

# SPECTRA POWERTWIN-SERIE – ÜBER 100 BASIS-VARIANTEN



# SPECTRA POWERTWIN-SERIE

## PRODUKTAUSWAHL



### STANDARD DISPLAYS

- 8" bis 24"
- Resistiver / P-CAP Touchdisplay
- Ohne Touchdisplay



### SUNREADABLE DISPLAYS

- 8" bis 19"
- Optical bonded P-CAP Touchdisplay



### MONITOR MODUL

- VGA, DVI-D, DP, Line-out



### PANEL-PC MODUL MIT SKYLAKE CPU

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



### PANEL-PC MODUL MIT APOLLO LAKE CPU

- Intel® Atom™ x7-3950 CPU
- Intel® Pentium® N4200 CPU



### PANEL-PC MODUL MIT BAY TRAIL CPU

- Intel® Atom™ E3845 CPU
- Mit oder ohne Universal Bracket Sockel für Erweiterungen



Gewünschtes Display auswählen



PC oder Monitor Einheit auswählen



Modul einsetzen



### PASSGENAU SPECTRA POWERTWIN

# SPECTRA POWERTWIN MONITORE

## MERKMALE

- 8" bis 24" Touch Monitore
- Screen Varianten:
  - Projected Capacitive Touchscreen
  - 5-Draht resistive Touchscreen
  - ohne Touchscreen
  - Sunreadable: P-CAP mit/ohne optical bonding
- Monitor Modul mit automatischer Display- und Auflösungserkennung
- Einfacher Austausch von Display oder Modul
- Panel- & VESA-Montage
- Frontrahmen aus druckgegossenem Aluminium
- Frontpanel mit Schutzklasse IP65



Auswahl an  
Displaygrößen  
8.4" - 24"



Multitouch  
und  
Singletouch



IP65 Front-  
rahmen aus  
druckgegossenem  
Aluminium



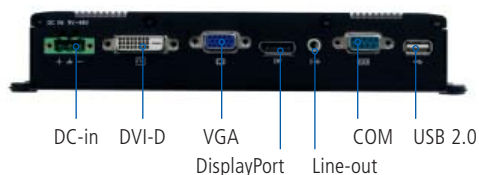
Flache  
Oberfläche  
für einfache  
Reinigung

## SPECTRA POWERTWIN MONITORE



### ANSCHLÜSSE & BAUFORM MONITOR MODUL

Schnittstellen  
unten



Obere Seite



Schnittstellen  
rechte Seite



Linke Seite



### KOMPLETTLÖSUNG BESTELLBEZEICHNUNGEN

Display	Standard Display mit resistivem Touchscreen + Monitor Modul	Standard Display mit kapazitivem Touchscreen + Monitor Modul
8.4"	Nr. 145462 Spectra PowerTwin M08RL	Nr. 158214 Spectra PowerTwin M08C
10.4"	Nr. 145467 Spectra PowerTwin M10RL	Nr. 145477 Spectra PowerTwin M10C
12.1"	Nr. 145478 Spectra PowerTwin MH12RL	Nr. 145480 Spectra PowerTwin MH12C
15"	Nr. 145485 Spectra PowerTwin M15RL	Nr. 145487 Spectra PowerTwin M15C
15.6"	Nr. 145490 Spectra PowerTwin MW15RL	Nr. 145491 Spectra PowerTwin MW15C
17"	Nr. 145492 Spectra PowerTwin M17RL	Nr. 145496 Spectra PowerTwin M17C
19"	Nr. 145497 Spectra PowerTwin M19RL	Nr. 145499 Spectra PowerTwin M19C
21.5"	Nr. 150639 Spectra PowerTwin MW21RL	Nr. 150641 Spectra PowerTwin MW21C
24"	Nr. 157756 Spectra PowerTwin MW24RL	Nr. 157755 Spectra PowerTwin MW24C

### AUF ANFRAGE

Spectra PowerTwin Serie mit Sunreadable Touchdisplay oder ohne Touchscreen

# SPECTRA POWERTWIN MONITORE

## EIGENSCHAFTEN

Modell	Spectra PowerTwin M08	Spectra PowerTwin M10	Spectra PowerTwin MH10	Spectra PowerTwin M12	Spectra PowerTwin MH12	Spectra PowerTwin M15
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	8.4" / 4:3	10.4" / 4:3		12.1" / 4:3		15" / 4:3
Auflösung	800 x 600	800 x 600	1.024 x 768	800 x 600	1.024 x 768	1.024 x 768

### MIT STANDARD DISPLAY (R: resistiv / C: P-CAP / oT: Ohne Touch)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	400	400	400	450	500	350
Kontrast-Verhältnis	600:1	700:1	1400:1	800:1	700:1	800:1
Blickwinkel (h/v)	150°/130°	160°/130°	178°/178°	160°/140°	160°/160°	160°/150°
MTBF Backlight (h)	30.000	70.000	50.000	50.000	30.000	50.000
Touchscreen	R / C	R / C	R / C / oT	R / C	R / C / oT	R / C / oT

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-5°C bis +60°C					
Lagertemperatur	-20°C bis +70°C		-20°C bis +75°C		-20°C bis +65°C	
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	80% @ 60°C		80% @ 40°C			

### MIT SUNREADABLE DISPLAY (P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig, OB (optical bonding) Option)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	1600	–	1500	–	1500	1600
Kontrast-Verhältnis	600:1	–	1400:1	–	700:1	800:1
Blickwinkel (h/v)	160°/140°	–	178°/178°	–	160°/160°	160°/150°
MTBF Backlight (h)	50.000	–	50.000	–	30.000	50.000
Touchscreen OB Option	nein	–	ja	–	ja	

