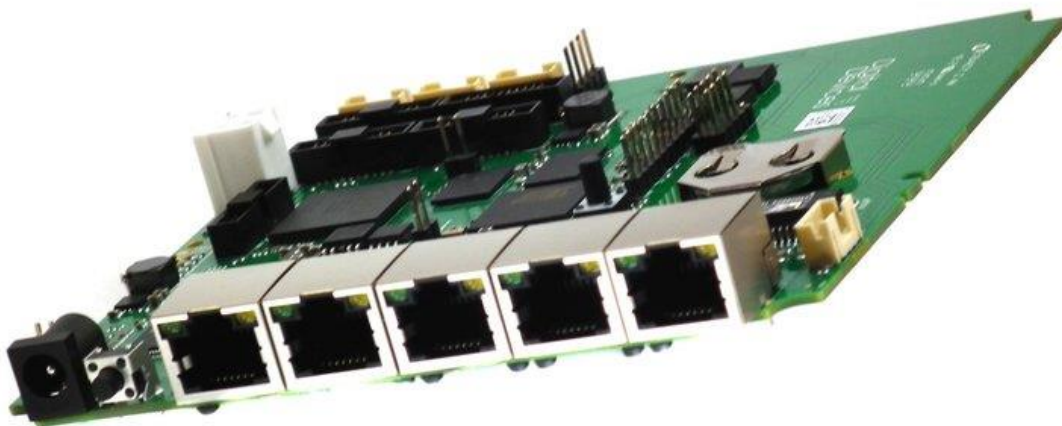


Zusatz  
zum Octopus Net Handbuch für die

## **Octopus Net mini ITX (Construction Kit)**



## Inhaltsverzeichnis

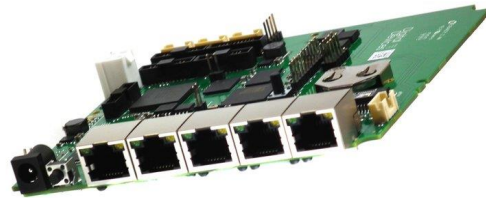
1. Einordnung .....	3
2. Lieferumfang .....	4
3. Erweiterung .....	5
4. Konfigurationsbeispiele:.....	5
5. Beschreibung der Platine.....	6
6. Installation .....	6
7. Besonderheiten .....	8

## 1. Einordnung

Die Digital Devices Octopus Net Serie besteht aus der Desktop Version (Octopus Net) und der individuell konfigurierbaren Version der Octopus Net mini ITX.



