

# SPECTRA POWERTWIN PANEL-PC MIT SKYLAKE CPU

## MERKMALE

- 12" bis 24" multifunktionaler All-in-One Panel-PC
- Screen Varianten:
  - Projected Capacitive Touchscreen
  - 5-Draht resistive Touchscreen
  - ohne Touchscreen
  - Sunlight readable
- Panel-PC Module mit Intel® Core™ i7/i5/i3 Prozessoren
- PCIe, PCI oder mPCIe-Erweiterungsmöglichkeiten
- Passiv gekühlt (lüfterlos)
- Panel-PC Modul mit automatischer Display- und Auflösungserkennung
- Einfacher Austausch von Display oder Modul
- Panel- & VESA-Montage
- Frontrahmen aus druckgegossenem Aluminium
- Frontpanel mit Schutzklasse IP65



Modular



Erweiterbar



Lüfterlos



# SPECTRA POWERTWIN – PANEL PC, MODULARES KONZEPT

## DER WEG ZUM INDIVIDUELLEN SPECTRA POWERTWIN PANEL PC

### SCHRITT 1 – AUSWAHL DER SERIE NACH ANWENDUNG



#### PERFORMANT (SERIE P)

Die Performant PowerTwin Panel-PCs erfüllen den Wunsch nach mehr Leistung mit einer Intel® Core™ i7 CPU, Industrie-RAM und Datacenter-SSD mit PowerGuard-Funktion.



#### ROBUST (SERIE R)

Die Robust-Version ist für den rauen industriellen Einsatz gedacht. Die verwendeten Industrie-RAM und Industrie-SSD mit erweitertem Temperaturbereich erlauben den Einsatz in besonders anspruchsvoller Umgebung. (-10°C bis +70°C)



#### STANDARD (SERIE S)

Mit den PowerTwin Panel-PCs in der Standard-Version können die meisten Anforderungen und Einsatzbedingungen problemlos abgedeckt werden. Sie sind die idealen Geräte für einen kostenbewussten Einsatz in normaler Industrie-Umgebung (0°C bis +50°C)



#### SUNLIGHT READABLE (SERIE SR)

Ist das Display des Panel-PCs besonders stark dem Sonnenlicht ausgesetzt und noch dazu die Anforderungen an dessen Robustheit besonders hoch, kommen die PowerTwin Panel-PCs mit sunreadable Display zum Einsatz. Mit einer Luminanz von 1500 bzw. 1600 cd/m<sup>2</sup>, Wide-Temp-RAM und SSD mit PowerGuard eignen sie sich sogar für den Outdoor-Einsatz.

### SCHRITT 2 – AUSWAHL DER LEISTUNGSKLASSE DES PC-MODULS



#### Skylake CPU

- Intel® Core™ i7-6600U CPU
- Intel® Core™ i5-6300U CPU
- Intel® Core™ i3-6100U CPU
- Optional PCI/PCIe Erweiterungslot

### SCHRITT 3 – AUSWAHL DES DISPLAY-MODULS



<b>Sunlight-readable:</b>	ja	nein
<b>Größe:</b>	12" bis 19"	12" bis 24"
<b>Touchscreen:</b>	PCAP	resistiv / PCAP / ohne Touch

### ERGEBNIS – INDIVIDUELLER SPECTRA POWERTWIN PANEL PC



Nach dem gleichen Prinzip entsteht aus der Kombination eines Display-Moduls mit einem Monitor-Modul ein einschaltbarer Monitor.

## ERWEITERTE FUNKTIONALITÄT

### WIDE TEMP.

DRAM- und SSD-Produkte mit erweitertem Temperaturbereich ermöglichen theoretisch Betriebstemperaturen von -40°C bis +85°C. Der erlaubte Temperaturbereich des Gesamt-Systems kann jedoch, abhängig von den Eigenschaften der einzelnen Komponenten, durchaus enger gesteckt sein.

