

Signalplan TRA

Rundsteuersignale

Steuerbare Lasten / Einspeisungen und technische Signale

Das müssen Sie wissen

Durch die Ansteuerung von Lasten über TRA¹ Rundsteuersignale wird das Stromnetz gleichmässiger belastet und somit effizienter genutzt. Die Rundsteuer-technik dient ebenfalls der Schaltung technischer Signale im Rahmen des Netzbetriebs.

Die aufgeführten Rundsteuersignale sind ab 1.1.2015 gültig und werden bei Neuauslieferungen von TRE² ausschliesslich eingesetzt. Alle bis zum 1.1.2015 gültigen TRA-Kommandos werden weiterhin nach dem bisherigen Kommando plan gesendet. Bei einer Erweiterung der Rundsteuersignale oder bei einem Ersatz der TRE wird die komplette Empfängereinheit ersetzt.

Voraussetzung

Vorbereitungen und Anpassungen an der Hausinstallation werden vorausgesetzt und gehen zu Lasten des Kunden.

Kosten

Die Rechnungsstellung der einmaligen Installationskosten bei Erweiterungen und der wiederkehrenden Kosten erfolgt nach den publizierten Preisinformationen der Steiner Energie AG.

Steuerung von Lasten

Signal	Verbraucher	Schaltzeiten täglich in Stunden			Spezifikation	Steuerleiter
		Ein	Aus	Zeit		
L10	Boiler 1 (Option Landwirtschaft L10.16)	4		(Option Landwirtschaft: Ladung bis 4 Uhr)	Steuerung über Boilerschalter (Tag-0-Nacht) in Kombination mit Signal L29/L29.16	2
L11	Boiler 2	6		Variabel während Niedertarif L10, L11, L12		2
L12	Boiler 3	8				2
L13	Boiler 4 Notansteuerung (Boiler/Speicher)	n		Variabel	Schaltung bei Gefährdung des sicheren Netzbetriebes	3
L14	Wärmepumpen 1 (alt)		2			6
L14.15	Wärmepumpen 1 Notansteuerung		n	Variabel	Schaltung bei Gefährdung des sicheren Netzbetriebes	6
L15	Wärmepumpen 2		6	Variabel während 24 h	Ausschliesslich mit sperrbaren Stromprodukten und zusätzlicher Messstelle	6
L16	Wärmepumpen 3 (alt)		6			6
L17	Wärmeanwendungen Elektroheizungen, Gewerbeanwendungen		n	Variabel		6
L18	Kühlanwendungen 1 (alt) Klimageräte Komfort		1		Ausgenommen technische Räume	4
L19	Kühlanwendungen 2 (alt) Kühlhäuser, Kühlräume		1			4
L21	e-Mobility Notansteuerung (Reduzierte Ladung 0-100%)		n	Variabel	Schaltung bei Gefährdung des sicheren Netzbetriebes	4
L29	Spitzensperrung		2	Sperzeit 10 bis 12 Uhr		3
L29.16	Spitzensperrung Notansteuerung		n	Reduzierte Sperzeit 0 bis 2 h	Schaltung bei Gefährdung des sicheren Netzbetriebes	3

Technische Signale

Verbraucher		Schaltzeiten		Technik	
Signal				Spezifikation	Steuerleiter
L01	Tarifschaltung Doppeltarif	Täglich NT von 22 bis 7 Uhr		Umschaltung Zählerwerk HT/NT	1
L02	Rückstellung Leistungszähler	Monatlich			1
L03	Synchronisation Uhrwerke	Täglich		Leistungsmessungen, Lastgangmessungen, Kommunikationsmodule	1
L04	Netztrennung ¹	Situativ		Individuelle Anwendung für Zähler mit Netztrennung (Inkassozwecke)	1

¹Teilweise Verdrahtung des Signals notwendig (auf entsprechende Zähler und Tarifschalter), ggf. Nachrüstung TRA-Empfänger und Hausinstallation erforderlich

Steuerung von Energieerzeugungsanlagen (EEA) in ausserordentlichen Situationen

EEA		Schaltung nach Leistungsklasse in kVA			Technik	
Signal		0.8 bis 30	> 30 bis 100	> 100	Spezifikation	Steuerleiter
E01	Photovoltaik 0.8 - 100 kVA	Ein / Aus	4 Betriebsstufen		In Vorbereitung (Reduktion der Einspeiseleistung für Netzstabilität / Wartungsarbeiten)	8
E02	Photovoltaik > 100 kVA			4 Betriebsstufen		8
E03	Wind 0.8 - 100 kVA	Ein / Aus	4 Betriebsstufen			8
E04	Wind > 100 kVA			4 Betriebsstufen		8
E05	Produktion mit Bandenergie 0.8 - 100 kVA	Ein / Aus	4 Betriebsstufen			8
E06	Produktion mit Bandenergie > 100 kVA			4 Betriebsstufen		8

Hinweis: Alle EEA > 1000kVA werden mittels UCD+ angesteuert.

¹TRA Tonfrequenz-Rundsteuer-Anlage

²TRE Tonfrequenz-Rundsteuer-Empfänger

Ein ≈ 230 VAC

Aus ≈ 0 VAC