



Weiss-Electronic realisiert Verkehrsdatenerfassung online über GPRS

Weiss-Electronic realizes traffic data collection online via GPRS

Von jedem Ort der Welt From every place in the world

traffic data online

Verkehrsdatenerfassung online: Streckenstationen von Weiss-Electronic können nun erstmals über den Mobilfunkdienst General Packet Radio Service (GPRS) an das Internet angebunden werden. Die erste derart ausgerüstete Messstelle ist im Februar nach Brandenburg ausgeliefert worden.

Traffic data collection online: For the first time, route stations from Weiss-Electronic can now be connected via the mobile telephone service General Packet Radio Service (GPRS) to the Internet. The first measuring unit equipped in that way has been delivered to Brandenburg in February.

Von **By** Andrea Glaser (andrea.glaser@weiss-electronic.de)

Im Gegensatz zur bislang verbindungsorientierten Datenübertragung im GSM-Netz erfolgt die Übertragung im GPRS-Format in Form einzelner Datenpakete. Die Netzinfrastruktur des Mobilfunknetzes wird demnach nur dann in Anspruch genommen, wenn tatsächlich Daten fließen. So rechnen Provider bei den meisten Tarifen anhand der tatsächlich übertragenen Datenmenge und nicht etwa zeitbasiert ab. Der Vorteil für den Nutzer: Ihm fallen nicht nur weniger Kosten für die regelmäßig anfallende Übertragung der Verkehrsdaten an; er profitiert auch von einer schnelleren Datenkommunikation, weil die Datenkapazität besser ausgenutzt wird. Überdies unterstützen kommende Mobilfunkdienste (UMTS) ohnehin nur noch das paketorientierte Übertragungsverfahren.

In contrast to the so far connection-oriented data transmission in the GSM network, the transmission in GPRS format takes place in the form of single data packages. Thus, the network infrastructure of the mobile telephone network is only used when there's an actual flow of data. Therefore, the providers of most rates cash up not on a timely basis but according to the actual amount of data transmitted. The benefit for the user: Not only the costs for the regular incurring transmission of traffic data can be reduced. He also profits from the faster data communication because the data capacity can be used more efficiently. Moreover, future mobile telephone services (UMTS) only support the package-oriented transmission method.

Weitere Dienste leicht integrierbar

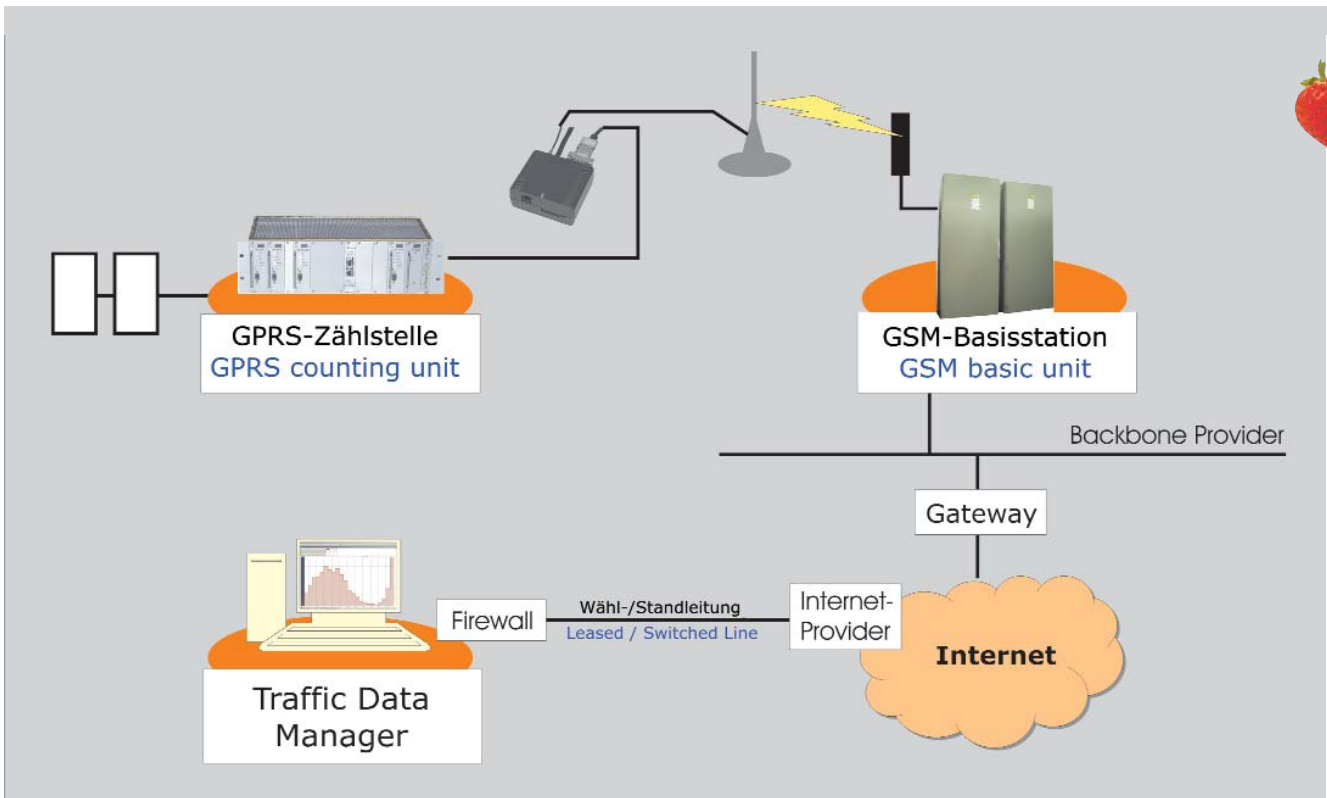
Fazit: Durch die Nutzung von GPRS wird die Zukunftsfähigkeit der Weiss-Electronic-Geräte sichergestellt und eine leichte Migration auf kommende Dienste ermöglicht. Die permanent bestehende Verbindung macht es nämlich leicht möglich, weitere Dienste - etwa die Meldung von Ereignissen - in das System zu integrieren.

