



Made in
TURKEY

Yeraltı Personel Takip ve Güvenlik Sistemi

kodar® TESLAREF

www.mine-mesh.com



MINEMESH Nedir?

MineMesh, Yer altında çalışan personellerin sağlığını ve güvenliğini sağlamak için, madenler içerisindeki yapıya uygun haberleşme teknolojileri kullanılarak mikro lokasyon tabanlı konumlama (personel izleme-raporlama) ve acil durum ikaz sistemlerini bünyesinde barındıran maden takip ve güvenlik sistemidir. Mine Mesh, en zorlu koşullarda çalışacak şekilde tasarlanarak, elektronik haberleşme cihazları ve yazılımları ile birlikte %100 yerli olarak geliştirilmiştir.

Madene yerleştirilen kablolu ve kablosuz cihazlarımızın birbirleri ile haberleşmeleri sonucunda oluşan network ile sayısal harita etkileşimi sayesinde madencilerin ve madende kullanılan araçların üzerlerindeki cihazlardan aldıkları sinyaller, konum ve kimlik verileri ile birlikte mesh network üzerinden izleme noktasına iletilir.

İzleme noktasındaki dünyanın en gelişmiş madenci takip sistemi donanımları ile haberleşen yazılımımız maden içindeki tüm hareketleri anlık olarak izlemenizi sağlar. Anlık iletilen bu veriler kayıt altında tutularak farklı raporların oluşturulmasına ve mevcut sistemleriniz ile entegre etmenize yardımcı olacaktır.

Acil Durum Otomatik Erken Uyarı Sistemi (ADOEUS)

Acil durum otomatik erken uyarı sistemi ile madendeki haberleşme cihazlarının herhangi birinden sinyal alınamadığında sistem izleme noktasına alarm iletir. Alarm ekranına sinyal alınamayan cihazın konumu bildirilir. Uyarı noktasında son görünen personel sayısı gibi birçok bilgiye kaza anında ya da acil durumlarda ulaşmanızı sağlar.



Yazılım Özellikleri

GERÇEK ZAMANLI İZLEME

PERSONEL YÖNETİMİ

YOĞUNLUK HARİTASI

ARAÇ YÖNETİMİ

PERSONEL HAREKETLERİ

ARAMA

GEÇMİŞİ İZLEME

ÖLÇÜM ARAÇLARI

HARİTA YÖNETİMİ

BİLDİRİMLER

ALARM RAPORLARI

ACİL DURUM MODU

CİHAZ YÖNETİMİ

HARİTA ÇİZİM VE
DÜZENLEME ARAÇLARI

FARKLI GALERİLERİ TEK
EKRANDAN İZLEME

BATARYA SEVİYELERİ
İZLEME

Elektronik Cihazlarımız



Mesh Gateway

Maden içinde çevredeki personel ve araçların anlık konum ve durum bilgilerini birbirleri üzerinden Node Gateway ya da izleme noktasına aktaran kablosuz haberleşme cihazlarıdır.



Lan Gateway

Maden içinde kilometrelerce uzunluktaki ana hatta konumlandırılan, çevrelerindeki personel ve araç bilgilerinin konum ve durumlarını Node Gateway ya da izleme noktasına aktaran kablolu haberleşme cihazlarıdır. Maden içinde herhangi bir kaza ya da afet durumunda kablolarda haberleşmeyi engelleyecek kopuk ya da hasar oluşması durumunda izleme noktasına durum hakkında hasarın olduğu nokta ile ilgili ve kablosuz haberleşme moduna geçme kabiliyetine sahiptir.



Node Gateway

Mine Mesh Node Gateway'ler maden içindeki bilgi aktarım cihazlarımızın topladıkları tüm verileri izleme noktasına aktarır. Node Gateway, ayrıca çevrelerindeki personel ve araçların konum ve durum bilgilerini de izleme noktasına aktarır.