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-5°C bis +60°C	–	-5°C bis +60°C	–	-5°C bis +60°C	
Lagertemperatur	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C	
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	85% @ 40°C	–	80% @ 40°C	–	80% @ 40°C	

## MONITOR TECHNISCHE DATEN

USB	1 x USB 2.0					
seriell	1 x RS-232					
Grafik	1 x VGA, 1 x DVI-D, 1 x DP					
Audio	Line-out					
Lautsprecher	2 x 5 W					
OSD Menü	LCD an/aus, Helligkeit					
Spannungsversorgung	9 bis 48 V DC, 3-pin Terminal Block, inkl. 12 V 60 W Netzteiladapter 5A C14					

## MECHANISCHE DATEN

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / Modul: Aluminium, grau					
Montagemöglichkeiten	Panel, Wand, Standfuß (VESA100)					
Montageausschnitt (B x H)	248 x 172 mm	281 x 213 mm		331 x 251 mm		394 x 298,5
Maße (B x H x T)	262 x 186,2 x 66 mm	295 x 227,3 x 66 mm		345 x 265,3 x 66,5 mm		408 x 312,4 x 69 mm
Gewicht	2,74 kg	3,36 kg		4,28 kg		5,48 kg

# SPECTRA POWERTWIN MONITORE

## EIGENSCHAFTEN

Modell	Spectra PowerTwin MW15	Spectra PowerTwin M17	Spectra PowerTwin M19	Spectra PowerTwin MW21	Spectra PowerTwin MW24
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	15.6" / 16:9	17" / 5:4	19" / 5:4	21.5" / 16:9	24" / 16:9
Auflösung	1.366 x 768	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.920 x 1.080	1.920 x 1.080

### MIT STANDARD DISPLAY (R: Resisitiv / C: P-CAP / oT: Ohne Touch)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	400	350	350	300	300
Kontrast-Verhältnis	500:1	800:1	1000:1	5000:1	5000:1
Blickwinkel (h/v)	170°/160°	160°/140°	170°/160°	178°/178°	178°/178°
MTBF Backlight (h)	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Touchscreen	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	0°C bis +60°C	-5°C bis +60°C	0°C bis +50°C	0°C bis +60°C	-5°C bis +60°C
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C	-20°C bis +75°C	-20°C bis +60°C		-20°C bis +70°C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	80% @ 40°C				80% @ 50°C

### MIT SUNREADABLE DISPLAY (P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig, OB (optical bonding) Option)

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 OB Option	–	ja		–	–

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	–	-5°C bis +60°C	–	–
Lagertemperatur	–	-20°C bis +70°C	–	–
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	–	80% @ 40°C	–	–

## MONITOR TECHNISCHE DATEN

USB	1 x USB 2.0
seriell	1 x RS-232
Grafik	1 x VGA, 1 x DVI-D, 1 x DP
Audio	Line-out
Lautsprecher	2 x 5 W
OSD Menü	LCD an/aus, Helligkeit
Spannungsversorgung	9 bis 48 V DC, 3-pin Terminal Block, inkl. 12 V 60 W Netzteiladapter 5A C14

## MECHANISCHE DATEN

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / Modul: Aluminium, grau			Aluminium, grau, Front IP65	
Montagemöglichkeiten	Panel, Wand, Standfuß (VESA100)				
Montageausschnitt (B x H)	406 x 240 mm	436 x 336 mm	496 x 375 mm	536 x 316,5 mm	591 x 359 mm
Maße (B x H x T)	420 x 254 x 76 mm	450 x 350 x 73 mm	510 x 389,3 x 73 mm	550 x 330,5 x 73 mm	605 x 373 x 73 mm
Gewicht	5,37 kg	6,76 kg	8,08 kg	6,68 kg	8,04 kg

# 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
  - Sunreadable: P-CAP mit/ohne optical bonding
- 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



Auswahl an  
Displaygrößen  
12.1" - 24"



Multitouch  
und  
Singletouch



IP65 Front-  
rahmen aus  
druckgegossenem  
Aluminium



Flache  
Oberfläche  
für einfache  
Reinigung



Zahlreiche  
E/A-Optionen

## SPECTRA POWERTWIN SKYLAKE PANEL-PC



### ANSCHLÜSSE & BAUFORM PIX-6X00U PC



### ABWEICHUNGEN ANSCHLÜSSE & BAUFORM BEI PIX-6X00UE PC



### KOMPLETTLÖSUNG BESTELLBEZEICHNUNGEN

Display	Display mit resistivem Touchscreen + Pix-6x00U PC	Display mit kapazitivem Touchscreen + Pix-6x00U PC
System Konfiguration: Intel® Core™ i5-6300U, 120 GB SSD, 8 GB RAM, Windows® 10 IoT		
12"	Nr. 150504 Spectra PowerTwin PH12i5-6300UR9-S	Nr. 158053 Spectra PowerTwin PH12i5-6300UC9
15"	Nr. 150438 Spectra PowerTwin P15i5-6300UR9-S	Nr. 150455 Spectra PowerTwin P15i5-6300UC9
15.6"	Nr. 153912 Spectra PowerTwin PW15i5-6300UR9-S	Nr. 158054 Spectra PowerTwin PW15i5-6300UC9
17"	Nr. 150450 Spectra PowerTwin P17i5-6300UR9-S	Nr. 150456 Spectra PowerTwin P17i5-6300UC9
19"	Nr. 150451 Spectra PowerTwin P19i5-6300UR9-S	Nr. 150457 Spectra PowerTwin P19i5-6300UC9
21.5"	Nr. 150637 Spectra PowerTwin PW21i5-6300UR9-S	Nr. 150638 Spectra PowerTwin PW21i5-6300UC9
24"	Nr. 157759 Spectra PowerTwin PW24i5-6300UR9-S	Nr. 157760 Spectra PowerTwin PW24i5-6300UC9