### POWERGUARD

Die PowerGuard-Funktion (Power Loss Data Protection) einer SSD bietet Schutz bei einem unerwarteten Stromausfall. Dabei stellen in der SSD integrierte zusätzliche Tantal-Kondensatoren im Falle einer Unterbrechung der Spannungsversorgung die permanent gespeicherte Ladung zur Verfügung, so dass der aktuellen Flash-Schreibvorgang vollständig beendet werden kann und keine Daten verloren gehen. Zusätzlich werden Firmware und die Integrität der Mapping-Tabelle geschützt.

### ERWEITERBARKEIT

- > PCI oder PCIe Erweiterungssteckplätze
- > mPCIe Erweiterungen für weitere 2 LAN, 2 COM, 4 COM oder 2 USB



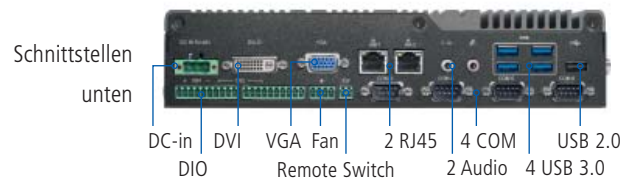
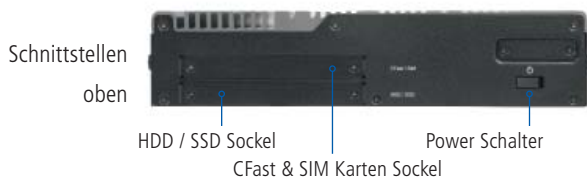
2 LAN am Universal Bracket

- > Power Ignition Funktion für mobilen Einsatz
- > PoE+ Funktion für Versorgungsspannung über Ethernet
- > RFID Ausstattung für Spectra PowerTwin mit 15" XGA & 17" Displays



RFID Funktion rechts, links oder unter dem Display

## ANSCHLÜSSE & BAUFORM DER PC EINHEIT



### Abweichungen mit Erweiterung

18 mm höher & 260 g schwerer



# SPECTRA POWERTWIN 12.1" BIS 15.6"

## TECHNISCHE DATEN

Modell	Spectra PowerTwin PH12	Spectra PowerTwin P15	Spectra PowerTwin PW15
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	12.1" / 4:3	15" / 4:3	15.6" / 16:9
Auflösung	1.024 x 768	1.024 x 768	1.366 x 768

### MIT STANDARD DISPLAY

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	500	350	400
Kontrast-Verhältnis	700:1	800:1	500:1
Blickwinkel (h/v)	160°/160°	160°/150°	170°/160°
MTBF Backlight (h)	30.000	50.000	50.000
Touchscreen	P-CAP / resistiv / ohne		

### MIT SUNLIGHT READABLE DISPLAY

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	1500	1600	–
Kontrast-Verhältnis	700:1	800:1	–
Blickwinkel (h/v)	160°/160°	160°/150°	–
MTBF Backlight (h)	30.000	50.000	–
Touchscreen	P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig		–

### PC TECHNISCHE DATEN

Prozessor	Intel® Core™ i5-6300U o. Core™ i3-6100U o. Core™ i7-6600U		
Hauptspeicher	2 x DDR4 max. 32 GB,		
Laufwerke Anschlüsse / Flashkarten Slots	2 x 2.5" SATA, 1 x Wechsellaufwerk (Raid 0/1), 1 x CFast Sockel, 1 x SIM Sockel (von vorn zugänglich)		
Schnittstellen	4 x USB 3.0, 1 x USB 2.0, 6 x RS-232/422/485, 1 x VGA, 1 x DVI-D, Line-out, Mic-in, Remote Power ON Switch Stecker, Anschluss für externen Lüfter		
Ethernet	1 x Intel® I219LM Gigabit-LAN, 1 x Intel® I210AT Gigabit-LAN		
Digitale E/As	Fintek F81866 Controller, 8 Eingänge / 8 Ausgänge, isoliert		
Erweiterungssteckplätze	2 x mPCIe (Full-Size) oder 2 x mSATA (Raid 0/1), 1 x Compact Interface (proprietär), Bei PC Einheit mit Erweiterungsslot: 1 x PCI oder 1 x PCIe (max. 210 mm)		
Sonstige	Watchdog, Wireless: Ausbrüche für 4 Antennen, Lautsprecher: 2 x 2 W, OSD Menü: LCD an/aus & Helligkeit		
Spannungsversorgung	9 bis 48 V DC, 3-pin Terminal Block, inkl. Netzteiladapter 5A C14		

