



VPP-1

Optimale Anbindung von Prozessdaten

Erneuerbare anbinden: unkompliziert und effizient

Die Erweiterungsbaugruppe VPP-1 erlaubt die schnelle und flexible Integration Ihres dezentralen Einspeisers. Ob für den Betrieb nach Fahrplanvorgabe oder zur kurzfristigen Regelung der Einspeisung - mit ihrem reduzierten Mengen-gerüst erfüllt die VPP-1 die Anforderungen für eine flexible Integration optimal:

- Rückmeldeeingänge für Betriebsmodus bzw. -stufe
- Leistungssteuerung über Befehle oder Sollwerte
- Steuerungsstufen nach EEG-Gesetz mit BBO/BAO Steuerungsmodi, d.h. die Umsetzung von Einzel- auf Dauerbefehl ist über Logik in der VPP-1 integriert
- Netztrennung mit Überwachung

Dank ihrer Bauweise ist die Technik bestens für eine besonders platzsparende Anbindung von Prozessdaten direkt im Verteilerschrank geeignet. Die Parametrierung erfolgt über die intuitive Software setIT, die umfassende Diagnosemöglichkeiten erlaubt. Die VPP-1 ist eine sinnvolle Ergänzung des Portfolios der Ein- und Ausgangskarten der Produktreihe net-line FW-5.

Typische Einsatzbereiche

- Energieeinspeiser
- Direktvermarkter
- Virtuelle Kraftwerke
- Regelenergie

Kurzprofil VPP-1

Erweiterungsbaugruppe zur Anbindung von Prozessdaten über 6 Meldeeingänge, 5 Befehle, 2 Messwerte und 2 Sollwerte.

Integration als E/A-Erweiterungsbaugruppe in Fernwirk- und Stationsleitsystemen vom Typ FW-5, FW-5-GATE, FW-5-GATE-4G und FW-5-GATE-450 der series5e.

DIN-Hutschienenmontage ermöglicht schnelle Integration mit Versorgung und Kommunikation über T-BUS.

Maße 22,5 x 105 x 115 mm (BxHxT).

Die Praxiserfahrung empfiehlt: FW-5-GATE-4G mit VPP-1

Bei der individuellen Anbindung von Einspeisern ans Netz treffen unterschiedliche technische Anforderungen aufeinander - häufig führt dies zu kostspieligen und langwierigen Dienstleistungseinsätzen für die Inbetriebnahmen. Flexible Fernwirktechnik kann diesen Störfaktoren vorbeugen und ermöglicht schnelle und effiziente Anbindungen. SAE IT-systems liefert mit dem FW-5-GATE-4G in Kombination mit der Erweiterungsbaugruppe VPP-1 eine schlanke Lösung für diese Zwecke: die optimale Anzahl I/Os, TCP- und serieller Schnittstellen ermöglicht flexible Anbindungen sowie unkomplizierte Änderungen. Das integrierte Modem spart zusätzlich Kosten und gewährleistet eine Mobilfunkanbindung nach hohen Sicherheitsstandards. Durch die softwareseitig integrierten Schnittstellen- und Datenflussanalysen schafft die Technik für den Betreiber mehr Transparenz in der Übertragung. Zusammenfassend profitieren Direktvermarkter und Einspeiser von einer flexiblen und effizienten Netzanbindung.



Ein flexibles und effizientes Konzept zur Anbindung von dezentralen Einspeisern: das Fernwirkgerät FW-5-GATE-4G mit der VPP-1

Technische Daten: VPP-1

Aufbau	Erweiterungsmodul Hutschiene für folgende Produkte der Reihe series5e: FW-5, FW-5-GATE, FW-5-GATE-4G, FW-5-GATE-450 Mit interner Busanbindung und Versorgung
Mengengerüst	6 digitale Weitbereichseingänge, 24 bis 60 V DC $\pm 20\%$ 2 Messwerte 12 Bit ± 22 mA 5 Relaisausgänge, Schließer gem. Wurzel 2 Sollwerte 12 Bit 0 - 20 mA
Eingangsbereich 6DI	18 bis 72 V DC, Schaltschwelle 17 V DC, 2 mA, Erfassung 1 ms, max 100 Hz
Schaltbereich 5DO	1 A bis 72 V DC
Eingangsbereich 2AI	± 22 mA, overflow/underrun, Erfassung 100 ms, Bürde 75 Ω kanalweise potentialgetrennt, Genauigkeit $\pm 0,2\%$ bei -5°C bis $+55^\circ\text{C}$
Ausgangsbereich 2AO	20 mA, gem. Wurzel, Bürde max. 400 Ω , galv. getrennt Genauigkeit $\pm 0,25\%$ @ 25°C , $\pm 0,1\%$ je 10 K auf Gesamtbereich
Spannungsversorgung	Intern über T-BUS, typ. 320 mA, bis zu 3 Module (12 mit PWR-1) ca. 80 mA @ 24 V DC Versorgung
Spannungsfestigkeit	5 kV Stromstoß, Versorgung und Prozess E/A zu PE, gem. Klasse VW3 2,5 kV Stromstoß, E/A Kreise zueinander, AI1 zu AI2 > 1 mm = 1 kV AC
Prüfungen	EMV: EN61000-6-2, IEC 61000-6-3, Device class B Isolation: DIN EN 60870-2-1, IEC 60255-5
Gehäuse	Kunststoff, Polyamid V0, IP 20, Hutschienenmontage
Maße	22,5 x 105 x 115 mm (B x H x T)
Klemmen	Schraubklemmen abziehbar, MSTB 4-pol, 0,2 bis 2,5 mm ²
Umgebung	-20 bis $+70^\circ\text{C}$, empfohlen: -5 bis $+55^\circ\text{C}$, Luftfeuchte < 95%, ohne Betauung
Kompatibilität	Ab setIT Version V5.004.07 Ab net-line FW-5 Variante mit series5e Technologie



SAE IT-systems GmbH & Co. KG
Im Gewerbegebiet Pesch 14
50767 Köln (Cologne, Germany)
Tel.: +49(0)221/59808-0
Fax: +49(0)221/59808-60
info@sae-it.de
www.sae-it.com

© SAE IT-systems GmbH & Co. KG Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Produktabbildungen können Sonderausstattungen enthalten. Stand: August 2018