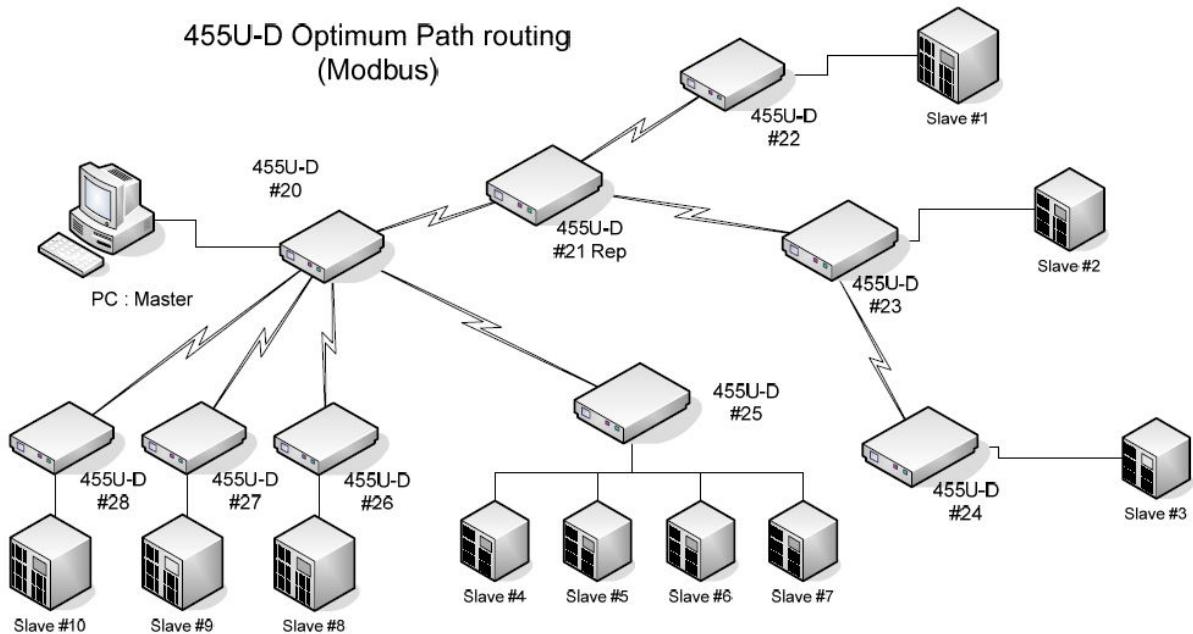
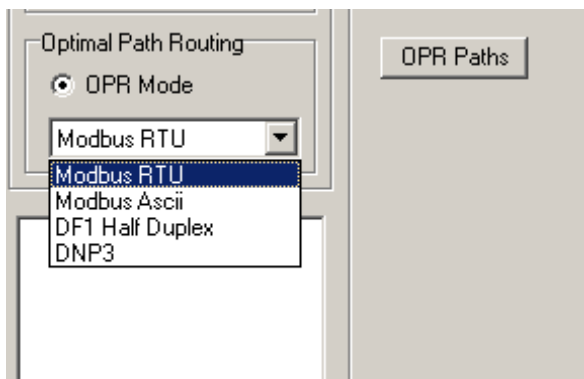


# Optimum Path Routing



Optimum Path Routing (OPR) pruža podršku za razne host protokole. Ovaj način koristi poznavanje formata okvira host-a kako bi se osiguralo da je puni paket informacija poslan preko radio kanala u jednom slanju. Poruka host-a se ispituje, a odredišna adresa se vadi iz poruke. To se koristi za traženje puta protokola (AT&P naredba konfigurira ova usmjeravanja putanje).