### AUF ANFRAGE

**Spectra PowerTwin mit Pi5-6300UE PC** – 1 x PCI oder 1 x PCIe Steckplatz

**Spectra PowerTwin mit Pi3-6100U(E) PC** – Intel® Core™ i3-6100U (mit 1 x PCI oder 1 x PCIe Steckplatz)

**Spectra PowerTwin mit Pi7-6600U(E) PC** – Intel® Core™ i7-6600U (mit 1 x PCI oder 1 x PCIe Steckplatz)

**Spectra PowerTwin Serie mit Sunreadable Touchdisplay oder ohne Touchscreen**

# SPECTRA POWERTWIN SKYLAKE PANEL-PC

## EIGENSCHAFTEN

Modell	Spectra PowerTwin P12ix-6x00U	Spectra PowerTwin PH12ix-6x00U	Spectra PowerTwin P15ix-6x00U	Spectra PowerTwin PW15ix-6x00U
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	12.1" / 4:3		15" / 4:3	15.6" / 16:9
Auflösung	800 x 600	1.024 x 768	1.024 x 768	1.366 x 768

### MIT STANDARD DISPLAY (R: resisitiv / C: P-CAP / oT: Ohne Touch)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	450	500	350	400
Kontrast-Verhältnis	800:1	700:1	800:1	500:1
Blickwinkel (h/v)	160°/140°	160°/160°	160°/150°	170°/160°
MTBF Backlight (h)	50.000	30.000	50.000	50.000
Touchscreen	R / C	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C	0°C bis +65°C	0°C bis +60°C
Lagertemperatur	-30°C bis +80°C	-20°C bis +65°C	-20°C bis +60°C
Luftfeucht. (nicht kond.)	80% @ 40°C		

### MIT SUNREADABLE DISPLAY (P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig, OB (optical bonding) Option)

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 OB Option	–	ja		–

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	–	-20°C bis +70°C	–
Lagertemperatur	–	-20°C bis +70°C	–
Luftfeucht. (nicht kond.)	–	80% @ 40°C	–

## PC TECHNISCHE DATEN

Prozessor / Chipsatz	Intel® Core™ i5-6300U o. Core™ i3-6100U o. Core™ i7-6600U / SoC		
Hauptspeicher	installiert: 8 GB, Sockel: 2 x DDR4 max. 32 GB,		
Laufwerke / Flashkarten	installiert: 120 GB 2.5" SSD Anschlüsse: 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, Opt. Power Ignition Control		
Ethernet	1 x Intel® I219LM Gigabit-LAN, 1 x Intel® I210AT Gigabit-LAN (oder 2 x PoE)		
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)		
Zusätzl. bei Pix-6x00E	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 (Mit PoE Option: 24 V 120 W Netzteiladapter)		
	12 V 60 W	24 V 120 W	
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10 IoT, 64-bit, deutsch		

## MECHANISCHE DATEN

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / 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)			
	mit Pix-6x00U mit Pix-6x00UE	345 x 265,3 x 82 mm 345 x 265,3 x 100 mm	408 x 312,4 x 84,5 mm 408 x 312,4 x 102,5 mm
Gewicht mit Pix-6x00U	6,08 kg	7,28 kg	7,17 kg
Gewicht mit Pix-6x00UE	6,34 kg	7,54 kg	7,43 kg

# SPECTRA POWERTWIN SKYLAKE PANEL-PC

## EIGENSCHAFTEN

Modell	Spectra PowerTwin P17ix-6x00U	Spectra PowerTwin P19ix-6x00U	Spectra PowerTwin PW21ix-6x00U	Spectra PowerTwin PW24ix-6x00U
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 (R: resistiv / C: P-CAP / oT: Ohne Touch)

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	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C	0°C bis +50°C	0°C bis +60°C	-10°C bis +60°C
Lagertemperatur	-30°C bis +80°C	-20°C bis +60°C		-20°C bis +70°C
Luftfeucht. (nicht kond.)	80% @ 40°C			80% @ 50°C

### MIT SUNREADABLE DISPLAY (P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig, OB (optical bonding) Option)

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 OB Option	ja		–	–

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C	–	–
Lagertemperatur	-20°C bis +70°C	–	–
Luftfeucht. (nicht kond.)	80% @ 40°C	–	–

## PC TECHNISCHE DATEN

Prozessor / Chipsatz	Intel® Core™ i5-6300U o. Core™ i3-6100U o. Core™ i7-6600U / SoC		
Hauptspeicher	installiert: 8 GB Sockel: 2 x DDR4 max. 32 GB,		
Laufwerke / Flashkarten	installiert: 120 GB 2.5" SSD Anschlüsse: 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, Opt. Power Ignition Control		
Ethernet	1 x Intel® I219LM Gigabit-LAN, 1 x Intel® I210AT Gigabit-LAN (oder 2 x PoE)		
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)		
Zusätzl. bei Pix-6x00E	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. 24 V 120 W Netzteiladapter 5A C14 (Mit PoE Option: 24 V 220 W Netzteiladapter)		
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10 IoT, 64-bit, deutsch		

## MECHANISCHE DATEN

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / 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)				
mit Pix-6x00U	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
mit Pix-6x00UE	450 x 350 x 106,5 mm	510 x 389,3 x 106,5 mm	550 x 330,5 x 106,5 mm	605 x 373 x 106,5 mm
Gewicht mit Pix-6x00U	8,56 kg	9,88 kg	8,48 kg	9,84 kg
Gewicht mit Pix-6x00UE	8,72 kg	10,14 kg	8,74 kg	10,1 kg

## SPECTRA POWERTWIN SKYLAKE PANEL-PC

### WEITERE AUSSTATTUNG

#### MINI-PCIE ERWEITERUNGSKITS



LAN



USB



2 COM



4 COM

#### FUNKTION ERWEITERUNGSKITS

Power Ignition Funktion für mobilen Einsatz  
PoE+ Funktion für Versorgungsspannung über Ethernet



