

WES+

WES+ Brezžični mobilni sistem za varstvo pred požarom

WES+ je paleta inovativnih izdelkov zasnovana tako, da vam pomaga zaščititi ljudi, zgradbe in opremo na deloviščih ter začasnih industrijskih objektih.

WES+ brezžični mobilni sistem za varstvo pred požarom predstavlja najsodobnejše rešitve v industriji, ki so v celoti odobrene in navzven certificirane z

evropskim standardom za požarne sisteme EN54, označene s CE in v skladu z vsemi ključnimi varnostnimi smernicami in zakonodajo.

WES+ pomaga izpolnjevati zakonske zahteve in priporočila zavarovalnic na ekonomičen, praktičen in udoben način.



NEVARNOST POŽARA NA DELOVIŠČIH

Vsako leto v Evropi na deloviščih in stavbah v prenovi izbruhnejo požari. Rezultati so ponavadi tragični, mrtvi ali poškodovani delavci, za vedno izgubljena lastnina vključno s premoženjem zgodovinskega pomena. Zaradi posledic velikih požarov, organizacije ne morejo zagotoviti nemotenega delovanja, prekinjajo se veliki gradbeni projekti, kar ne vodi samo do velikih finančnih izgub, ampak tudi do izgube ugleda blagovne znamke zaradi zamude na projektih in negativne propagande.

Na deloviščih pogosto najdemo različne vire vžiga, kot npr. izredno nevarne tehnologije dela, vozila na fosilna goriva, gradbiščne električne napeljave, vnetljiv gradbeni material, embalaža, smeti, plinske jeklenke ...

Razmere za alarmiranje in evakuacijo na deloviščih so pogosto zelo težke zaradi visoke ravni hrupa in nenehnih sprememb na evakuacijskih poteh. Med procesom gradnje se trajni sistemi za požarno varnost ponavadi ne postavljajo, saj gre za omejitve oskrbe s požarno vodo.

Namen uporabe WES+ brezžičnega sistema za varstvo pred požarom, je čimprejšnje opozarjanje delavcev na delovišču o izbruhu požara, jim dati daljši čas za umik na varno in klic usposobljenih enot za gašenje in reševanje. S tem je moč preprečiti poškodbe delavcev in ponovno razširitev požara, zmanjšati materialno škodo in s tem finančno izgubo.

ZAKONODAJA O VARNOSTI IN ZDRAVJU NA GRADBIŠČIH

WES+

WES+ je bil zasnovan in razvit s posebnim namenom, ustvariti sistem za požarno varnost, ki bo skladen z novo, bolj strogo evropsko zdravstveno in varnostno prakso.

SMERNICE

EVROPSKE SMERNICE (CFPA E - The Confederation of Fire Protection Association Europe)

Evropsko združenje za zaščito pred požari se je odločilo, da izda skupne smernice, z namenom, da bi dosegli podobno razlago le teh v vseh evropskih državah in hkrati podati sprejemljive rešitve, koncepte in modele. Konfederacija združenj za požarno varstvo v Evropi (CFPA E) je združila najboljše prakse, ki so jih podale članice te konfederacije.

EVROPSKA SMERNICA – CFPA21: 2012F – PREPREČEVANJE POŽARA NA GRADBIŠČIH

- Velja za: velika delovišča, območja, kjer so pretežno gorljive strukture (več kot 35 % elementov konstrukcije sestavljene iz gorljivih materialov, npr. lesa) ali visoke stavbe (kjer so zgornja nadstropja izven učinkovitega dosega gasilske brigade).
- “V skladu z nacionalno požarnovarnostno zakonodajo mora oseba na delovišču, ki je odgovorna za požarno varnost zagotoviti, da se izvede ocena požarnega tveganja in da se ta med procesom gradnje stalno obnavlja. Ta dokument je ključni element za izdelavo požarnovarnostnega načrta.” (4. Požarni načrt na deloviščih)
- “V načrtu mora biti opisano minimalno: ... Generalni ukrepi na delovišču ter sistemi za odkrivanje požarov in alarmiranje ...” (4. Požarni načrt na deloviščih)
- “Izvajati tedenske preizkuse naprav za odkrivanje požarov in alarmiranje, ki so nameščene na delovišču.” (5. Vloga osebe odgovorne za požarno varnost)
- “V primeru požara je na vseh mestih potrebno določiti način alarmiranja. Ročne naprave se lahko uporabljajo pod pogojem, da:
 - so jasno slišne na vseh mestih, kljub zvokom iz ozadja,
 - se zvok izrazito razlikuje od vseh drugih zvokov signalnih naprav na kraju samem in ga je lahko takoj identificirati kot požarni alarm,
 - obstaja več teh naprav, kar zagotavlja, da so dostopne ob vsakem trenutku.” (7. Postopki v sili)
- Samodejni požarni sistem za odkrivanje požarov mora biti nameščen v začasnih nastanitvah in začnih zgradbah, ko so te:
 - v gradnji ali obnovi in sicer na vsakih 6 m,
 - uporabljene kot skladišča vnetljivih tekočin in stisnjenih plinov,
 - uporabljene kot sušilnice perila,
 - uporabljene kot začasni objekti ali začasne nastanitve, kjer se izvaja kuhanje (vključno z uporabo pečic). (11. Začasne stavbe in začasna nastanitve)