### MECHANISCHE DATEN

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / PC Modul: Aluminium, grau		
Montagemöglichkeiten	Panel, Wand, Standfuß (VESA100)		
Montageausschnitt (B x H)	331 x 251 mm	394 x 298,5	406 x 240 mm
Maße (B x H x T) PC ohne Erweiterung	345 x 265,3 x 82 mm	408 x 312,4 x 84,5 mm	420 x 254 x 91,5 mm
Gewicht PC ohne Erweiterung	6,08 kg	7,28 kg	7,17 kg

**SPECTRA POWERTWIN 17" BIS 24"****TECHNISCHE DATEN**

Modell	Spectra PowerTwin P17	Spectra PowerTwin P19	Spectra PowerTwin PW21	Spectra PowerTwin PW24
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	17" / 5:4	19" / 5:4	21.5" / 16:9	24" / 16:9
Auflösung	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.920 x 1.080	1.920 x 1.080

**MIT STANDARD DISPLAY**

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	350	350	300	300
Kontrast-Verhältnis	800:1	1000:1	5000:1	5000:1
Blickwinkel (h/v)	160°/140°	170°/160°	178°/178°	178°/178°
MTBF Backlight (h)	50.000	50.000	50.000	50.000
Touchscreen	P-CAP / resistiv / ohne			

**MIT SUNLIGHT READABLE DISPLAY**

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	1500	1600	–	–
Kontrast-Verhältnis	800:1	1000:1	–	–
Blickwinkel (h/v)	160°/140°	170°/160°	–	–
MTBF Backlight (h)	50.000	50.000	–	–
Touchscreen	P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig			

**PC TECHNISCHE DATEN**

Prozessor	Intel® Core™ i5-6300U o. Core™ i3-6100U o. Core™ i7-6600U			
Hauptspeicher	2 x DDR4 max. 32 GB,			
Laufwerke Anschlüsse / Flashkarten Slots	2 x 2.5" SATA, 1 x Wechsellaufwerk (Raid 0/1), 1 x CFast Sockel, 1 x SIM Sockel (von vorn zugänglich)			
Schnittstellen	4 x USB 3.0, 1 x USB 2.0, 6 x RS-232/422/485, 1 x VGA, 1 x DVI-D, Line-out, Mic-in, Remote Power ON Switch Stecker, Anschluss für externen Lüfter			
Ethernet	1 x Intel® I219LM Gigabit-LAN, 1 x Intel® I210AT Gigabit-LAN			
Digitale E/As	Fintek F81866 Controller, 8 Eingänge / 8 Ausgänge, isoliert			
Erweiterungssteckplätze	2 x mPCIe (Full-Size) oder 2 x mSATA (Raid 0/1), 1 x Compact Interface (proprietär), Bei PC mit Erweiterungslot: 1 x PCI oder 1 x PCIe (max. 210 mm)			
Sonstige	Watchdog, Wireless: Ausbrüche für 4 Antennen, Lautsprecher: 2 x 2 W, OSD Menü: LCD an/aus & Helligkeit			
Spannungsversorgung	9 bis 48 V DC, 3-pin Terminal Block, inkl. Netzteiladapter 5A C14			