Power Ignition Modul



PoE+ Module

#### RISER KARTEN

PCI & PCIe Riser Karten für  
Plx-6x00UE PC



1 x PCI



1 x PCIe

#### RFID AUSSTATTUNG



rechts oder links am Display



unter dem Display



USB Kabelführung

#### ZUBEHÖR BESTELLBEZEICHNUNGEN

Artikelnr.	Modell	Beschreibung
Nr. 152071	PT-i5-MEC-LAN	2 x LAN Port, inkl. Universal Braket
Nr. 152065	PT-i5-MEC-USB	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 Pix-6x00U
Nr. 150443	PT-i5-CFM-PoE101-R10	Modul-Kit, PoE+, 25,5 W für Pix-6x00UE
Nr. 150445	RSC-P	Riser Karte, 1 x PCI für Pix-6x00UE
Nr. 151139	RSC-E4	Riser Karte, 1 x PCIe (x4) für Pix-6x00UE
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 Spectra PowerTwin mit Pix-6x00U(E) PC und 15" (4:3) & 17" Display
Auf Anfrage	RFID Modul	

# SPECTRA POWERTWIN PANEL-PC MIT APOLLO LAKE CPU

## MERKMALE

- 8" bis 24" multifunktionaler All-in-One Panel-PC
- Screen Varianten:
  - Projected Capacitive Touchscreen
  - 5-Draht resistive Touchscreen
  - ohne Touchscreen
  - Sunreadable: P-CAP mit/ohne optical bonding
- Panel-PC Mo
- Panel-PC Module mit Intel® Atom™ E3950 Quad Core 1,91 GHz oder Pentium® N4200 Quad Core 1,10 GHz
- 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



Auswahl an Displaygrößen 8.4" - 24"



Multitouch und Singletouch



IP65 Front-rahmen aus druckgegossenem Aluminium



Flache Oberfläche für einfache Reinigung



Zahlreiche E/A-Optionen

## SPECTRA POWERTWIN APOLLO LAKE PANEL-PC



### ANSCHLÜSSE & BAUFORM PE3950/PN4200 PC



### KOMPLETTLÖSUNG BESTELLBEZEICHNUNGEN

Display	Standard Display mit resistivem Touchscreen + PE3950 PC	Standard Display mit kapazitivem Touchscreen + PE3950 PC
System Konfiguration: Intel® Atom™ E3950, 120 GB SSD, 8 GB RAM, Windows® 10 IoT Enterprise		
8.4"	Nr. 156478 Spectra PowerTwin P08-E3950R9-S	Nr. 158222 Spectra PowerTwin P08-E3950C9
10.4"	Nr. 156474 Spectra PowerTwin P10-E3950R9-S	Nr. 156477 Spectra PowerTwin P10-E3950C9
12.1"	Nr. 156421 Spectra PowerTwin PH12-E3950R9-S	Nr. 156431 Spectra PowerTwin PH12-E3950C9
15"	Nr. 156425 Spectra PowerTwin P15-E3950R9-S	Nr. 156432 Spectra PowerTwin P15-E3950C9
15.6"	Nr. 156479 Spectra PowerTwin PW-153950ER9-S	Nr. 156480 Spectra PowerTwin PW15-E3950C9
17"	Nr. 156426 Spectra PowerTwin P17-E3950R9-S	Nr. 156433 Spectra PowerTwin P17-E3950C9
19"	Nr. 156427 Spectra PowerTwin P19-E3950R9-S	Nr. 156434 Spectra PowerTwin P19-E3950C9
21.5"	Nr. 156428 Spectra PowerTwin PW21-E3950R9-S	Nr. 156435 Spectra PowerTwin PW21-E3950C9
24"	Nr. 157796 Spectra PowerTwin PW24-E3950R9-S	Nr. 157797 Spectra PowerTwin PW24-E3950C9

### AUF ANFRAGE

Spectra PowerTwin mit PN4200 PC – Intel® Pentium® N4200

Spectra PowerTwin Series mit Sunreadable Touchdisplay oder ohne Touchscreen

# SPECTRA POWERTWIN APOLLO LAKE PANEL-PC

## EIGENSCHAFTEN

Modell	Spectra PowerTwin P08-E3950 P08-N4200	Spectra PowerTwin P10-E3950 P10-N4200	Spectra PowerTwin PH10-E3950 PH10-N4200	Spectra PowerTwin P12-E3950 P12-N4200	Spectra PowerTwin PH12-E3950 PH12-N4200	Spectra PowerTwin P15-E3950 P15-N4200
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	8.4" / 4:3	10.4" / 4:3		12.1" / 4:3		15" / 4:3
Auflösung	800 x 600	800 x 600	1.024 x 768	800 x 600	1.024 x 768	1.024 x 768

### MIT STANDARD DISPLAY (R: resisitiv / C: P-CAP / oT: Ohne Touch)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	400	400	400	450	500	350
Kontrast-Verhältnis	600:1	700:1	1400:1	800:1	700:1	800:1
Blickwinkel (h/v)	150°/130°	160°/130°	178°/178°	160°/140°	160°/160°	160°/150°
MTBF Backlight (h)	30.000	50.000	50.000	50.0000	50.000	50.000
Touchscreen	R / C	R / C	R / C / oT	R / C	R / C / oT	R / C / oT

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C					0°C bis +65°C
Lagertemperatur	-30°C bis +80°C					-20°C bis +65°C
Luftfeucht. (nicht kond.)	80% @ 60°C		80% @ 40°C			

