistemele conținând 16–64 lasere care se schimbă regulat, și la care bucata costă aproape cât imprimanta).
- Fiabilitatea este mult mai bună, fiind un sistem foarte simplu.
- Utilizarea sistemului este simplă (gen imprimantă desktop), nu necesită training pentru operatori.
- Menținerea este infimă (practic constând în verificarea și curățarea capului, respectiv curățarea developerului).
- Multe probleme tipice sistemelor laser (sistemul optic se murdărește, focalizarea nu este uniformă pe placă, laserul se slăbește etc.) sunt imposibile pe StudioRIP DTP: capul nu-și schimbă proprietățile nici în timp, nici geometric (printează uniform pe toată suprafața plăcii).
- Sistemul este foarte compact, încapă într-un colț de birou prepress.
- Sistemul se poate folosi și ca proofer (probă de tipar calibrat cu spectrofotometru, modulul de proofing inclus în preț).
- Sistemul se poate folosi și ca imprimantă de uz general (afișe, postere, lucrări color de tiraj mic).
- Sistemul se poate folosi și ca imagesetter (filme pentru serigrafie, flexografie, tampografie etc.).

Dezavantajele StudioRIP DTP față de un CTP laser

- Liniatura se limitează la 175 lpi (majoritatea CTP-urilor laser merge cu ușurință peste 200 lpi), însă majoritatea tipografiilor mici și mijlocii din țară oricum nu folosesc liniaturi de peste 175 lpi.
- Viteza de 10 plăci A3/oră este sub viteza majorității CTP-urilor laser (de menționat că și sistemul DTP poate produce la viteză mult mai mare la calitate de ziar).
- Precizia la semne implică un reglaj fin la mașina de tipar (de tipic 0,1-0,3 mm), însă după reglaj bate în semne (precizia relativă la semne fiind similară cu imagesetterele).
- Producerea plăcilor necesită prezența permanentă a operatorului (placa se mută de 5 ori), în timp ce există sisteme laser complet automatizate.
- Sub microscop se vede că punctele de raster – deși frumoase și rotunde – sunt ușor mai imperfecte față de plăcile laser. Deși pe o mașină de tipar obișnuit acest lucru nu are efect vizibil, pe o mașină de tipar de calitate excepțională imaginile pot apărea ușor mai «zgomotoase».

Va fi sistemul StudioRIP DTP potrivit pentru mine?

- Dacă folosiți liniaturi de peste 175 lpi, aveți nevoie de viteze de peste 8–10 plăci A3/oră, sau preindefiți a fi în topul tipografiilor de cea mai bună calitate din țară, luați-vă un sistem laser.
- Dacă sunteți o tipografie obișnuită cu lucrări de calitate normală, dacă v-ați săturat să cheltuiți de 2–4 ori mai mult pe plăci, dacă vi-e teamă să vă luați un sistem complex care se poate strica oricând și care necesită mentenanță continuă, dacă nu aveți spațiu zeci de metri pătrați pentru un sistem laser cu cameră obscură, probabil suntem soluția ideală pentru dvs.