**MECHANISCHE DATEN**

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / PC Modul: Aluminium, grau		Aluminium, grau, Front IP65	
Montagemöglichkeiten	Panel, Wand, Standfuß (VESA100)			
Montageausschnitt (B x H)	436 x 336 mm	496 x 375 mm	536 x 316,5 mm	591 x 359 mm
Maße (B x H x T) PC ohne Erweiterung	450 x 350 x 88,5 mm	510 x 389,3 x 88,5 mm	550 x 330,5 x 88,5 mm	605 x 373 x 88,5 mm
Gewicht PC ohne Erweiterung	8,56 kg	9,88 kg	8,48 kg	9,84 kg

## BETRIEBSBEREITE SYSTEME

### KONFIGURATIONEN & BESTELLBEZEICHNUNGEN

Displaygröße & Auflösung	Kapazitiver Touch Display	Resistiver Touch Display
--------------------------	---------------------------	--------------------------

#### PERFORMANT

Intel® Core™ i7-6600U, 8 GB SO-DIMM DDR4, 240 GB 2.5" SATA-6G SSD, Windows® 10 IoT Enterprise, 120 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C

15"	XGA	Nr. 159768	Spectra PowerTwin P15C-i7SL-P10	Nr. 159761	Spectra PowerTwin P15R-i7SL-P10
15.6"	WXGA	Nr. 159770	Spectra PowerTwin PW15C-i7SL-P10	Nr. 159762	Spectra PowerTwin PW15R-i7SL-P10
17"	SXGA	Nr. 159771	Spectra PowerTwin P17C-i7SL-P10	Nr. 159763	Spectra PowerTwin P17R-i7SL-P10
19"	SXGA	Nr. 159772	Spectra PowerTwin P19C-i7SL-P10	Nr. 159765	Spectra PowerTwin P19R-i7SL-P10
21.5"	Full HD	Nr. 159773	Spectra PowerTwin PW21C-i7SL-P10	Nr. 159766	Spectra PowerTwin PW21R-i7SL-P10
24"	Full HD	Nr. 159774	Spectra PowerTwin PW24C-i7SL-P10	Nr. 159767	Spectra PowerTwin PW24R-i7SL-P10

#### PERFORMANT & ERWEITERBAR

Intel® Core™ i7-6600U, 8 GB SO-DIMM DDR4, 240 GB 2.5" SATA-6G SSD, 1 PCIe x4) Erweiterungsslot, Windows® 10 IoT Enterprise, 120 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C

15"	XGA	Nr. 159784	Spectra PowerTwin P15C-i7SL-PE10	Nr. 159776	Spectra PowerTwin P15R-i7SL-PE10
15.6"	WXGA	Nr. 159786	Spectra PowerTwin PW15C-i7SL-PE10	Nr. 159778	Spectra PowerTwin PW15R-i7SL-PE10
17"	SXGA	Nr. 159788	Spectra PowerTwin P17C-i7SL-PE10	Nr. 159780	Spectra PowerTwin P17R-i7SL-PE10
19"	SXGA	Nr. 159789	Spectra PowerTwin P19C-i7SL-PE10	Nr. 159781	Spectra PowerTwin P19R-i7SL-PE10
21.5"	Full HD	Nr. 159790	Spectra PowerTwin PW21C-i7SL-PE10	Nr. 159782	Spectra PowerTwin PW21R-i7SL-PE10
24"	Full HD	Nr. 159791	Spectra PowerTwin PW24C-i7SL-PE10	Nr. 159783	Spectra PowerTwin PW24R-i7SL-PE10

#### ROBUST

Intel® Core™ i5-6300U, 8 GB SO-DIMM DDR4 Wide Temp., 128 GB 2.5" SATA-6G SSD Wide Temp. mit Powerguard, Windows® 10 IoT Enterprise, 60 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: -10°C bis 70°C