### MIT SUNREADABLE DISPLAY (P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig, OB (optical bonding) Option)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	1600	–	1500	–	1500	1600
Kontrast-Verhältnis	600:1	–	1400:1	–	700:1	800:1
Blickwinkel (h/v)	160°/140°	–	178°/178°	–	160°/160°	160°/150°
MTBF Backlight (h)	50.000	–	50.000	–	50.000	50.000
Touchscreen OB Option	nein	–	ja	–	ja	

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C
Lagertemperatur	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C
Luftfeucht. (nicht kond.)	85% @ 40°C	–	80% @ 40°C	–	80% @ 40°C

## PANEL-PC TECHNISCHE DATEN

Prozessor / Chipsatz	Intel® Atom™ E3950 oder Pentium® N4200 / SoC					
Hauptspeicher	installiert: 8 GB Sockel: 1 x DDR3L max. 8 GB					
Laufwerke / Flashkarten	installiert: 120 GB 2.5" SSD Anschlüsse: 1 x 2.5" SATA (von vorn zugänglich), 1 x SIM Sockel (von vorn zugänglich)					
Schnittstellen	4 x USB 3.0, 4 x RS-232/422/485, 1 x VGA, 1 x DP, Line-out, Mic-in					
Ethernet	2 x Intel® I210AT Gigabit-LAN					
Digitale E/As	Fintek F81866 Controller, 4 Eingänge / 4 Ausgänge, isoliert					
Erweiterungssteckplätze	2 x mPCIe (Full-Size)					
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. 12 V 60 W Netzteiladapter 5A C14 (Mit PoE Option: 24 V 120 W Netzteiladapter)					
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise, 64-bit, deutsch					

## MECHANISCHE DATEN

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / Modul: Aluminium, grau					
Montagemöglichkeiten	Panel, Wand, Standfuß (VESA100)					
Montageausschnitt (B x H)	248 x 172 mm	281 x 213 mm		331 x 251 mm		394 x 298,5 mm
Maße (B x H x T)	262 x 186,2 x 69,35	295 x 227,3 x 69,35 mm		345 x 265,3 x 69,85 mm		408 x 312,4 x 72,35
Gewicht	3,11 kg	3,73 kg		4,65 kg		5,85 kg

# SPECTRA POWERTWIN APOLLO LAKE PANEL-PC

## EIGENSCHAFTEN

Modell	Spectra PowerTwin PW15-E3950 PW15-N4200	Spectra PowerTwin P17-E3950 P17-N4200	Spectra PowerTwin P19-E3950 P19-N4200	Spectra PowerTwin PW21-E3950 PW21-N4200	Spectra PowerTwin PW24-E3950 PW24-N4200
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	15.6" / 16:9	17" / 5:4	19" / 5:4	21.5" / 16:9	24" / 16:9
Auflösung	1.366 x 768	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.920 x 1.080	1.920 x 1.080

### MIT STANDARD DISPLAY (R: resisitiv / C: P-CAP / oT: Ohne Touch)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	400	350	350	300	300
Kontrast-Verhältnis	500:1	800:1	1000:1	5000:1	5000:1
Blickwinkel (h/v)	170°/160°	160°/140°	170°/160°	178°/178°	178°/178°
MTBF Backlight (h)	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Touchscreen	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	0°C bis +60°C	-20°C bis +70°C	0°C bis +50°C	0°C bis +60°C	-10°C bis +60°C
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C	-30°C bis +80°C	-20°C bis +60°C		-20°C bis +70°C
Luftfeucht. (nicht kond.)	80% @ 40°C				80% @ 50°C

### MIT SUNREADABLE DISPLAY (P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig, OB (optical bonding) Option)

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 OB Option	–	ja		–	–

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	–	-20°C bis +70°C	–	–
Lagertemperatur	–	-20°C bis +70°C	–	–
Luftfeucht. (nicht kond.)	–	80% @ 40°C	–	–

## PC TECHNISCHE DATEN

Prozessor / Chipsatz	Intel® Atom™ E3950 oder Pentium® N4200 / SoC
Hauptspeicher	installiert: 8 GB Sockel: 1 x DDR3L max. 8 GB
Laufwerke / Flashkarten	installiert: 120 GB 2.5" SSD Anschlüsse: 1 x 2.5" SATA (von vorn zugänglich), 1 x SIM Sockel (von vorn zugänglich)
Schnittstellen	4 x USB 3.0, 4 x RS-232/422/485, 1 x VGA, 1 x DP, Line-out, Mic-in
Ethernet	2 x Intel® I210AT Gigabit-LAN
Digitale E/As	Fintek F81866 Controller, 4 Eingänge / 4 Ausgänge, isoliert
Erweiterungssteckplätze	2 x mPCIe (Full-Size)
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. 12 V 60 W Netzteiladapter 5A C14 (Mit PoE Option: 24 V 120 W Netzteiladapter)
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise, 64-bit, deutsch

## MECHANISCHE DATEN

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / Modul: Aluminium, grau			Aluminium, grau, Front IP65	
Montagemöglichkeiten	Panel, Wand, Standfuß (VESA100)				
Montageausschnitt (B x H)	406 x 240 mm	436 x 336 mm	496 x 375 mm	536 x 316,5 mm	591 x 359 mm
Maße (B x H x T)	420 x 254 x 79,35 mm	450 x 350 x 76,35 mm	510 x 389,3 x 76,35 mm	550 x 330,5 x 76,35 mm	605 x 373 x 76,35 mm
Gewicht	5,74 kg	7,13 kg	8,45 kg	7,05 kg	8,41 kg

