



# Enkel, mobil opmærkning

## Industriel opmærkning på stedet med en app

Den digitale transformation har øget sammenhængen mellem adskillige komponenter, hvilket stiller stadig stigende krav til tydelig opmærkning af elektriske komponenter og udstyr i udvikling af anlæg og produktion af styretavler. Mobile printsystemer, som kan styres ved hjælp af en app, gør disse processer mere enkle og øger fleksibiliteten.

Når anlæg i industrielle applikationer bliver mere komplekse, stilles der større krav til opmærkningen. Udover tydelig og konsekvent opmærkning af klemmer, ledninger og kabler, udstyr og anlæg skal det samtidig sikres, at en voksende liste af standarder overholdes. F.eks. skal patch paneler overholde et internationalt standardiseret mærkningssystem i overensstemmelse med TIA-606-C eller ISO/IEC TR 14763-2-1. Karaktererne er definerede af disse standarder. Til denne form for standardiseret, professionel mærkning af patch paneler skal brugeren have viden om og erfaring med industriel opmærkning til datacentre. På grund af den stigende kompleksitet kan mærkningsprojekter kun implementeres i begrænset omfang med traditionelle bærbare printersystemer,

## Digitalisering af mærkningsprocessen

Mobil opmærkning er især en fordel, når det kommer til service og vedligeholdelse, fordi professionelle mærker til industriel anvendelse nemt kan laves på stedet. Den fleksibilitet gør arbejdet nemmere og forhindrer utilsigtet dobbeltbehandling af manglende mærker. Særligt i tilfælde af fejl, f.eks. i et datacenter, spiller fejlfindingens hastighed og effektivitet en væsentlig rolle.

En helt mobil mærkningsproces kræver ikke kun et mobilt printer-system men også software til mobile betjeningssystemer, som understøtter brugeren med arbejdet på store projekter. Phoenix Contact tilbyder en mobil systemløsning med printer, software og mærkningsmaterialer. I kombination med app'en Marking System tilbyder den nye, mobile Thermomark GO printer en praktisk løsning, som løfter digitaliseringen af industriel opmærkning til et nyt niveau med sin intuitive betjening på en smart enhed. Brugeren kan interagere fuldstændigt og intuitivt med printeren fra deres smart phone, som de som regel har med i forvejen.

Lav mærker nemt og hvor som helst, der er behov: industrielle mærker laves hurtigt og fleksibelt med Thermomark GO mobilprinter og en smart enhed.

## Printer kontrolleres via app

I takt med at industrielle anlæg bliver mere komplekse, når almindelige mobile mærkningssystemer i stigende grad deres grænse. Når software kan understøtte disse processer, er desktopbaseret mærkningssoftware – som f.eks. PROJECT complete – til rådighed. Det er imidlertid på bekostning af mobilitet og effektivitet i processen for brugeren.



Trådløst interface: app'en Marking System kommunikerer med den mobile printer via NFC eller Bluetooth.

Den mobile labelprinter, Thermomark GO, benytter eksisterende teknologi som Bluetooth og NFC (Near Field Communication) til trådløst at etablere forbindelse til smart phones eller tablets, hvorfra den kan betjenes – både på Android og iOS. App'en Marking System kan betjenes fra op til 4 enheder – forbindelsen etableres fra app'en. Med en NFC-kompatibel enhed

åbner app'en automatisk, når enheden holdes over Thermomark GO's NFC interface. Når printeren er tilsluttet til Marking System app kan den betjenes fuldstændig på en tablet/mobiltelefon. App'en tilbyder et bredt udvalg af muligheder for at lave komplekse mærker, og brugeren kan frit designe sine mærker indenfor rammerne af materialebeskrivelsen. Editoren WYSIWYG betyder, at brugeren kan se resultatet af designet på deres smartphone. Det giver dem mulighed for at tjekke mærkerne en sidste gang inden print.

## Automatisk materialeidentifikation

Mange editeringsmuligheder gør det nemmere at lave komplekse mærker. Objekttyper – tekstfelter, symboler, stregkoder – kan placeres hvor som helst i det editerbare område og roteres efter behov. Derudover kan komplekse projekter nemt og effektivt organiseres i foldere. Det giver brugeren en effektiv og frem for alt enkel måde at bearbejde komplekse projekter direkte på stedet.

Med automatisk materialeidentifikation gør Thermomark GO den mobile mærkningsproces endnu mere effektiv. Når brugeren indlæser en af sine mere end 100 tilgængelige materialevarianter i den mobile printer, identificerer printeren det indlæste materiale og viser det i app'en. Funktionen "Smart Edit" åbner automatisk den tilhørende materialebeskrivelse. Tidligere projekter vælges på



Digitalt workflow: funktioner som "Smart Edit" og "Application Wizards" gør mærkningsprocessen enkel.

baggrund af det indlæste materiale, og materiale parametre tilpasses også automatisk. I menuen kan brugeren navigere gennem hele processen og viser kun de funktioner, der er relevante for den aktuelle applikation.

Som tidligere nævnt skal brugeren normalt have erfaring med processen, når der skal fremstilles standardmærker til f.eks. patch panels i henhold til TIA-660-C. App'en Marking System tilbyder en Application Wizard, som gør det muligt for brugeren at lave standardmærker uden at have specialistviden. Brugeren guides trin for trin gennem hele processen fra materialevalg og indtastning af standarddata til det færdige printjob. Til applikationer, hvor brugen af tablets og mobiltelefon ikke er tilladt, eller hvor det ikke er muligt at betjene dem, mens man bærer vigtigt beskyttelsesudstyr, fås en bærbar variant



Til alle applikationer: udover stand-alone varianten (til venstre) fås også en bærbar variant af den mobile Thermomark GO printer (til højre).

## Få overblikket

Sammen med et alsidigt udvalg af materialer tilbyder Thermomark GO en masse fleksibilitet til brugeren, når der skal laves professionelle mærker til klemmer, ledninger og kabler, udstyr og anlæg. Udover materialer i rulleformat,

som brugeren kan skære til i den ønskede længde, fås også udstansede materialer til enkel lednings-, kabel- og komponentopmærkning. Brugeren kan udnytte fordelene ved en mærkningsløsning af høj kvalitet til opmærkning på stedet, som lever op til enhver konventionelt desktop mærkningssystem hvad angår omfanget af de tilbudte funktioner. Selv komplekse mærkningsprojekter kan udarbejdes helt enkelt på farten med app'en Marking System. Det gør Thermomark GO til den ideelle løsning til professionel, industriel opmærkning på stedet.

## Mobil printer til alle applikationer

Thermomark GO produktprogrammet tilbyder en serie af forskellige printersystemer designet til enkel mobil opmærkning af materialer i rulleformat, som leveres i en praktisk kartonæske. Fordele:

- Komplet on-the-go anvendelse: effektiv mærkningsproces på stedet – også ved komplekse mærkningsprojekter
- Alsidig anvendelse: bredt program af materialer inklusiv adskillige produkter til diverse applikationsråder inden for industriel opmærkning
- Energy-on-board: kraftige, udskiftelige, genopladelige batterier

Læs mere om **THERMOMARK GO** på vores hjemmeside