*Octopus Net*

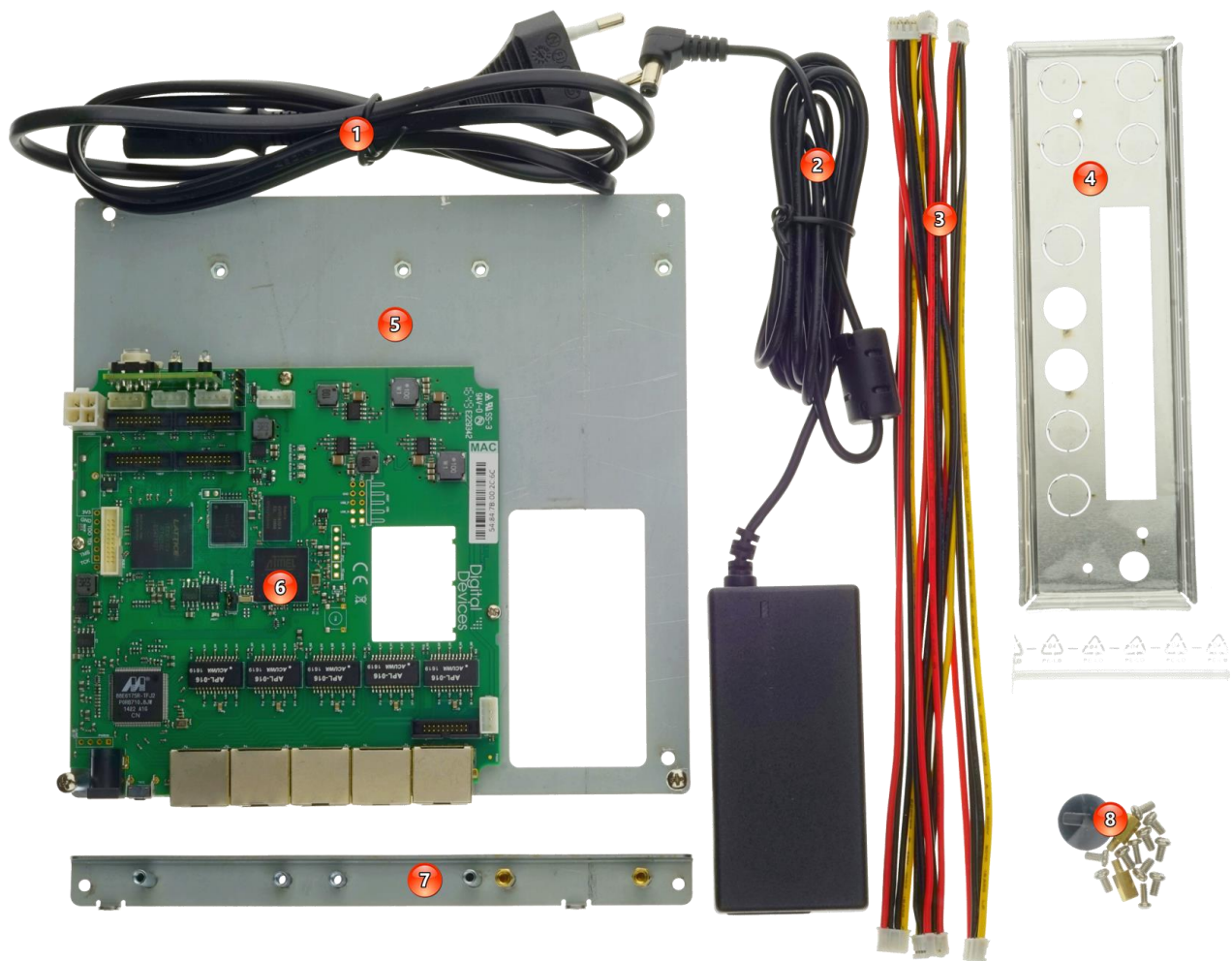


*Octopus Net mini ITX*

Die Octopus Net ist eine fertig vorkonfigurierte Box mit einem verbautem Twin-CI Modul und je nach Ausstattung mit 2, 4 oder 8 Tunern bestückt. Das Gehäuse ist vollends aus Metall gefertigt, welches nicht nur schick aussieht, sondern auch der Wärmeabfuhr dienlich ist, und kann entweder hingestellt oder mit dem beiliegenden Haltebügel an der Wand befestigt werden. Die verbauten Tuner sind jederzeit einfach durch weitere bzw. alternative DuoFlex Twin-Tuner Module oder einer Max S8/A8 Karte wechsel- bzw. erweiterbar. Auf Grund des Platzangebotes im 13cm x 13cm x 5cm „großen“ Octopus Net Gehäuse, ist mit der Ausbaustufe (2/4/8 Tuner + 1x DuoFlex-CI) das Maximum erreicht.

Hier setzt nun das Octopus Net mini ITX (Construction Kit) an, welches in der maximalen Ausbaustufe bis zu 12 Tunern ohne CI oder 8 Tuner + 4 CI-Slots bereitstellt. Der Octopus Net mini ITX liegt unter anderem immer ein mini ITX Grundrahmen bei, sodass Sie in ein individuelles Gehäuse nach mini-ITX bzw. ITX Spezifikationen verbaut werden kann. Sie ist damit hervorragend für individuelle Lösungssituationen anpassbar. Zum Einbau in ein eigenes Gehäuse wird das Modell mit einem umfangreichen Einbau-Kit ausgeliefert.