12.1"	XGA	Nr. 158053	Spectra PowerTwin PH12C-i5SL-R10	Nr. 150504	Spectra PowerTwin PH12R-i5SL-R10
15"	XGA	Nr. 150455	Spectra PowerTwin P15C-i5SL-R10	Nr. 150438	Spectra PowerTwin P15R-i5SL-R10
15.6"	WXGA	Nr. 158054	Spectra PowerTwin PW15C-i5SL-R10	Nr. 153912	Spectra PowerTwin PW15R-i5SL-R10
17"	SXGA	Nr. 150456	Spectra PowerTwin P17C-i5SL-R10	Nr. 150450	Spectra PowerTwin P17R-i5SL-R10
19"	SXGA	Nr. 150457	Spectra PowerTwin P19C-i5SL-R10	Nr. 150451	Spectra PowerTwin P19R-i5SL-R10
21.5"	Full HD	Nr. 150638	Spectra PowerTwin PW21C-i5SL-R10	Nr. 150637	Spectra PowerTwin PW21R-i5SL-R10
24"	Full HD	Nr. 157760	Spectra PowerTwin PW24C-i5SL-R10	Nr. 157759	Spectra PowerTwin PW24R-i5SL-R10

Intel® Core™ i3-6100U, 8 GB SO-DIMM DDR4 Wide Temp., 128 GB 2.5" SATA-6G SSD Wide Temp. mit Powerguard, Windows® 10 IoT Enterprise, 60 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: -10°C bis 70°C

12.1"	XGA	Nr. 158081	Spectra PowerTwin PH12C-i3SL-R10	Nr. 156043	Spectra PowerTwin PH12R-i3SL-R10
15"	XGA	Nr. 156050	Spectra PowerTwin P15C-i3SL-R10	Nr. 156044	Spectra PowerTwin P15R-i3SL-R10
15.6"	WXGA	Nr. 158083	Spectra PowerTwin PW15C-i3SL-R10	Nr. 156045	Spectra PowerTwin PW15R-i3SL-R10
17"	SXGA	Nr. 156055	Spectra PowerTwin P17C-i3SL-R10	Nr. 156046	Spectra PowerTwin P17R-i3SL-R10
19"	SXGA	Nr. 156056	Spectra PowerTwin P19C-i3SL-R10	Nr. 156048	Spectra PowerTwin P19R-i3SL-R10
21.5"	Full HD	Nr. 156057	Spectra PowerTwin PW21C-i3SL-R10	Nr. 156049	Spectra PowerTwin PW21R-i3SL-R10
24"	Full HD	Nr. 158088	Spectra PowerTwin PW24C-i3SL-R10	Nr. 158090	Spectra PowerTwin PW24R-i3SL-R10

#### ROBUST & ERWEITERBAR

Intel® Core™ i5-6300U, 8 GB SO-DIMM DDR4 Wide Temp., 128 GB 2.5" SATA-6G SSD Wide Temp. mit Powerguard, 1 PCIe(x4) Erweiterungsslot, Windows® 10 IoT Enterprise, 120 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: -10°C bis 70°C

15"	XGA	Nr. 150458	Spectra PowerTwin P15C-i5SL-RE10	Nr. 150452	Spectra PowerTwin P15R-i5SL-RE10
15.6"	WXGA	Nr. 158086	Spectra PowerTwin PW15C-i5SL-RE10	Nr. 153916	Spectra PowerTwin PW15R-i5SL-RE10
17"	SXGA	Nr. 150460	Spectra PowerTwin P17C-i5SL-RE10	Nr. 150453	Spectra PowerTwin P17R-i5SL-RE10
19"	SXGA	Nr. 150461	Spectra PowerTwin P19C-i5SL-RE10	Nr. 150454	Spectra PowerTwin P19R-i5SL-RE10
21.5"	Full HD	Nr. 150662	Spectra PowerTwin PW21C-i5SL-RE10	Nr. 150665	Spectra PowerTwin PW21R-i5SL-RE10
24"	Full HD	Nr. 157833	Spectra PowerTwin PW24C-i5SL-RE10	Nr. 157832	Spectra PowerTwin PW24R-i5SL-RE10

