



Strommarkttreffen „Stationäre Stromspeicher“ | Berlin | 21.02.2020



Stand der Datenblattangaben von Batteriesystemen



Quelle: sonnen

eco 8.0/10

Nominelle Batteriekapazität in kWh	10,0
Entladungstiefe (DoD)	90%

SYSTEMDATEN

PULSE / PULSE NEO 6

Batteriekapazität nominal | 6,5 kWh *



Quelle: VARTA



Quelle: Solarwatt

Einzigartiger Batteriewirkungsgrad von 99,2%

Highlights

- Li-Ion-Batterieeinheit zur Energiespeicherung (von mind. 4 kWh bis 12 kWh)
- Branchenführender Systemwirkungsgrad



Quelle: ABB

Hintergründe zur Stromspeicher-Inspektion 2019

- Alle Hersteller von Batteriesystemen für Wohngebäude wurden zur Teilnahme an der **Stromspeicher-Inspektion 2019** eingeladen.
- **Acht Unternehmen** haben sich mit Labormesswerten von insgesamt **16 Systemen** an der Studie beteiligt.
- Die Labortests wurden von unabhängigen Prüfinstituten entsprechend dem „**Effizienzleitfaden für PV-Speichersysteme**“ durchgeführt.
- Sieben Hersteller haben sich für die **namentliche Erwähnung in der Studie** entschieden:



KOSTAL



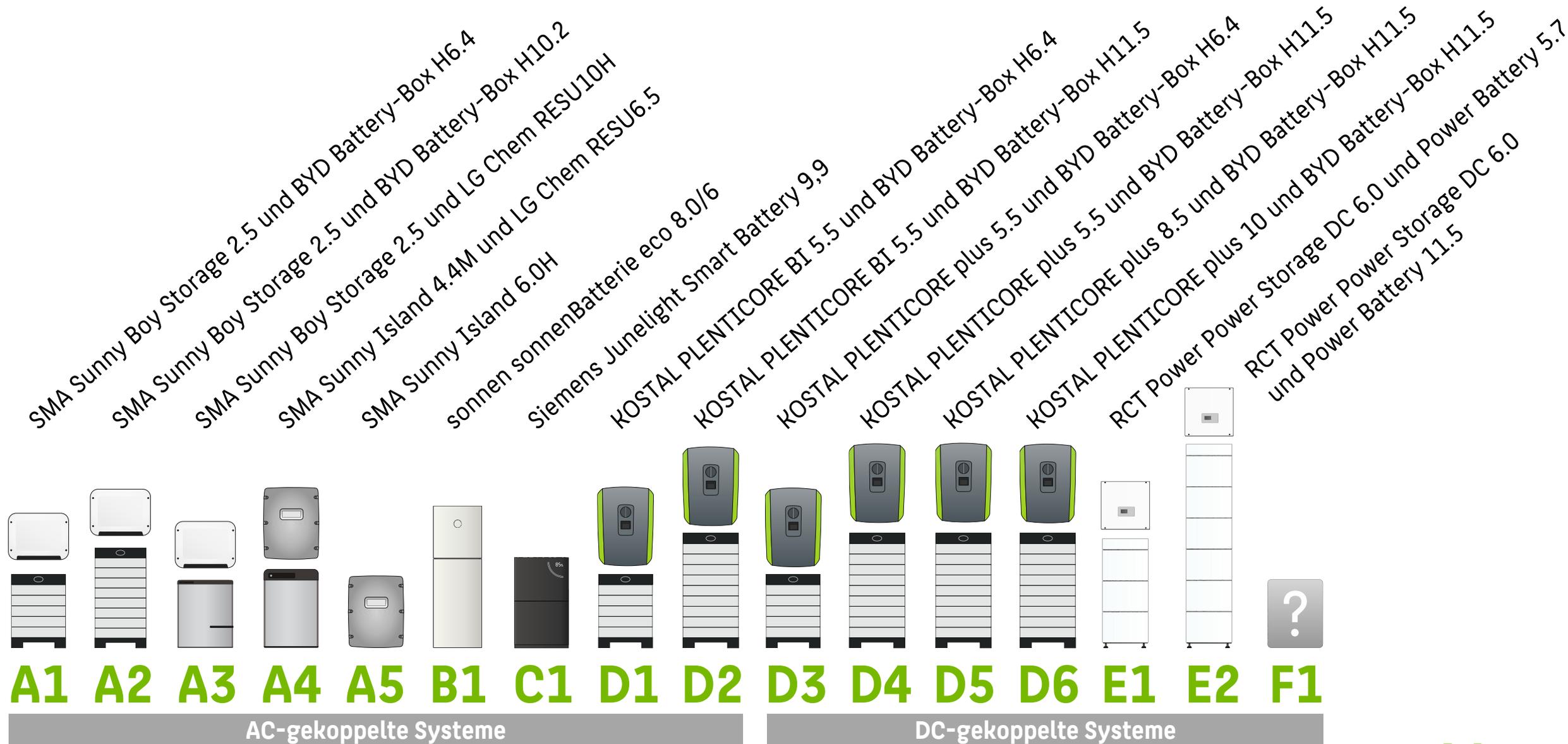
LG Chem



SIEMENS



Systeme der Stromspeicher-Inspektion 2019



Bandbreite der Kenngrößen der Stromspeicher-Inspektion 2019

- Mittlere Umwandlungswirkungsgrade

- PV-Einspeisung 
- PV-Batterieladung 
- AC-Batterieladung 
- AC-Batterieentladung 