## SPECTRA POWERTWIN APOLLO LAKE PANEL-PC

### WEITERE AUSSTATTUNG

#### FUNKTION ERWEITERUNGSKITS

Power Ignition Funktion für mobilen Einsatz

PoE+ Funktion für Versorgungsspannung über Ethernet



Power Ignition Modul



PoE+ Modul

#### RFID AUSSTATTUNG



rechts oder links am Display



unter dem Display



USB Kabelführung

#### ZUBEHÖR BESTELLBEZEICHNUNGEN

Artikelnr.	Modell	Beschreibung
Nr. 158059	PB-3000-IGN V1.5	Power Ignition Modul-Kit
Nr. 156452	PT-PN4-CFM-PoE02	Modul-Kit, PoE+, 25,5 W
Nr. 156631	PowerTwin RFID Befestigungsplatte Kit (links/rechts)	Schwarz, Halterung, Snap-in Holder, Schrauben
Nr. 148077	PowerTwin RFID Befestigungsplatte Kit (unten)	Schwarz, Halterung, Snap-in Holder, Schrauben - Für 12", 15"(4:3) & 17" Modelle
Auf Anfrage	RFID Modul	

# SPECTRA POWERTWIN PANEL-PC MIT BAY TRAIL CPU

## MERKMALE

- 8" bis 24" multifunktionaler All-in-One Panel-PC
- Screen Varianten:
  - Projected Capacitive Touchscreen
  - 5-Draht resistive Touchscreen
  - ohne Touchscreen
  - Sunreadable: P-CAP mit/ohne optical bonding
- Panel-PC Module mit Intel® Atom™ E3845 Quad Core 1,91 GHz
- 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



Auswahl an  
Displaygrößen  
8.4" - 24"



Multitouch  
und  
Singletouch



IP65 Front-  
rahmen aus  
druckgegossenem  
Aluminium



Flache  
Oberfläche  
für einfache  
Reinigung



Zahlreiche  
E/A-Optionen

## SPECTRA POWERTWIN BAY TRAIL PANEL-PC



### ANSCHLÜSSE & BAUFORM PE3845 PC

Schnittstellen  
oben



Schnittstellen  
unten



Schnittstellen  
rechte Seite



Schnittstellen  
linke Seite



### ABWEICHUNGEN ANSCHLÜSSE & BAUFORM BEI PE3845E PC

Schnittstellen  
unten



2 Universal Brackets für Erweiterungen

### KOMPLETTLÖSUNG BESTELLBEZEICHNUNGEN

Display	Standard Display mit resistivem Touchscreen + PE3845 PC	Standard Display mit kapazitivem Touchscreen + PE3845 PC
System Konfiguration: Intel® Atom™ E3845 120 GB SSD, 4 GB RAM, Windows® 10 IoT Enterprise		
8.4"	Nr. 156380 Spectra PowerTwin P08ER9-S	Nr. 156396 Spectra PowerTwin P08EC9
10.4"	Nr. 156383 Spectra PowerTwin P10ER9-S	Nr. 156397 Spectra PowerTwin P10EC9
10.4"	Nr. 157580 Spectra PowerTwin PH10ER9-S	Nr. 157581 Spectra PowerTwin PH10EC9
12.1"	Nr. 156389 Spectra PowerTwin PH12ER9-S	Nr. 156398 Spectra PowerTwin PH12EC9
15"	Nr. 156390 Spectra PowerTwin P15ER9-S	Nr. 156400 Spectra PowerTwin P15EC9
15.6"	Nr. 156391 Spectra PowerTwin PW15ER9-S	Nr. 156401 Spectra PowerTwin PW15EC9
17"	Nr. 156393 Spectra PowerTwin P17ER9-S	Nr. 156402 Spectra PowerTwin P17EC9
19"	Nr. 156394 Spectra PowerTwin P19ER9-S	Nr. 156403 Spectra PowerTwin P19EC9
21.5"	Nr. 156395 Spectra PowerTwin PW21ER9-S	Nr. 156404 Spectra PowerTwin PW21EC9
24"	Nr. 157757 Spectra PowerTwin PW24ER9-S	Nr. 157758 Spectra PowerTwin PW24EC9

### AUF ANFRAGE

Spectra PowerTwin mit PE3845E PC – 2 Universal Brackets

Spectra PowerTwin Serie mit Sunreadable Touchdisplay oder ohne Touchscreen

# SPECTRA POWERTWIN BAY TRAIL PANEL-PC

## EIGENSCHAFTEN

Modell	Spectra PowerTwin P08E	Spectra PowerTwin P10E	Spectra PowerTwin PH10E	Spectra PowerTwin P12E	Spectra PowerTwin PH12E	Spectra PowerTwin P15E
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	8.4" / 4:3	10.4" / 4:3		12.1" / 4:3		15" / 4:3
Auflösung	800 x 600	800 x 600	1.024 x 768	800 x 600	1.024 x 768	1.024 x 768

### MIT STANDARD DISPLAY (R: resisitiv / C: P-CAP / oT: Ohne Touch)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	400	400	400	450	500	350
Kontrast-Verhältnis	600:1	700:1	1400:1	800:1	700:1	800:1
Blickwinkel (h/v)	150°/130°	160°/130°	178°/178°	160°/140°	160°/160°	160°/160°
MTBF Backlight (h)	30.000	70.000	50.000	50.000	30.000	50.000
Touchscreen	R / C	R / C	R / C / oT	R / C	R / C / oT	R / C / oT

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C					0°C bis +65°C
Lagertemperatur	-30°C bis +80°C					-20°C bis +65°C
Luftfeucht. (nicht kond.)	80% @ 60°C	80% @ 40°C				

### MIT SUNREADABLE DISPLAY (P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig, OB (optical bonding) Option)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	1600	–	1500	–	1500	1600
Kontrast-Verhältnis	600:1	–	1400:1	–	700:1	800:1
Blickwinkel (h/v)	160°/140°	–	178°/178°	–	160°/160°	160°/150°
MTBF Backlight (h)	50.000	–	50.000	–	30.000	50.000
Touchscreen OB Option	nein	–	ja	–	ja	

