

## Hausautomationssystem ELV FS20: Probleme mit LTE-Routern

Das von ELV aus Leer entwickelte und auch von Conrad Electronic vertriebene FS20-System ist in weiten Teilen nicht kompatibel zu Routern des neuen Funkstandards LTE, die im Bereich der sogenannten „digitalen Dividende“ senden. Betroffen sind alle FS20-Module, in denen ein breitbandiger Pendelempfänger verbaut wurde (siehe c't-Link). Man erkennt diese Empfänger an der als Leiterbahn realisierten Antenne. Auch die in mehreren c't-Projekten genutzten Empfangsbausteine sind nicht LTE-kompatibel.

Zwar arbeiten manche der FS20-Bausteine und -Bausätze

klaglos in der Nachbarschaft eines LTE-Routers, weil sie einen anderen Empfangsbaustein enthalten. Sehr viele Module aber, vor allem FS20-Gerätschäften älteren Datums, schalten „auf Durchzug“, weil der LTE-Router beim Uplink im Bereich 790 MHz bis 862 MHz den Empfang der FS20-Module nachhaltig stört.

Der Eingangsfrequenzbereich des stromsparend ausgelegten Empfängers (700  $\mu$ A) ist so breit, dass die LTE-Signale den Empfänger regelrecht zustoßen. Auch manche LTE-fähigen Smartphones können solche Effekte bewirken. Dann wechseln

Heizungs-Thermostat-Automaten auf Notbetrieb; funkgesteuerte Schalter und Dimmer reagieren gar nicht mehr. Komplexe Hausautomations-Systeme fallen aus.



**Dieses Symbol warnt im Katalog vor nicht LTE-störfesten FS20-Modulen.**

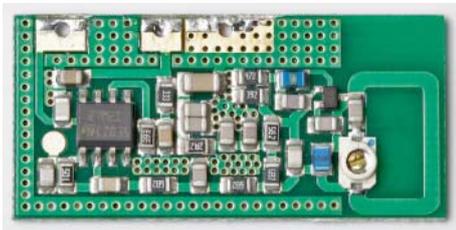
Dabei hatte die FS20-Technik jahrelang in vielen Anwendungsbereichen zufriedenstellend funktioniert. Das LTE-Problem wurzelt in der Neuverteilung der Funkbereiche mit der Versteigerung der FS20-störenden Frequenzen im Mai 2010; erste Störungsmeldungen stammen aus dem Frühjahr 2011.

ELV arbeitet nach eigenem Bekunden an der Umgestaltung der Module und baut statt des Pendel- einen Superhet-Empfänger ein; ihn erkennt man an der 78 mm langen Drahtantenne. Im aktuellen Hauptkatalog

2013 – und seit dessen Erscheinen auch im Web-Shop – weist das Unternehmen mit einem recht unauffälligen Symbol auf die mangelhafte LTE-Störfestigkeit hin. Wo dieses Symbol fehlt, könne man von einer problemlosen Nutzung auch neben einem LTE-Router ausgehen, hieß es. Bei manchem Kombipaket aus Sender und nicht störfestem Empfänger fehlt aber das Symbol, das beim einzeln gelisteten Empfangsmodul erscheint.

Mit zunehmender Verbreitung von LTE muss man mit der schwindenden Betriebssicherheit solcher FS20-Systeme rechnen. Ob ELV eine Art Rückrufaktion startet, ob man streikende Module austauschen oder anhand einer speziellen Anleitung auf einen anderen Empfänger umbauen kann, stand bis Redaktionsschluss noch nicht fest. (uh)

[www.ct.de/1226025](http://www.ct.de/1226025)



**Stromsparend, aber zu breitbandig ausgelegt: Dieser Empfänger im FS20-System wird von den Signalen eines LTE-Routers gestört.**

Anzeige