## BETRIEBSBEREITE SYSTEME

### KONFIGURATIONEN & BESTELLBEZEICHNUNGEN

Display Größe & Auflösung	Kapazitiver Touch Display	Resistiver Touch Display
---------------------------	---------------------------	--------------------------

#### STANDARD

Intel® Core™ i5-6300U, 8 GB SO-DIMM DDR4, 128 GB 2.5" SATA-6G SSD, Windows® 10 IoT Enterprise, 60 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C

12.1"	XGA	Nr. 159747	Spectra PowerTwin PH12C-i5SL-S10	Nr. 159737	Spectra PowerTwin PH12R-i5SL-S10
15"	XGA	Nr. 159748	Spectra PowerTwin P15C-i5SL-S10	Nr. 159738	Spectra PowerTwin P15R-i5SL-S10
15.6"	WXGA	Nr. 159749	Spectra PowerTwin PW15C-i5SL-S10	Nr. 159739	Spectra PowerTwin PW15R-i5SL-S10
17"	SXGA	Nr. 159750	Spectra PowerTwin P17C-i5SL-S10	Nr. 159740	Spectra PowerTwin P17R-i5SL-S10
19"	SXGA	Nr. 159751	Spectra PowerTwin P19C-i5SL-S10	Nr. 159741	Spectra PowerTwin P19R-i5SL-S10
21.5"	Full HD	Nr. 159752	Spectra PowerTwin PW21C-i5SL-S10	Nr. 159742	Spectra PowerTwin PW21R-i5SL-S10
24"	Full HD	Nr. 159753	Spectra PowerTwin PW24C-i5SL-S10	Nr. 159743	Spectra PowerTwin PW24R-i5SL-S10

Intel® Core™ i3-6100U, 8 GB SO-DIMM DDR4, 128 GB 2.5" SATA-6G SSD, Windows® 10 IoT Enterprise, 60 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: 0°C bis 50°C

12.1"	XGA	Nr. 159728	Spectra PowerTwin PH12C-i3SL-S10	Nr. 159717	Spectra PowerTwin PH12R-i3SL-S10
15"	XGA	Nr. 159729	Spectra PowerTwin P15C-i3SL-S10	Nr. 159718	Spectra PowerTwin P15R-i3SL-S10
15.6"	WXGA	Nr. 159730	Spectra PowerTwin PW15C-i3SL-S10	Nr. 159719	Spectra PowerTwin PW15R-i3SL-S10
17"	SXGA	Nr. 159731	Spectra PowerTwin P17C-i3SL-S10	Nr. 159720	Spectra PowerTwin P17R-i3SL-S10
19"	SXGA	Nr. 159732	Spectra PowerTwin P19C-i3SL-S10	Nr. 159721	Spectra PowerTwin P19R-i3SL-S10
21.5"	Full HD	Nr. 159733	Spectra PowerTwin PW21C-i3SL-S10	Nr. 159722	Spectra PowerTwin PW21R-i3SL-S10
24"	Full HD	Nr. 159734	Spectra PowerTwin PW24C-i3SL-S10	Nr. 159723	Spectra PowerTwin PW24R-i3SL-S10

#### SUNLIGHT READABLE

Intel® Core™ i5-6300U, 8 GB SO-DIMM DDR4 Wide Temp., 128 GB 2.5" SATA-6G SSD Wide Temp. mit Powerguard, Windows® 10 IoT Enterprise, 60 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: -10°C bis 70°C

12.1"	XGA	Nr. 159806	Spectra PowerTwin PH12C-i5SL-SR10	-	
15"	XGA	Nr. 159808	Spectra PowerTwin P15C-i5SL-SR10	-	
17"	SXGA	Nr. 159809	Spectra PowerTwin P17C-i5SL-SR10	-	
19"	SXGA	Nr. 159810	Spectra PowerTwin P19C-i5SL-SR10	-	