Additional services easily integrable

Conclusion: Using GPRS secures the sustainability of systems from Weiss-Electronic and facilitates an easier migration to future services as the permanent connection enables the integration of further services - for instance, the report of events.

Auf der Nutzerseite ermöglicht der Traffic Data Manager (TDM) Übertragung, Auswertung, grafische Darstellung und den Export von Verkehrsdaten.

On the user side, the Traffic Data Manager (TDM) facilitates transmission, evaluation, graphic display and export of traffic data.



Funktion Online-Streckenstation: Anbindung über GPRS an das Internet. Zur Auswertung der Daten steht im Traffic Data Manager ein neues Kommunikationsmodul zur Verfügung.

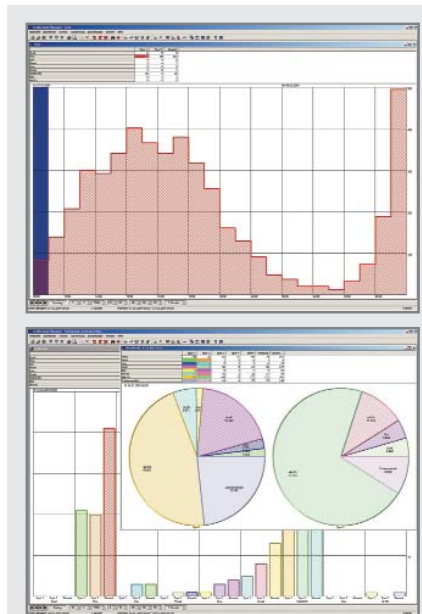
Functionality of the online route station: Connection to the Internet via GPRS. A new communication module in the Traffic Data Manager performs the data evaluation.

Die Streckenstation als Internetteilnehmer: Die über GPRS transportierten Daten werden direkt vom Mobilfunknetz mit dem Internet ausgetauscht. Sie agiert als Server und vermag eine Datenverbindung von jedem beliebigen Rechner im Internet anzunehmen. Dies geschieht über das im Unterzentralenbereich bewährte WAN-Com Protokoll. Weiterer Vorteil der Internetfähigkeit: Service-Verbindungen zur Konfiguration und Wartung der Anlage sind von jedem Ort der Welt aus möglich.

The route station as Internet user: The data transported via GPRS are directly exchanged between the mobile telephone network and the Internet. The route station acts as server and can accept a data connection from any computer in the Internet. This happens via the WAN-Com protocol that has already been approved in the field of sub-centers. Another benefit of the Internet capability: Service connections for configuration and maintenance of the system can be established from every place in the world.

Traffic Data Manager online

Auf der Nutzerseite ermöglicht die bewährte Erfassungssoftware Traffic Data Manager (TDM) von Weiss-Electronic Übertragung, Auswertung, grafische Darstellung und den Export von Verkehrsdaten. Neben den bestehenden Übertragungsverfahren für Modem und Direktverbindungen wurde der Traffic Data Manager um ein neues Kommunikationsmodul erweitert, das besagte Verbindungen mittels des WAN-Com-Protokolls zur Streckenstation herstellt. Zu diesem Zweck ist lediglich der Nutzer-PC mit dem Internet zu verbinden. Dies kann mittels Einwahlverbindung zu einem Internetprovider oder über den in vielen Behördennetzwerken ohnehin schon vorhandenen Standleitungszugang erfolgen. Im letzteren Fall muss natürlich dafür gesorgt werden, dass eine etwaig vorhandene Firewall die Verbindung dieses Rechners zur den Streckenstationen zulässt.



Erfassungssoftware Traffic Data Manager von Weiss-Electronic: Ganglinien- und Kreisdiagramm-darstellung.
Detection software Traffic Data Manager from Weiss-Electronic: Variation curve and circle diagram.

Traffic Data Manager online

On the user side, the well-tried detection software Traffic Data Manager (TDM) by Weiss-Electronic facilitates transmission, evaluation, graphic display and export of traffic data. Beside the existing transmission methods for modem and direct connections, the Traffic Data Manager has been equipped with a new communication module that establishes the aforesaid connections via the WAN-Com protocol to the route station. For this purpose, the user PC only has to be connected to the Internet. This can be performed via a switched line to an Internet provider or via a leased line that already exists in most networks of public authorities. The latter requires the permission of a possibly existent firewall for the connection of the PC to the route station.