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C	
Lagertemperatur	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C	–	-20°C bis +70°C	
Luftfeucht. (nicht kond.)	85% @ 40°C	–	80% @ 40°C	–	80% @ 40°C	

## PC TECHNISCHE DATEN

Prozessor / Chipsatz	Intel® Atom™ E3845 / SoC					
Hauptspeicher	installiert: 4 GB Sockel: 1 x DDR3L max. 8 GB					
Laufwerke / Flashkarten	installiert: 120 GB 2.5" SSD Anschlüsse: 1 x 2.5" SATA, 1 x CFast Sockel, 1 x SIM Sockel (von vorn zugänglich)					
Schnittstellen	1 x USB 3.0, 3 x USB 2.0, 2 x RS-232/422/485, 1 x VGA, 1 x DP, Line-out, Mic-in					
Ethernet	2 x Intel® I210AT Gigabit-LAN					
Digitale E/As	Fintek F81866 Controller, 4 Eingänge / 4 Ausgänge, isoliert					
Erweiterungssteckplätze	1 x mPCIe (Full-Size)					
Zusätzl. bei PE3845E	2 x Universal Bracket					
Sonstige	Watchdog, Wireless: Ausbrüche für 2 Antennen, Lautsprecher: 2 x 2 W, OSD Menü: LCD an/aus & Helligkeit					
Spannungsversorgung	9 bis 48 V DC, 3-pin Terminal Block, inkl. 12 V 60 W Netzteiladapter 5A C14					
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise, 64-bit, deutsch					

## MECHANISCHE DATEN

Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / Modul: Aluminium, grau					
Montagemöglichkeiten	Panel, Wand, Standfuß (VESA100)					
Montageausschnitt (B x H)	248 x 172 mm	281 x 213 mm		331 x 251 mm		394 x 298,5
Maße (B x H x T)						
mit PE3845	262 x 186,2 x 65 mm	295 x 227,3 x 65 mm		345 x 265,3 x 65,5 mm		408 x 312,4 x 68 mm
mit PE3845E	262 x 186,2 x 87,5	295 x 227,3 x 87,5 mm		345 x 265,3 x 88 mm		408 x 312,4 x 90,5
Gewicht mit PE3845	2,96 kg	3,58 kg		4,5 kg		5,7 kg
Gewicht mit PE3845E	3,16 kg	3,78 kg		4,7 kg		5,9 kg

# SPECTRA POWERTWIN BAY TRAIL PANEL-PC

## EIGENSCHAFTEN

Modell	Spectra PowerTwin PW15E	Spectra PowerTwin P17E	Spectra PowerTwin P19E	Spectra PowerTwin PW21E	Spectra PowerTwin PW24E
Bildschirmgröße / Seitenverhältnis	15.6" / 16:9	17" / 5:4	19" / 5:4	21.5" / 16:9	24" / 16:9
Auflösung	1.366 x 768	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.920 x 1.080	1.920 x 1.080

### MIT STANDARD DISPLAY (Varianten R: resisitiv / C: P-CAP / oT: Ohne Touch)

Helligkeit (cd/m <sup>2</sup> )	400	350	350	300	300
Kontrast-Verhältnis	500:1	800:1	1000:1	5000:1	5000:1
Blickwinkel (h/v)	170°/160°	160°/140°	170°/160°	178°/178°	178°/178°
MTBF Backlight (h)	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Touchscreen	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT	R / C / oT

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	0°C bis +60°C	-20°C bis +70°C	0°C bis +50°C	0°C bis +60°C	-10°C bis +60°C
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C	-30°C bis +80°C	-20°C bis +60°C		-20°C bis +70°C
Luftfeucht. (nicht kond.)	80% @ 40°C				80% @ 50°C

### MIT SUNREADABLE DISPLAY (P-CAP, 7H Hartglas, UV-beständig, OB (optical bonding) Option)

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 OB Option	–	ja		–	–

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN (Mit Wide Temp. Komponenten & Ambient Air Flow nach IEC60068-2-1, IEC60068-2-2, IEC60068-2-14)

Betriebstemperatur	–	-20°C bis +70°C		–	–
Lagertemperatur	–	-20°C bis +70°C		–	–
Luftfeucht. (nicht kond.)	–	80% @ 40°C		–	–

## PC TECHNISCHE DATEN

Prozessor / Chipsatz	Intel® Atom™ E3845 / SoC				
Hauptspeicher	installiert: 4 GB Sockel: 1 x DDR3L max. 8 GB				
Laufwerke / Flashkarten	installiert: 120 GB 2.5" SSD Anschlüsse: 1 x 2.5" SATA, 1 x CFast Sockel, 1 x SIM Sockel (von vorn zugänglich)				
Schnittstellen	1 x USB 3.0, 3 x USB 2.0, 2 x RS-232/422/485, 1 x VGA, 1 x DP, Line-out, Mic-in				
Ethernet	2 x Intel® I210AT Gigabit-LAN				
Digitale E/As	Fintek F81866 Controller, 4 Eingänge / 4 Ausgänge, isoliert				
Erweiterungssteckplätze	1 x mPCIe (Full-Size)				
Zusätzl. bei PE3845E	2 x Universal Bracket				
Sonstige	Watchdog, Wireless: Ausbrüche für 2 Antennen, Lautsprecher: 2 x 2 W, OSD Menü: LCD an/aus & Helligkeit				
Spannungsversorgung	9 bis 48 V DC, 3-pin Terminal Block, inkl. 12 V 60 W Netzteiladapter 5A C14				
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise, 64-bit, deutsch				