Intel® Core™ i3-6100U, 8 GB SO-DIMM DDR4 Wide Temp., 128 GB 2.5" SATA-6G SSD Wide Temp. mit Powerguard, Windows® 10 IoT Enterprise, 60 W Netzteiladapter, Betriebstemperatur: -10°C bis 70°C

12.1"	XGA	Nr. 159799	Spectra PowerTwin PH12C-i3SL-SR10	-	
15"	XGA	Nr. 159801	Spectra PowerTwin P15C-i3SL-SR10	-	
17"	SXGA	Nr. 159803	Spectra PowerTwin P17C-i3SL-SR10	-	
19"	SXGA	Nr. 159804	Spectra PowerTwin P19C-i3SL-SR10	-	

## ZUBEHÖR

### BESTELLBEZEICHNUNGEN

Artikelnr.	Modell	Beschreibung
Nr. 162431	PT-i5-MEC-LAN-Set	2 x LAN Port, inkl. Universal Braket
Nr. 159962	PT-i5-MEC-USB V1	2 x USB 3.0 Port, inkl. Universal Braket
Nr. 152068	PT-i5-MEC-COM-M212	2 x RS-232 Port, inkl. Universal Braket
Nr. 152069	PT-i5-MEC-COM-M334	4 x RS-232/422/485 Port, inkl. Universal Braket
Nr. 158058	PT-i5-CFM-IGN100-R10 V1.5	Power Ignition Modul-Kit
Nr. 150442	PT-i5-CFM-PoE100-R10	Modul-Kit, PoE+, 25,5 W für PC Einheit ohne Erweiterungslot
Nr. 150443	PT-i5-CFM-PoE101-R10	Modul-Kit, PoE+, 25,5 W für PC Einheit mit Erweiterungslot
Nr. 150445	RSC-P	Riser Karte, 1 x PCI für PC Einheit mit Erweiterungslot
Nr. 151139	RSC-E4	Riser Karte, 1 x PCIe (x4) für PC Einheit mit Erweiterungslot
Nr. 156631	PowerTwin RFID Befestigungsplatte Kit (links/rechts)	Schwarz, Halterung, Snap-in Holder, Schrauben
Nr. 156899	PowerTwin PI RFID Befestigungsplatte Kit für SPT-Pi (unten)	Schwarz, Halterung, Snap-in Holder, Schrauben - Für 15"(4:3) & 17" PowerTwin
Auf Anfrage	RFID Modul	

# SPECTRA POWERTWIN-SERIE

## NOMENKLATUR

Spectra PowerTwin	M	H	12	C	-			SR		
Spectra PowerTwin	P		24		-	AL	-	R	10	
Spectra PowerTwin	P	W	15	R	-	i7SL	-	P	E	10

### Serie

M: Monitor  
P: Panel-PC

### Auflösung

W: Widescreen  
H: High Resolution

### Displaygröße

08: 8.4"  
10: 10.4"  
12: 12.1"  
15: 15" o. 15.6"  
17: 17"  
19: 19"  
21: 21.5"  
24: 24"

### Touchscreen

R: resistiv  
C: P-CAP  
: ohne Touch

### Prozessor (Generation)

BT: Bay Trail Atom™ E3845  
BTJ19: Bay Trail Celeron® J1900 Auf Anfrage  
AL: Apollo Lake Atom® x7-E3950  
ALN42: Apollo Lake Pentium® N4200 Auf Anfrage  
i7SL: Skylake Core™ i7-6600U  
i5SL: Skylake Core™ i5-6300U  
i3SL: Skylake Core™ i3-6100U  
i3WL: Whiskey Lake Core™ i3-8145UE  
i5WL: Whiskey Lake Core™ i5-8365UE

### Version

P: Performant  
R: Robust  
S: Standard  
L: Legacy  
SR: Sunlight readable

### Erweiterung

E: 1 PCIe Slot (o. PCI Auf Anfrage)  
o. 2 universal brackets

### Betriebssystem

7: Win7  
10: Win10IoT