## 2. Lieferumfang



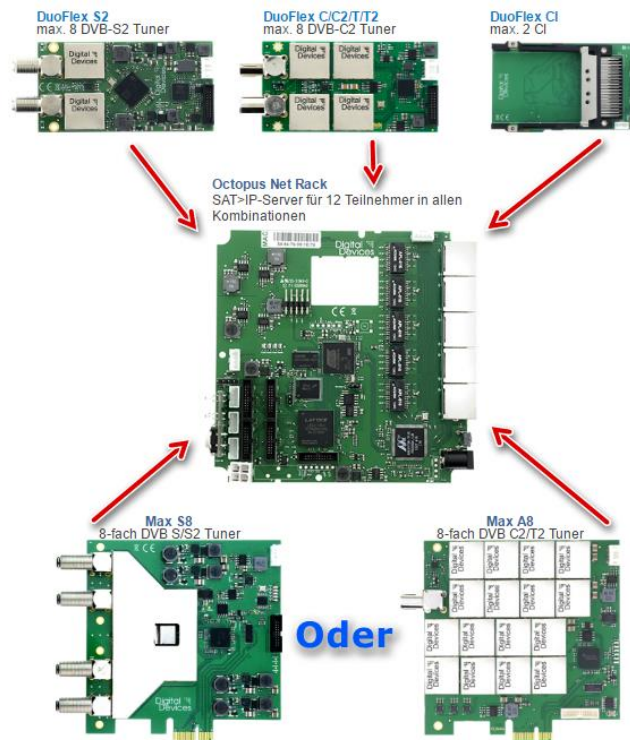
(Abb. 1)

- 1) Stromkabel (EU-Norm)
- 2) 15V Tischnetzteil
- 3) 4x 25 cm Stromadapter
- 4) mini ITX Rückblende (I/O Blende)
- 5) mini ITX Grundplatte
- 6) Octopus Net Platine
- 7) Befestigungsbrücke
- 8) Befestigungsmaterial

### 3. Erweiterung

Die Octopus Net mini ITX ist mit DuoFlex Twin-Tuner Modulen (Revision  $\geq$  DuoFlex V2) für DVB-S/S2, DVB-T/T2 und DVB-C/C2), einer Max S8 oder A8 sowie dem DuoFlex-CI Modul erweiterbar. Die maximale Ausbaustufe liegt bei 12 Tunern ohne CI oder 8 Tuner mit CI. Der Mischbetrieb bei der Empfangsart ist ebenfalls möglich. Die Erweiterungen sind jederzeit neu zusammenstellbar.

### 4. Konfigurationsbeispiele:



(Abb.2)

#### Ohne CI:

- 1-4x DuoFlex Twin-Tuner
- 1x Max S8 oder A8 + 2x DuoFlex Twin-Tuner

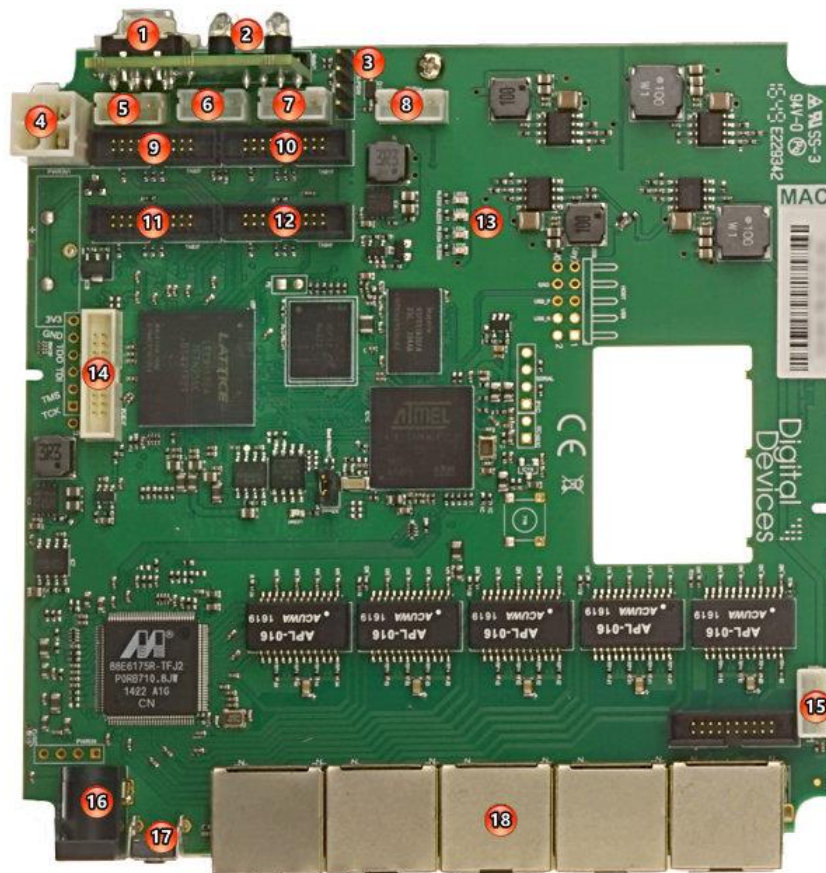
#### Mit CI:

