

Novi koncept myScal® digitalnih potvrdi o umjeravanju

Digitalizacija potvrdi o umjeravanju uz QR kodove i elektronske potpise

Ključne riječi:

digitalne potvrde o umjeravanju, QR kod, elektronski potpis, digitalizacija, myScal® program

SAŽETAK

U ovom Application Note dokumentu, opisani su različiti dijelovi potvrde o umjeravanju generiranih u myScal® programu i prikazan detaljniji uvid u razlog uvođenja digitalnih potvrdi o umjeravanju, elektronskog potpisa i QR koda u laboratorijsko poslovanje.

Tijekom dugogodišnjeg rada Sartorius Croatia umjernog laboratorija, uočili smo sve veću potrebu za digitalizacijom svojih usluga, prvenstveno u smislu dokumentacije. Ova inicijativa primarno je bila namijenjena boljoj organizaciji internog laboratorija smanjenjem papirne dokumentacije u laboratorijskom radu, ali i kako bi korisnicima u budućnosti olakšali **svakodnevno upravljanje i razmjenu dokumenata**.

Iz tog razloga, u potpunosti smo digitalizirali potvrde o umjeravanju, implementirali **elektronski potpis** s ciljem povećanja vjerodostojnosti dokumenata i **QR kod** za brži pristup informacijama o mjernim instrumentima i povijesti njihova umjeravanja.

Najnovijom tehnologijom, osigurali smo potpunu kontrolu i sljedivost usluga umjeravanja i evidencije mjernih instrumenata unutar myScal® programa, što donosi niz prednosti za umjerne laboratorije i njihove korisnike. Ova napredna značajka omogućila je detaljniji uvid u podatke u stvarnom vremenu te poboljšala vjerodostojnost i sigurnost dokumenata, s minimalnim rizikom od mogućih modifikacija.

Pojam digitalizacije dokumentacije i poslovanja jedna je od najpopularnijih tema današnjice. Ako pričamo o laboratorijskom poslovanju, postupci i rezultati umjeravanja i dalje se često povezuju s papirnatim dokumentima i ručnom transkripcijom, što u konačnici rezultira **manjkom povezanosti s informacijskim sustavima i automatizacijom postupaka umjeravanja**. Promišljanje o novim digitalnim trendovima u laboratorijskom poslovanju, potaknulo nas je na izradu rješenja koja će održati konkurentnost laboratorija te minimizirati papirnatu dokumentaciju i prijepis podataka.

Kako bi se prilagodili modernim trendovima i zahtjevima tehnologije, izradili smo novi koncept potvrda o umjeravanju za umjerne laboratorije – u potpuno digitalnom obliku, s QR kodom i elektronskim potpisom. Uporaba digitalnih potvrdi o umjeravanju, ne samo da olakšava pohranjivanje, razmjenu i pretraživanje dokumenata, već donosi **potpunu transformaciju poslovnog modela**, uz pružanje novih mogućnosti s dodanom vrijednošću.

Kako bi se uvjerali u funkcionalnost ovog digitalnog koncepta, naveli smo nekoliko osnovnih **prednosti korištenja digitalnih potvrdi o umjeravanju** za umjerne laboratorije i njegove korisnike.



1. Vjerodostojnije upravljanje dokumentacijom

Elektronske potvrde o umjeravanju jednostavno se spremaju i preuzimaju u myScal® aplikaciji i mogu se brzo prosljediti preko e-pošte korisnicima, čime se zadovoljavaju njihove potrebe za bržom komunikacijom, sigurnom pohranom i razmjenom dokumenata.



2. Smanjenje troškova i poslovanje bez papira

Generiranje digitalnih potvrdi znatno smanjuje troškove nabave papira, ispisa i žigova. Osim toga, doprinosi **optimizaciji poslovanja, boljoj organizaciji i povećanju ekološki odgovornog poslovanja**, s minimalnom upotrebom papirnatih dokumenata u laboratoriju.



3. Personalizirani pristup za svakog korisnika

Svaka potvrda o umjeravanju sadrži QR kod koji je jedinstven i nepromjenjiv za svaki mjerni instrument koji je umjeravan. Posebna prednost QR koda na potvrdama o umjeravanju i umjernim naljepnicama je što **minimiziraju rizik od manipuliranja rezultatima ispitivanja i podacima o umjeravanju**.



4. Dostupnost podataka jednim klikom

Skeniranje QR koda na potvrdi moguće je putem bilo kojeg aplikacije za skeniranje QR koda dostupne na vašem mobilnom uređaju. Nakon skeniranja QR koda otisnutog na potvrdi, krajnji se korisnik preusmjerava na URL web mjesto myScal® aplikacije. Iako neki laboratoriji i dalje nisu preuzeli potpuno digitalno poslovanje, omogućili smo da se svaka potvrda o umjeravanju može preuzeti u PDF formatu i prema potrebi ispisati. Svaki korisnik koji želi provjeriti autentičnost može skenirati QR kod i pogledati detalje u bazi programa te podatke uskladiti s ispisanim detaljima na potvrdi.

Svaka potvrda o umjeravanju generirana u myScal® programu, sadrži osnovne dijelove i segmente opisane u nastavku.