EVROPSKA SMERNICA – CFPA26: 2010 F – POŽARNA VARNOST ZAČASNIH OBJEKTOV NA GRADBIŠČIH

- “Sobe v začasni zgradbi, kjer so ljudje prisotni več kot občasno, za zaprtimi vrati in se nahajajo na takem mestu, da je potrebno za dostop do evakuacijskih poti iti skozi hodnik ali kak drug prostor, morajo biti opremljene z alarmom, ki se samodejno sproži ob detekciji dima na hodniku.”
- “Tudi v prostoru za počitek je potrebno namestiti alarm za izhod v sili, dopolnjen s funkcijo za proženje alarma v sobi.” (4. Zahteve za požarno varnost izhod v sili, 4.7 Izhod v sili)

EU DIREKTIVA 92/57/EEC - VARNOSTNE IN ZDRAVSTVENE ZAHTEVE NA ZAČASNIH ALI PREMIČNIH DELOVIŠČIH

- “Odvisno od značilnosti gradbišča, velikosti in uporabe prostorov, opreme na kraju samem, fizikalnih in kemijskih lastnosti prisotnih snovi in največjega potencialnega števila prisotnih oseb, je potrebno namestiti ustrezno število primernih naprav za gašenje in kadar je to potrebno, zagotoviti detektorje požara in alarmni sistem.” (4. odkrivanje in gašenje požara)
- “V primeru nevarnosti, je potrebno zagotoviti kar se da hitro in varno evakuacijo delavcev.” (3. Evakuacijske poti in izhodi v sili)

NEZAVEZUJOČ PRIROČNIK O DOBRI PRAKSI ZA RAZUMEVANJE IN IZVAJANJE DIREKTIVE 92/57/EEC

- “Imeti požarne točke z gasilnimi aparati na nevarnih mestih in delovnih poteh ter usposabljanje delavce za njihovo uporabo”
- “Dogovori o ravnanju v primeru izrednih razmer, vključno s prvo pomočjo: obstajajo sistemi za hitro prepoznavanje izrednih razmer in komuniciranje z ekipo za odzivanje v izrednih razmerah.” (4.1.3 Zaključne priprave pred začetkom gradbenih del)

ODOBRITVE

WES+ dosega visoke tehnološke standarde. Oprema WES+ sistema je certificirana s strani zunanjih organizacij in odobrena s strani:

Construction Products Regulation (Uredba o gradbenih proizvodih) podprta z EN54. Ta navaja, da:

- morajo biti proizvodi za požarno varnost z oznako CE,
- mora biti za pridobitev oznake CE izdelana izjava o ustreznosti proizvodov,
- morajo biti požarnovarnostne naprave preizkušene in odobrene s strani zunanjega organa,
- ta organ mora biti vključen v pregled, preizkušanje in kontrolo proizvodnje.

Evropski standardi za požarne naprave – EN54

EN54 je harmonizirani standard, ki določa načrtovanje, proizvodnjo in učinkovitost, potrebno za gradnjo požarnovarnostnih izdelkov.

Vsak izdelek v sistemu WES+ je zunanje preizkušen, odobren in certificiran s strani zunanjega uradnega organa in je v skladu z EN54.

PALETA WES+ NAPRAV



POŽARNA TOČKA

Požarna točka je primarna enota za alarmiranje. Sestavljena je iz sirene (opcijsko s stroboskopsko lučjo) in ročno tipko za aktiviranje alarma.



BREŽIČNI DIMNI in TOPLOTNI SENZOR

Detektorji so direktno vključeni v WES+ sistem in v primeru izbruha požara avtomatsko aktivirajo alarm. Na deloviščih z veliko prahu, za boljšo učinkovitost, so na razpolago tudi protiprašni detektorji dima.



