

Signalliste for kraftværker

Rev. dato: 03.05.2017

Kategori		Signal betegnelse	Kommentar	Muligt interval	Typisk værdi	Enhed	Data type	Formål med signalet	Ansvarlig for at signalet til rådighed i PCC
1+2	3								
	X	Kraftværkets ID	Stamdata	-	-	-	Konfiguration	Entydig identifikation af et kraftværk	Anlægsejer
	X	Aktiv effekt regulering - gradient begrænser	Aktiv effekt regulering	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivere/deaktivere funktionen	Anlægsejer
	X	Aktiv effekt regulering - absolut begrænser	Aktiv effekt regulering	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivere/deaktivere funktionen	Anlægsejer
	X	Aktiv effekt regulering - delta begrænser	Aktiv effekt regulering	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivere/deaktivere funktionen	Anlægsejer
	X	Reaktiv effekt regulering - aktiveret / ikke aktiveret	Reaktiv effekt regulering	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivere/deaktivere funktionen	Anlægsejer
	X	Spændingsregulering - aktiveret / ikke aktiveret	Spændings regulering	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivere/deaktivere funktionen	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - aktiveret / ikke aktiveret	Frekvens regulering	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivere/deaktivere funktionen	Anlægsejer
	X	Systemværn	Systembeskyttelse	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivere/deaktivere funktionen	Anlægsejer
	X	Start signal	Systembeskyttelse	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivering / deaktivering af start signal	Anlægsejer
X	X	Stop signal	Systembeskyttelse	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivering / deaktivering af stop signal	Anlægsejer
X	X	Holde signal - blokering af genindkobling	Systembeskyttelse	Aktiv / ikke aktiv	-	-	Kontrol	Aktivering / deaktivering af genindkobling	Anlægsejer
	X	Aktiv effekt kW - målt i tilslutningspunktet	Måling af aktiv effekt	0 - P _{max}	-	kW	Måling	Input til afregning	Måleransvarlig
	X	Aktiv effekt tilgængelig - Beregnet i anlæg	Beregning af tilgængelig aktiv effekt	0 - P _{max}	-	kW	Beregning	Input til systemdrift	Anlægsejer
	X	Reaktive effekt Mvar - målt i tilslutningspunktet	Reaktiv effekt regulering	Q _{min} til Q _{max}	-	kvar	Måling	Input til regulering af reaktiv effekt	Måleransvarlig
	X	Effekt Faktor - målt i tilslutningspunktet	Reaktiv effekt regulering	0 - 1	-	-	Måling	Input til regulering af reaktiv effekt	Anlægsejer
	X	Spændingen - spænding målt i spændingsreferencepunkt	Spændings regulering	V _{refmin} - V _{refmax}	-	V	Måling	Input til regulering af spændingen i tilslutningspunktet	Måleransvarlig
	X	Spændingsregulering - spænding målt i tilslutningspunktet	Spændings regulering	U _{min} til U _{max}	-	V	Måling	Overvåge spændingstilstand i vindkraftværk	Anlægsejer
	X	Frekvensregulering - frekvens målt i tilslutningspunktet	Frekvens regulering	47,00 - 52,00	-	Hz	Måling	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Måleransvarlig
	X	Vindhastighed i navhøjde for hver udvalgt vindmølle i anlægget		Cut-in til Cut-out	-	m/s	Måling		
	X	Vindretning i navhøjde for hver udvalgt vindmølle i anlægget		0 - 360	-	grader	Måling		
	X	Aktiv effekt regulering - gradient for op regulering af aktiv effekt	Aktiv effekt regulering			kW/sekund	Setpunkt	Kontrollere hastighed for opregulering af aktiv effekt	Anlægsejer
	X	Aktiv effekt regulering - gradient for ned regulering af aktiv effekt	Aktiv effekt regulering			kW/sekund	Setpunkt	Kontrollere hastighed for nedregulering af aktiv effekt	Anlægsejer
	X	Aktiv effekt regulering - ønsket max aktiv effekt	Aktiv effekt regulering	0 - P _{max}	-	kW	Setpunkt	Input til regulering af den aktive effekt fra et kraftværk	Anlægsejer
	X	Aktiv effekt regulering - ønsket reguleringsreserve - P _{delta}	Frekvens regulering	0 - P _{max}	-	kW	Setpunkt	Input til at skabe en reguleringsreserve af aktive effekt i et kraftværk	Anlægsejer

	X	Effekt Faktor - ønsket PF i tilslutningspunktet	Reaktiv effekt regulering	0 - 1	1	-	Setpunkt	Setpunkt for ønsket Effekt Faktor	Anlægsejer
	X	Reaktiv effekt regulering - ønsket reaktiv effekt i tilslutningspunktet	Reaktiv effekt regulering	Q_{\min} til Q_{\max}	0	kvar	Setpunkt	Setpunkt for ønsket Mvar	Anlægsejer
	X	Spændingsregulering - Statik for spændingsregulering	Spændings regulering			% af Un	Setpunkt	Statik til stabilisering af spændingen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Spændingsregulering - ønsket spænding i spændingsreferencepunktet	Spændings regulering	$U_{\text{ref}} \pm 10\%$	-	V	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Referencefrekvens - ønsket frekvens i PCC - f_{ref}	Frekvens regulering	50,00	50,00	Hz	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - reguleringsgrænse - lav - f_{\min}	Frekvens regulering		47,00	Hz	Setpunkt	Nedre reguleringsgrænseværdi for frekvensregulator	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - reguleringsgrænse - høj - f_{\max}	Frekvens regulering		52,00	Hz	Setpunkt	Øvre reguleringsgrænseværdi for frekvensregulator	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - startfrekvens for regulerbånd - f_1	Frekvens regulering			Hz	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - startfrekvens for dødbånd - f_2	Frekvens regulering			Hz	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - slutfrekvens for dødbånd - f_3	Frekvens regulering			Hz	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - slutfrekvens for regulerbånd - f_4	Frekvens regulering			Hz	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - Statik 1 for regulering fra f_1 til f_2	Frekvens regulering			% af Pn	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - Statik 2 for regulering fra f_3 til f_4	Frekvens regulering			% af Pn	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Frekvens regulering - Statik 3 for regulering fra f_4	Frekvens regulering			% af Pn	Setpunkt	Input til stabilisering af frekvensen i tilslutningspunktet	Anlægsejer
	X	Nettilslutningsafbryder / swich gear status i anlæggets tilslutningspunkt		Åben / Lukket	-	-	Status	Overvåge koblingsstilstand for nettilslutningspunktet	Måleransvarlig