- Batteriewirkungsgrad 

- Einschwingzeit der Systemregelung

- Systemverbrauch im Standby-Modus

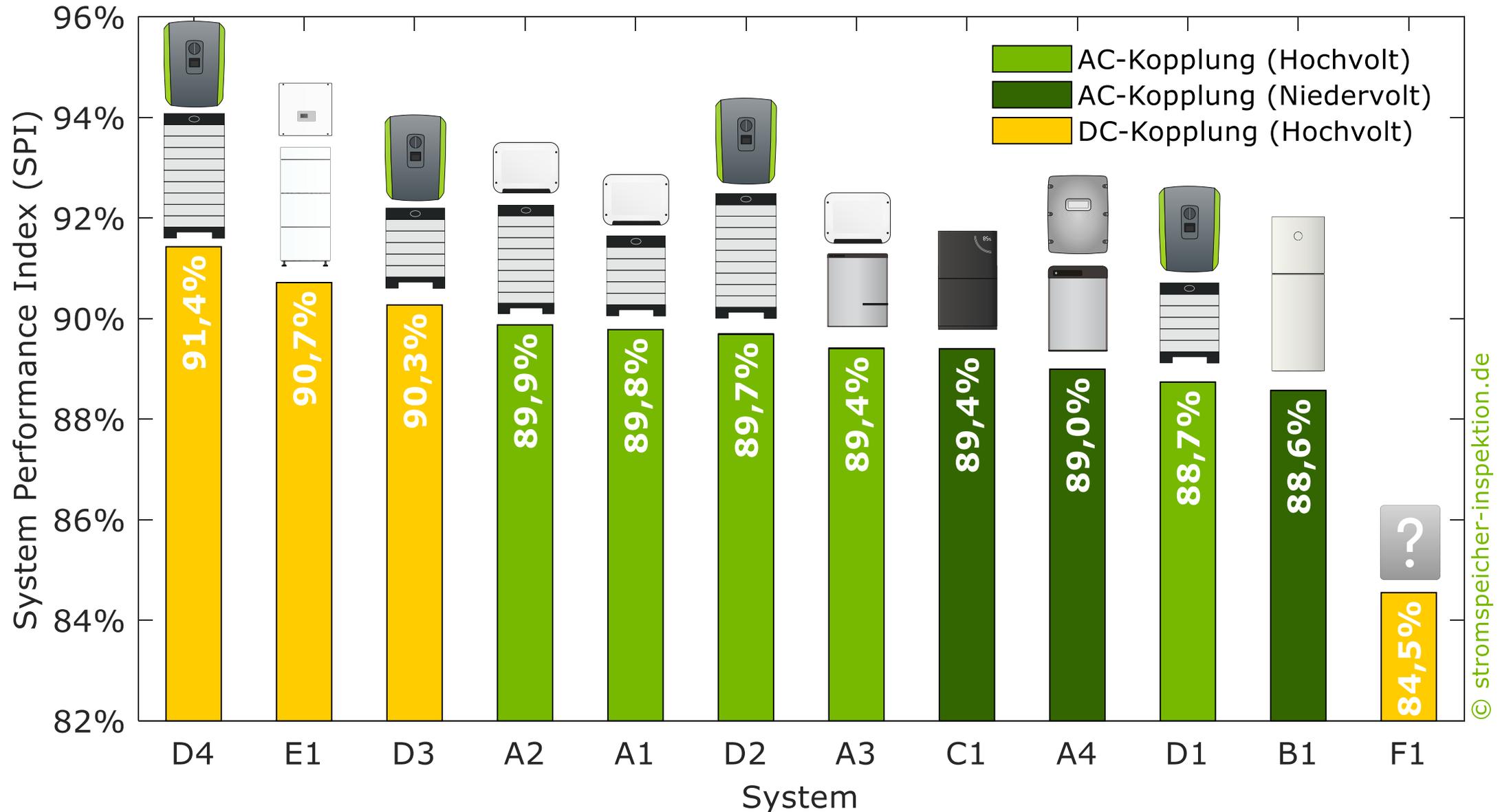
Minimum	Mittelwert	Maximum
93,6%	95,5%	96,3%
87,6%	93,8%	96,6%
92,0%	93,8%	95,0%
87,4%	93,7%	95,4%
91,5%	94,9%	97,2%
0,4 s	4,7 s	12,6 s
5 W	12 W	42 W

Von den Systemeigenschaften zur Effizienzkennzahl



System Performance Index (SPI)

Systemvergleich mit dem System Performance Index (SPI)



© stromspeicher-inspektion.de

Technik-Trends und aktuelle Entwicklungen im Speichermarkt

- Die mittlere **Speicherkapazität** und **Leistung** der am Markt erhältlichen Batteriesysteme steigt.
- Mehr **DC-gekoppelte Systemlösungen** mit einer Nennleistung von 10 kW erhältlich.
- **PV-Wechselrichter mit Batterieanschluss** werden zum Standard.
- **Multi-String-Batteriewechselrichter** erlauben mehr Flexibilität bei der Nachrüstung von zusätzlichen Batteriemodulen.
- Interesse an **neuen Batterietechnologien** wie Natrium-Ionen-Batterien (Salzwasserbatterien) und Redox-Flow-Speichersysteme steigt.





Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences

www.stromspeicher-inspektion.de

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de



unterstützt mit Labormessdaten durch