BAZNA POSTAJA

WES+ bazna postaja prinaša možnost obsežnega poročanja in konfiguracije sistema. V primeru sprožitve alarma, bazna postaja omogoča hitro identifikacijo sprožene naprave.

Beleži vse aktivacije in opozorila sistema tako, da lahko enostavno spremljate delovanje in stanje sistema WES+.



RADIJSKI REPETITOR

Repetitor je preprosta naprava za povečanje radijskega dometa WES+ začasnega požarnega alarmnega sistema. Priključiti ga je potrebno v obstoječi WES+ sistem in deloval bo kot repetitor za bolj oddaljen sistem na istem delovišču.



WES+ MOBILNA APLIKACIJA

WES+ mobilna aplikacija za Android mobilne naprave (Android 4.4 ali novejši) omogoča popolnoma brezžično konfiguracijo sistema in izpis poročil. Poročila o stanju sistema lahko enostavno izvozite v PDF ali CSV datoteke ali jih prejmete v obliki elektronske pošte. Aplikacijo lahko brezplačno prenesete iz Googleove spletne trgovine "Trgovina Play".

WES+ VMESNIK

WES+ vmesnik omogoča priključitev zunanjih naprav v WES+ omrežje. V primeru požara lahko ta vmesnik aktivira zunanje varnostne ali druge naprave, npr. dvigala, vrtljiva vrata, sisteme za nadzor dostopa, predvajanje predposnetih sporočil itd.

PREDNOSTI SISTEMA WES+

Medsebojna povezljivost sistema

- Ko se aktivira ena WES+ enota, se alarmira celotno območje (glede na požarni načrt) z namenom evakuacije ljudi.
- Zlahka identificiramo lokacijo požara.
- GSM verzijo (opcijsko) lahko konfiguriramo z do 6 uporabnikov, ki bodo prejeli preddefinirana SMS sporočila o aktivaciji alarmov in delovanju sistema.

Prilagodljiv, praktičen in zanesljiv

- 3 letna življenska doba baterij znižuje stroške vzdrževanja in potrebo po stalnem menjavanju baterij, s tem pa tudi olajšuje skladnost s predpisi za ravnanje z odpadki.
- Obsežno brezžično območje nudi popolno pokritost delovišča.
- Možnost neskončnega števila enot na enem delovišču.
- V času gradnje je dodajanje in odvzemanje naprav hitro in enostavno.
- WES+ enote se po končanem projektu lahko ponovno uporabijo na drugem projektu.
- Nadzor sistema v realnem času: vsaka enota nadzoruje svoje delovanje (baterija, signal itd.).
- Nadzor nepooblaščenih posegov zagotavlja celovitost in skladnost sistema.
- Delovanje v načinu za transport omogoča varno odstranitev in skladiščenje naprav brez nevarnosti, da bi se naprave aktivirale.
- Tihi test omogoča preizkus sistema brez potrebe, da bi evakuirali ljudi iz delovišča. Prav tako s tihim preizkusom ne motimo delovnega procesa na delovišču in v bližnji okolici.
- Funkcija poročanja v Excel ali PDF datoteki.

Časovno in stroškovno učinkovit

- Ožičenje ni potrebno.
- Preprosta in lahka vgradnja, brez strokovnjakov.
- Možnost ponovne uporabe na drugih projektih.
- Obstoječi postopki za požarnovarnostno zaščito se lahko zmanjšujejo glede na obseg (npr. potreba po zmanjšanju ljudi za požarno stražo).
- V primeru izrednega dogodka, lahko težave takoj lociramo in opredelimo. S tem preprečimo zamude pri projektu gradnje in zmanjšamo možnost nadaljnjih poškodb zaposlenih in objekta.

Mobilna in vsestranska možnost uporabe:

- Za zaščito objekta in delavcev pri novogradnjah in prenovah.
- Na nevarnih območjih (dela s požarno nevarnimi sredstvi).
- Na začasnih objektih, kot so kontejnerji in pisarne na gradbiščih.
- V premostitvenem času, ko se gradi permanentni požarni sistem.
- Na lokacijah, kjer ni možno izvesti ožičenja.
- Na lokacijah, kjer nimamo možnosti električnega napajanja.
- Vseposod, kjer potrebujemo pokrivanje večjega obsega in kjer se zadržuje večje število ljudi (npr. prireditve pod šotori).