- 2x DuoFlex Twin-Tuner + 1x DuoFlex CI
- 1x Max S8 oder A8 + 1x DuoFlex CI
- 1x Max S8 oder A8 + 2x DuoFlex CI

**Info:** Ein Mischbetrieb zwischen DuoFlex S/S2 und DuoFlex C2/T2 Modulen ist jederzeit möglich. Es kann aber immer nur eine Karte der Max Serie verbaut werden.

Alle Erweiterungen müssen zwingend mit einem Datenkabel und einem Stromadapter versorgt werden, die entsprechenden Kabel liegen entweder der Octopus Net mini ITX oder der jeweiligen Erweiterung bei. Die Octopus Net mini ITX muss durch ein Netzteil mit Strom versorgt werden. Dabei, ist der Lösungssituation entsprechend, eine interne oder externe Versorgung möglich.

## 5. Beschreibung der Platine



(Abb. 3)

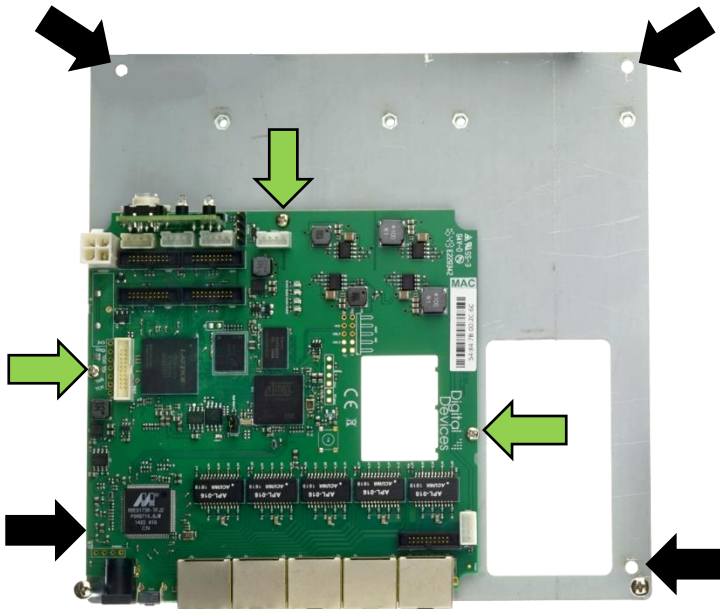
- 1) E/A Schalter mit LED
- 2) Status LED 1 und 2
- 3) Control für internes Netzteil
- 4) Molex P4 Buchse für internes Netzteil
- 5-8) Power Port 1-4 (Info-Block unten beachten)
- 9-12) Anschluss Erweiterung TAB1-TAB4
- 13) Status LEDs, für Produktionszwecke
- 14) Anschluss Max S8 oder A8 PCIe1 (kein DuoFlex möglich)
- 15) Power Port 5
- 16) Buchse für externes Netzteil
- 17) Reset-Button
- 18) 5 Port Gigabit mang. Switch

**Info:** Beim Einbau einer Max Karte ohne Lüfter Steuerung sind die Power Ports 1+2 (Abb.3) für den Anschluss von Lüftern vorgesehen, und es können keine Erweiterungen an diesen betrieben werden. Wird jedoch eine Max Karte mit eingebauter Lüfter Steuerung verwendet, und an dieser ist ein Lüfter angeschlossen, können die Power Ports 1+2 (Abb.3) wieder normal benutzt werden.