Miner Plus

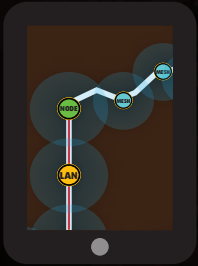
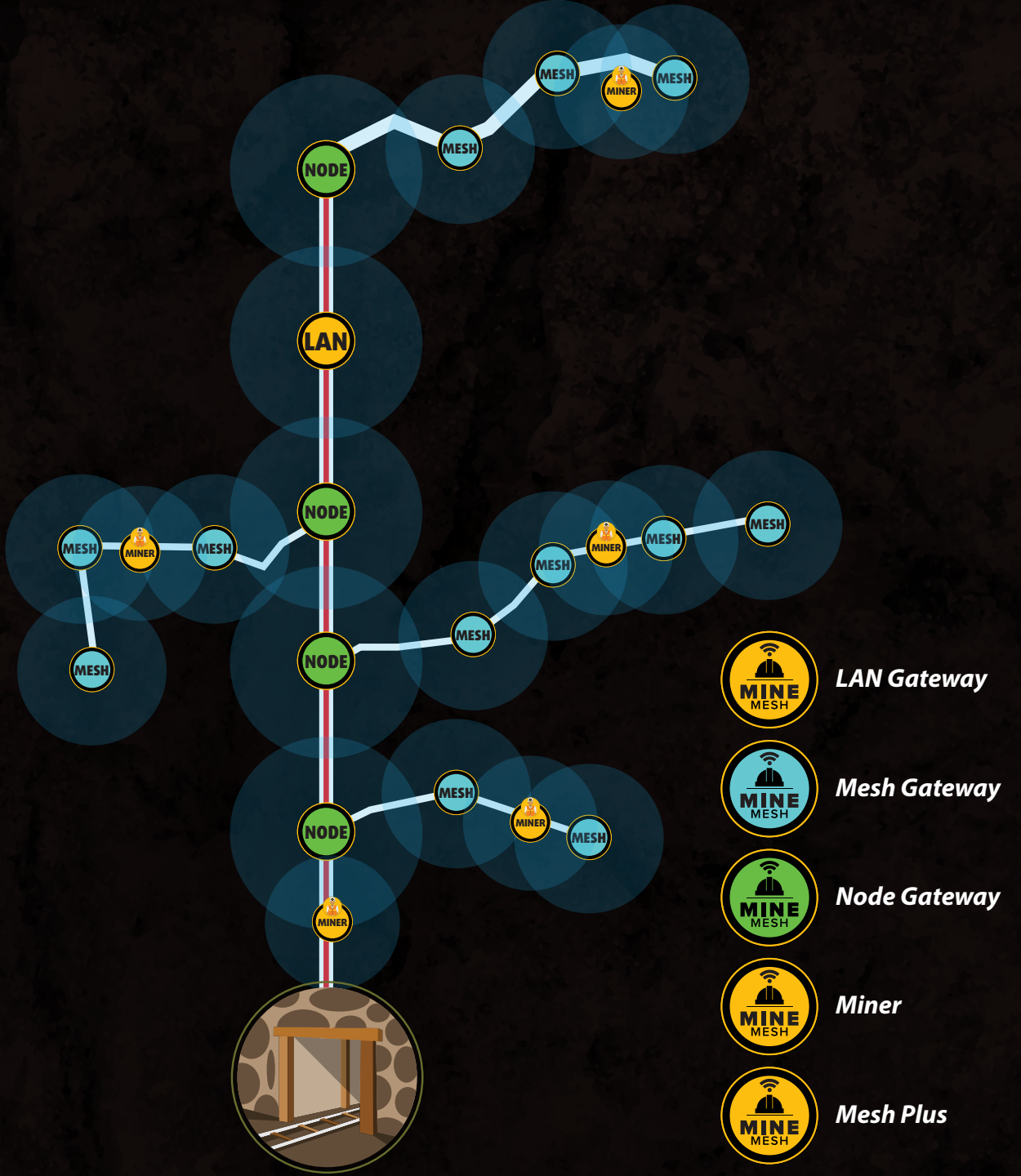
Miner Plus cihazlarımız, madende çalışan personel ve araçların konum ve durumlarını bildirme işlevine sahiptirler. Ayrıca Miner Plus cihazlarımızın üzerlerindeki bir buton ile izleme noktasına alarm gönderme özelliği mevcuttur. Madende çalışan personeller, acil durumlarda Miner Plus cihazı üzerindeki butona basarak bulunduğu konumu ve acil durum yardım talebini izleme noktasına saniyeler içinde iletebilirler.



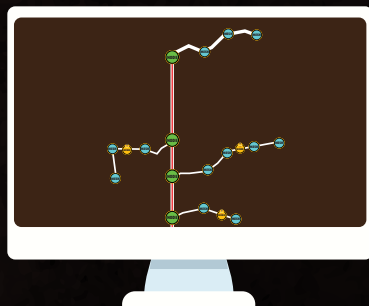
Miner

Miner cihazlarımız, madende çalışan personel ve araçların konumlarını bildirme işlevine sahiptirler. Miner cihazlarımız, maden içinde personel ve araçların konumlarını cm seviyelerinde hata payı ile izleme noktasına iletirler.

Cihazlar ve Haberleşme



mobil izleme
uygulaması



izleme noktası
uygulaması



merkez izleme ve
yönetim uygulaması

Neden Mine Mesh?

1 MADENLER İÇİN EN UYGUN HABERLEŞME PROTOKOLLERİNİN KULLANILMASI

2 KABLOLU HATTA BİR HASAR OLUŞMASI DURUMUNDA SİSTEMİN KABLOSUZ OLARAK ÇALIŞABİLMESİ

3 CM. SEVİYELERİNDE HATA PAYI İLE NOKTASAL KONUMLAMA YAPABİLMESİ

4 FARKLI MADEN YA DA GALERİLERİN MERKEZDEN İZLENEBİLMESİ

5 HERHANGİ BİR NOKTADA KABLOLARIN HASAR GÖRMESİ DURUMUNDA SİSTEMİN KONUM BAZLI ALARM VERMESİ

6 ARAMA KURTARMA ÇALIŞMALARI İÇİN ENDÜSTRİYEL TABLET UYGULAMASI

7 %100 YERLİ YAZILIM VE DONANIM ÜRÜNLERİ İLE DÜŞÜK MALİYETLERDE EN İYİ SİSTEMİN SUNULMASI

8 GÜVENLİK, İZLEME VE YÖNETİM UYGULAMALARI İLE BENZERSİZ ÇÖZÜMLER SUNMASI



Mine Mesh hakkında daha fazla bilgi için;

0216 352 02 02

www.mine-mesh.com

info@mine-mesh.com

KODAR BİLİŞİM İLETİŞİM VE TANITIM HİZ.TİC.LTD.ŞTİ.

**İçerenköy mah. ertaş sok. baran iş merkezi no:10
kat:6 Ataşehir / İSTANBUL**



Made in
TURKEY

kodar

TESLAREF

www.mine-mesh.com