Angleška oblika in proizvodnja ter certifikat ISO9001

WES+ sistem je zasnovan in proizveden v podjetju Ramtech v mestu Nottingham v Veliki Britaniji. Od tu dosega širše trge preko porazdeljenih evropskih in mednarodnih distributerjev. V podjetju kvaliteto jemljejo resno – to dokazuje pridobljen certifikat ISO9001. Prav tako se to opazi tudi na vsakem drugem koraku in na vseh ravneh poslovanja.

UVAJANJE WES+ NA DELOVIŠČIH

- WES+ enote se lahko uporabijo takoj, ko so gradbeni kontejnerji na delovišču in ko se gradnja prične. Postavitev je lahka in hitra – traja le nekaj minut, da enote postavite na svoja mesta in tako že ščitite delovišče in svoje delavce.
- Požarne točke se postavi v skladu z vašim požarnim načrtom - ponavadi v vsakem stopnišču ali jašku dvigala - dodajajo pa se lahko tudi kasneje, ko gradnja napreduje.
Enote se lahko oštevilči v skladu z vašim požarnim načrtom. S tem lažje identificiramo lokacijo ob kakršnoli izredni situaciji. Detektorji toplote in dima ali detektorji odporni na prah, zagotavljajo požarno zaščito v zaprtih prostorih in začasni bivalni enotah.
- Vse vaše WES+ enote so povezane v skupno mrežo tako, da če se na katerikoli točki sproži požarni alarm, ta lahko samodejno aktivira vse požarne točke na objektu, ne glede na to, ali je bil požarni alarm aktiviran preko detektorja ali ročnega vklopa.
- Bazna postaja vam bo povedala, katera enota je bila aktivirana, s tem pa bo znana tudi lokacija požara. Nastavite lahko tudi besedilna opozorila, da vam pomagajo zagotoviti takojšen odziv. Če imate WES+ aplikacijo lahko za popolno poročanje in sledenje izvozite poročila o vaših tihih testih in vseh aktivacijah tudi v PDF ali Excel datoteko.
- Ko je en projekt zaključen, enote ponovno uporabite na naslednjem projektu.



REFERENCE

WES+ uporabljajo nekatera največja evropska gradbena podjetja, kot so Vinci, Balfour Beatty, BAM, Kier, Morgan Sindall, Skanska, Max Bögl, Züblin in BCL Bauleistik (hčerinska družba Bilfinger Hochbau GmbH).

WES+ je varoval zdravje in nudil varnost tudi na svetovno znanih gradbenih in razvojnih projektih, kot npr. na letališču London Heathrow, londonskih olimpijskih igrah, the Crossrail podzemni železnici, King's Cross železniški postaji, Leadenhall - 'Cheese Grater', Sellafield jedrski elektrarni, I Tower Bridge-u, Tate Modern-u in Evropski Centralni Banki (Eurotower) v Nemčiji.

WES+ ponuja industrijske požarnozaščitne rešitve na velikih evropskih industrijskih obratih, kot so npr. Carl Zeiss (SCHOTT AG), BASF ali Umicore.

"Naš prvi projekt z WES+ je bila Evropska centralna banka (ECB) s sedežem v Frankfurtu. Sistem WES+ nas je pritegnil že na začetku, ker je edini brezžični požarni alarmni sistem, ki ima polno odobritev EN54 standarda. Po zagonu 500 WES+ enot v treh dneh smo hitro spoznali, da nam in ECB-ju sistem ponuja številne pomembne koristi"

Andreas Goetz, generalni direktor podjetja Building Construction Logistics GmbH, hčerinskega podjetja Bilfinger Hochbau GmbH, Germany

"Je robusten, enostaven za uporabo in zelo zanesljiv sistem, ki se je dobro soočil z razmerami na gradbišču. Sami smo bili sposobni zelo hitro demontirati in premikati alarmni sistem. Pri popolnem poznavanju sistema je delo z njim enostavno."

Richard Abrahams manager za varovanje zdravja in okolja za Midlands, Južni Wales in celo Južno regijo, Lovell UK

"Najboljši in najbolj stroškovno učinkovit sistem na trgu danes, brez dvoma. Hitra namestitve in enostavno testiranje na objektu vam daje mirno spanje. Omogoča zdravstvene in varnostne zahteve, ki morajo biti izpolnjene."

Ben Buttarazzi, manager za zdravje in varnost, Kier UK

TDI d.o.o.

Lošca 43, 1360 Vrhnika, Slovenija

Tel: +386 1 7557 730

Spletna stran: www.tdi.si

E-mail: info@tdi.si

WES+

Ramtech

Abbeyfield House, Abbeyfield Road,
Nottingham, NG7 2SZ, UK