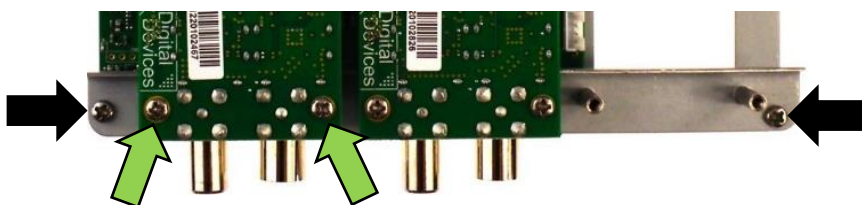
## 6. Installation

Die Octopus Net mini ITX Platine wird vormontiert auf den mini ITX Grundrahmen geliefert. Zur Montage der Grundplatte in ein geeignetes mini ITX Gehäuse muss die Octopus Net Platine mit 3 Schrauben demontiert werden um an den verborgenen vierten Befestigungspunkt zu gelangen. Nachdem nun die Platine demontiert ist, kann die Grundplatte mithilfe der beigelegten Schrauben an den 4 Befestigungspunkten (schwarze Pfeile) fachgerecht im Gehäuse montiert werden. Zum Abschluss wird nun noch die Octopus Net Platine wieder auf der Grundplatte montiert (grüne Pfeile).



*Octopus Net mini ITX Platine auf Grundrahmen*

Der Einbau eines DuoFlex Twin-Tuner erfolgt dabei wie folgt. Die Slotblende wird durch das Lösen der beiden Schrauben vom Twin-Tuner entfernt und wird nicht mehr benötigt. Die beiden Schrauben hingegen werden zur Befestigung der Twin-Tuner auf der Befestigungsbrücke genutzt (grüne Pfeile). Je Twin-Tuner sind diese Befestigungsschritte zu wiederholen.

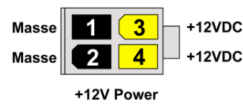


Die beiden schwarzen Pfeile markieren die Position der beiliegenden Befestigungsschrauben für die Befestigungsbrücke an den Grundrahmen. Die Stromversorgung der DuoFlex Module oder der Max S8/A8 Karte erfolgt direkt von der Platine zur jeweiligen Erweiterung. Die weiterhin benötigten Datenkabel für die Erweiterung liegen der jeweiligen Erweiterung ab Werk bei. Sonderlängen der Datenkabel sind als Optionales Zubehör bestellbar.

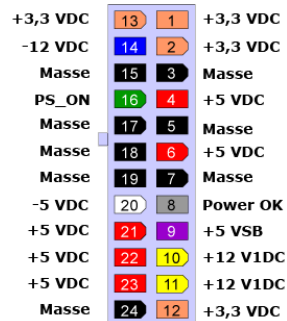
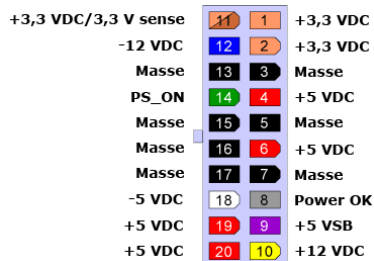
## 7. Besonderheiten

### Interne Stromversorgung

Bei der Nutzung der internen Stromversorgung wird vom ATX Netzteil der Anschluss (4) genutzt.



Das ATX Netzteil starten jedoch erst, wenn es dazu eine Aufforderung bekommt. Dazu muss ein Stromkreis geschlossen werden, entweder durch Hilfe einer Kabelbrücke wobei der Pin 14 (20 poliger Stecker) bzw. Pin 16 (24 poliger Stecker) gegen Masse gezogen werden, um den Stromkreis zu schließen. Achtung: Farben können, wenn der Standard nicht eingehalten wird, abweichen. Alternativ kann ein ATX Testkabel verwendet werden.



Die Octopus NET mini ITX kann das ATX Netzteil nicht steuern. Das Netzteil muss laufen und Strom liefern, der Anschluss für den Powerbutton dient lediglich dem Ein- und Ausschalten der Octopus Net mini ITX.

Die Pin-Leiste (3) hat folgende Belegung und kann bei Bedarf ergänzend genutzt werden.



1. PWR LED +3V
2. PWR LED GND
3. PWR Switch Wake Up
4. PWR Switch GND
5. Molex P4 Anschluss

**Achtung:** Ein ATX-Netzteil sollte nicht längere Zeit ohne Verbraucher betrieben werden.

**Warnung:** Jegliche Modifikation an der Hardware muss von ausgebildeten Fachpersonal durchgeführt werden.