## MECHANISCHE DATEN

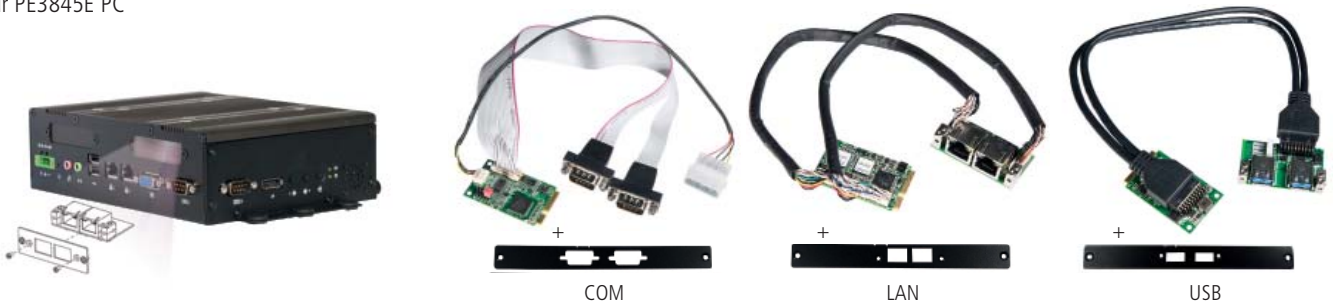
Gehäuse	Display: Stahlblechgehäuse, Aluminiumfront, grau, Front IP65 / Modul: Aluminium, grau			Aluminium, grau, Front IP65	
Montagemöglichkeiten	Panel, Wand, Standfuß (VESA100)				
Montageausschnitt (B x H)	406 x 240 mm	436 x 336 mm	496 x 375 mm	536 x 316,5 mm	591 x 359 mm
Maße (B x H x T)					
mit PE3845	420 x 254 x 75 mm	450 x 350 x 72 mm	510 x 389,3 x 72 mm	550 x 330,5 x 72 mm	605 x 373 x 72 mm
mit PE3845E	420 x 254 x 97,5 mm	450 x 350 x 94,5 mm	510 x 389,3 x 94,5 mm	550 x 330,5 x 94,5 mm	605 x 373 x 94,5 mm
Gewicht mit PE3845	5,59 kg	6,98 kg	8,3 kg	6,9 kg	8,26 kg
Gewicht mit PE3845E	5,79 kg	7,18 kg	8,5 kg	7,1 kg	8,46 kg

## SPECTRA POWERTWIN BAY TRAIL PANEL-PC

### WEITERE AUSSTATTUNG

#### MINI-PCIE ERWEITERUNGSKITS

Für PE3845E PC



COM

LAN

USB

#### RFID AUSSTATTUNG



rechts oder links am Display

unter dem Display

USB Kabelführung

#### ZUBEHÖR BESTELLBEZEICHNUNGEN

Artikelnr.	Modell	Beschreibung
Nr. 151164	MEC-COM-KIT	2 x RS-232 Port, inkl. Universal Braket
Nr. 151167	MEC-LAN-KIT	2 x LAN Port, inkl. Universal Braket
Nr. 151168	MEC-USB-KIT	2 x USB 3.0 Port, inkl. Universal Braket
Nr. 156631	PowerTwin RFID Befestigungsplatte Kit (links/rechts)	Schwarz, Halterung, Snap-in Holder, Schrauben
Nr. 148077	PowerTwin RFID Befestigungsplatte Kit (unten)	Schwarz, Halterung, Snap-in Holder, Schrauben - Für 12", 15"(4:3) & 17" Modelle
Auf Anfrage	RFID Modul	

# SPECTRA POWERTWIN-SERIE – MÖGLICHE VARIANTEN

Display Größe	Wide- screen	Monitor	Panel-PC Baytrail		Panel-PC Apollo Lake	Panel-PC Skylake		Resistiv Variante mit Logo	P-CAP Variante ohne Logo	P-CAP Sunreadable		High Resolution	ohne Touch
										-	optical bonded		
Bestellcode Kürzel	W	M	E	EE	E3950 N4200	Pi3-6100U Pi5-6300U Pi7-6600U	Pi3-6100UE Pi5-6300UE Pi7-6600UE	Rx-S RL	C	S_C	S_CO	H	
8.4"	08	■	■	■	■			■	■	■			
10.4"	10	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
12.1"	12	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
15"	15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■
15.6"	W15	■	■	■	■	■	■	■	■				■
17"	17	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■
19"	19	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■
21.5"	W21	■	■	■	■	■	■	■	■				■
24"	W24	■	■	■	■	■	■	■	■				■

# SPECTRA POWERTWIN-SERIE – KOMPLETTLÖSUNGEN NOMENKLATUR

## BEISPIELE

M	10				R			-L
M	S17				C			
P	W15	E			R	2		-S
P	19	E	E		C	2		
P	S17	i5-6300U	E			9		-S
P	SH10	E3950			CO	9		

## NOMENKLATUR

Serie	Display Merkmal	Display Größe	CPU	Erweiterungen	Screen	Betriebssystem	Logo
M= Monitor	W= Widescreen	08	E= E3845	E= mit Erweiterungs-	C= P-CAP	0= ohne Betriebssystem	-L= mit Spectra Logo
P= Panel-PC	H= High Resolution	10	E3950	Socket oder Slot	R= resistiv	1= Win7P 32-bit, de	-S= mit Spectra Logo
	S= Sunreadable	12	N4200		= ohne Touch	2= Win7P 64-bit, de	
		15	i5-6300U		O= optical bonded	3= Win7P 32-bit, en	
		17	i3-6100U			4= Win7P 64-bit, en	
		19	i7-6600U			5= POSReady7 32, de	
		21				6= POSReady7 64, de	
		24				7= POSReady7 32, en	
						8= POSReady7 64, en	
						9= Win10IoT 64-bit, de	
						10= Win10IoT 64-bit, en	