1. Zaglavlje potvrde

- **logotip kompanije** – smješten je u gornjem lijevom kutu, što ostavlja mjesta na desnoj strani dokumenta za logotip tijela za akreditaciju laboratorija. Veličina logotipa tijela za akreditaciju proporcionalne je veličine u odnosu na logotip tvrtke, kako bi se pridala jednaka važnost akreditacijskoj i korporativnoj odgovornosti.
- **lokacija i naziv laboratorija** – nalazi se odmah ispod logotipa kompanije kako bi bio odmah uočljiv i kako bi kupci mogli odmah odrediti koji laboratorij je izvršio uslugu umjeravanja.

2. QR kod

Ispod logotipa i lokacije laboratorija, naveden je naziv „Potvrda o umjeravanju“, dok se s desne strane nalazi broj umjerne oznake. Ispod umjerne oznake na desnoj strani nalazi se QR kod (dvodimenzionalni barkod) kojeg je vrlo jednostavno pročitati s uređaja, poput kamere mobitela. Skeniranjem QR koda, otvara se „**Kartica opreme**“ u myScal® aplikaciji u kojoj korisnik može vidjeti detaljnije informacije o mjernom uređaju i povijesti njegova umjeravanja.

Kartica opreme sastoji se od:

- **osnovnih podataka** – u ovoj kategoriji uneseni su proizvođač, model instrumenta, serijski broj i interne oznake.
- **podataka o vlasniku** – naziv, adresa, grad i država
- **intervala umjeravanja** – izraženima u mjesecima
- **fotografija uređaja** za jednostavnije prepoznavanje mjernog instrumenta
- pripadajućeg **QR koda** koji se poklapa s kodom naznačenim na potvrdi o umjeravanju
- **pregleda umjeravanja, preventivnih pregleda, servisa ili dokumenata** (poput npr. korisničkih uputa).

3. Informacije o mjernom instrumentu

U odjeljku ispod zaglavlja opisani su podaci o mjernom instrumentu. Na ovom mjestu **identificiran je mjerni instrument pomoću niza osnovnih informacija:**

1. predmet umjeravanja (vage, pipete ili utezi)
2. proizvođač (program podržava unos različitih proizvođača)
3. tip opreme (model)
4. tvornički broj
5. identifikacijski broj
6. naručitelj.



4. Interno evidentiranje umjeravanja

U svrhu internog evidentiranja i sljedivosti opreme u programu, u zadnjem odjeljku, navedeni su:

prijemni broj (zaprimanje instrumenata), **datum umjeravanja** (format datuma odabran je kako bi bio međunarodno prepoznatljiv) te **mjesto umjeravanja** (naziv lokacije umjernog laboratorija ili mjesta umjeravanja na zahtjev stranke).

5. Podnožje dokumenta

U podnožju dokumenta nalazi se područje za potpis. U njemu su naznačeni **žig laboratorija**, **datum i potpis voditelja laboratorija i mjeritelja** koji preuzimanju odgovornost za sadržaj potvrde.

myScal® zadržao je identitet mjeritelja u sustavu laboratorijskog upravljanja, u slučaju određenih pitanja ili pojašnjenja u vezi umjeravanja. Svaka potvrda o umjeravanju elektronski je potpisana, čime je osigurana potpuna sigurnost u integritet podataka.

Predložak potvrde o umjeravanju izrađen je u Excelu i može se uređivati prema potrebama korisnika. Nakon izmjena, predložak se uvozi u myScal® program i generira prema posljednjim izmjenama. Potvrde o umjeravanju moguće je izraditi u višejezičnom formatu.

6. Metode, standardi i rezultati umjeravanja

Ostale stranice potvrde o umjeravanju sadrže:

- podatke o mjernom uređaju (naziv uređaja, serijski broj, broj umjernice, datum umjeravanja)
- metode tj. procedure umjeravanja (opisuje prema kojoj metodi i standardu je provedeno umjeravanje)
- okolišne uvjete (prosječne vrijednosti)
- rezultate mjerenja
- izraženu mjerna nesigurnost
- bilješke (dodatne informacije ili zapisi mjeritelja).

Razvojem novog koncepta potvrdi o umjeravanju, uvjereni smo kako će brojni korisnici profitirati u svakodnevnom laboratorijskom poslovanju.

Osim jednostavnije razmjene rezultata umjeravanja, digitalne potvrde generirane u myScal® programu, omogućit će kupcima brži pristup i analizu rezultata, smanjenje ljudske pogreške prilikom ručnog prijepisa podataka, bolju organizaciju resursa i pripremu za audit.

Brinemo o rezultatima svojih kupaca, stoga uvijek nastojimo slušati njihove potrebe i prijedloge kako bismo isporučili bolje, jednostavnije i preglednije potvrde o umjeravanju.

Sartorius Croatia vlasnik je brenda i zaštićenog znaka myScal®. Tvrtka već dugi niz godina djeluje kao akreditirani umjerni laboratorij i pouzdan partner u pružanju visokotehnoških rješenja za umjerne laboratorije.

© 2020 myScal®. All rights reserved.

Za više informacija, posjetite www.myscal.com
ili nas kontaktirajte na sartorius@sartorius.hr.