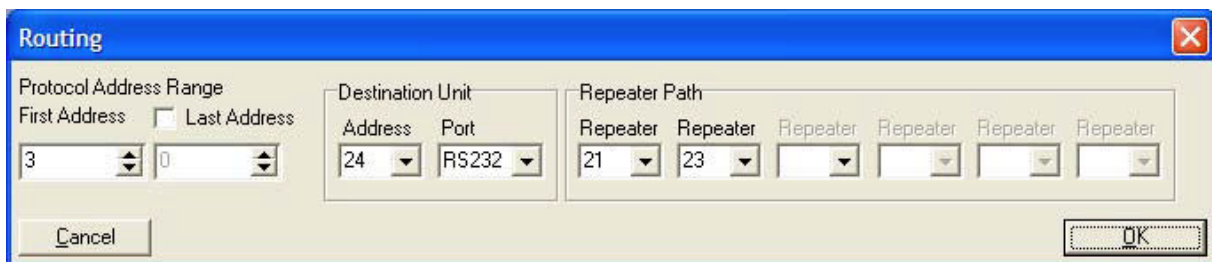
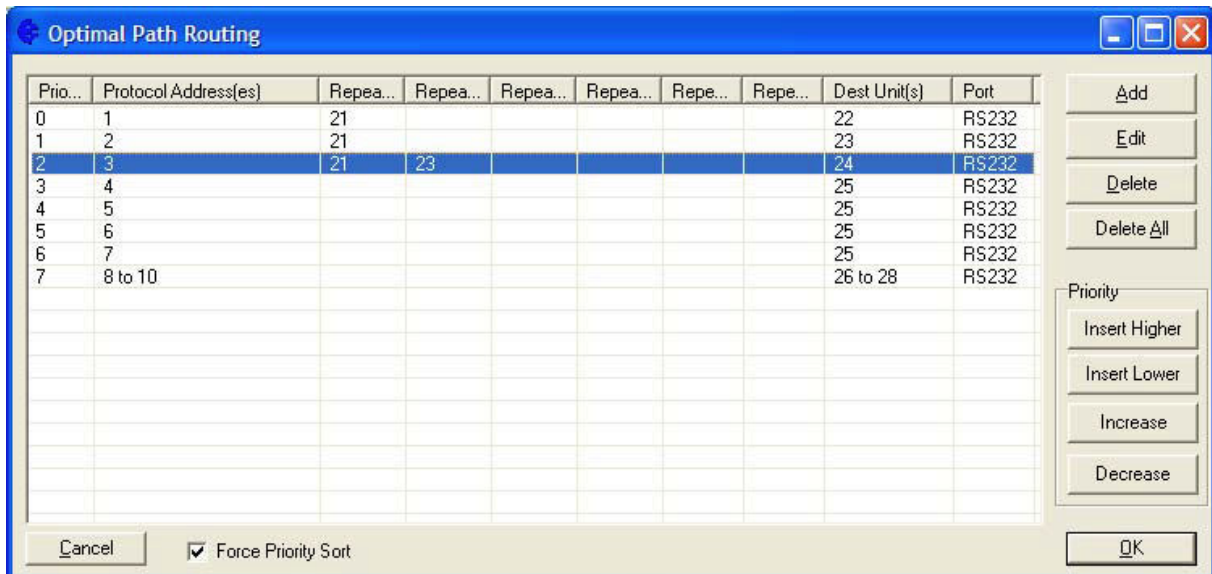
Za korištenje OPR-a, odaberite "Host Protocol" pod dijelom "Operating Mode" konfiguracijskog ekrana (Modbus ASCII ili RTU, DF1 ili DNP3), a zatim pritisnite "OPR Paths" nakon čega će se pojaviti tablica usmjeravanja optimalnog.

## Konfiguriranje putanje

Za konfiguriranje putanje dodajte "Protocol Address Range" koji je adresa uređaja (Modbus Slave, itd), a zatim odaberite radio putanju ili putanju kojom poruka treba ići da stigne na odredište.

Iz konfiguracije je vidljivo da je Modbus Slave adresa #1 pridružena radio modemu #22 te poruka mora biti poslana putem radio repetitora (#21), isto je s Modbus Slave adresom

#2, koja je pridružena radio modemu #23. Modbus adresa #3 je pridružena radio modemu #24 i komunicira preko dva repetitora (#21 & #23).



Sljedeća tri Modbus Slave-a spojena su na isti radio modem (#25) te svaku vezu treba zasebno konfigurirati. Konačno, ako postavljate veliki sustav i radio modemi su spojeni s uređajima koji imaju uzastopne adrese, možete koristiti "First" i "Last" raspon adresa (prozor se otvara klikom na „Add“) koji će konfigurirati niz udaljenih uređaja s pridruženom odgovarajućom adresom.

### Konfiguracija za Modbus protokol (RTU or ASCII)

Kod Modbus protokola Master uređaj nema adresu. To znači da je za svaki udaljeni uređaj potrebno konfigurirati povratnu putanju prema Master uređaju koja koristi adresu udaljenog uređaja kao adresu protokola. Na Master uređaju potrebno je konfigurirati putanju do svakog udaljenog uređaja, koristeći adresu udaljenog uređaja kao adresu protokola.

### Modbus RTU protokol

Kada je konfiguriran za Modbus RTU protokol, modem ignorira konfiguriranu vrijednost Rx Timeout parametra, te ga postavlja na ispravnu vrijednost za Modbus RTU protokol.

### Modbus ASCII protokol

Ispravna vrijednost za serijski timeout kod Modbus ASCII protokola je 1 sekunda, međutim, u većini slučajeva to je predugo. Postavljanje vrijednosti serijskog timeout-a na 0 uzrokuje stvarni serijski timeout od 1 sekunde. Inače, koristi se konfigurirana vrijednost. Osim ako vaša aplikacija ne zahtijeva serijski timeout od 1 sekunde, odaberite PLC način rada za postavljanje dobre vrijednosti serijskog timeout-a.

**DF1 protokol**

455U modem radi s DF1 Half Duplex protokolom. Neki DF1 Half Duplex okviri šalju se samo od Slave-a prema Master-u. Ti okviri ne uključuju odredišne adrese. Da bi DF1 protokol radio, DF1 Half-Duplex Master mora biti konfiguriran s adresom 0. (Ovo je obično tako).

**DNP3**

Kraj okvira DNP protokola naznačen je razdobljem bez prijenosa podataka koje je jednako konfiguriranom timeout-u za taj serijski port (konfigurira se u registru S19 za RS-232 port, odnosno u registru S21 za RS-485 port).