



SIPLUS S7-300 CPU317F-2PN/DP -25 ... +60 GRAD C MIT CONFORMAL COATING BASED ON 6ES7317-2FK14-0AB0 . ZENTRALBAUGRUPPE MIT 1,5 MBYTE ARBEITSSPEICHER, 1.SCHNITTST. MPI/DP 12MBIT/S, 2.SCHNITTST. ETHERNET PROFINET, MIT 2 PORT SWITCH, MICRO MEMORY CARD ERFORDERLICH

Produkttyp-Bezeichnung

Allgemeine Informationen

HW-Erzeugnisstand	01
Firmware-Version	V3.2
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> • Programmierpaket 	ab STEP 7 V 5.5, Distributed Safety V 5.4 SP4

Versorgungsspannung

Nennwert (DC)	
<ul style="list-style-type: none"> • DC 24 V 	Ja
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
externe Absicherung für Versorgungsleitungen (Empfehlung)	min. 2 A
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
<ul style="list-style-type: none"> • Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit 	5 ms
<ul style="list-style-type: none"> • Wiederholrate, min. 	1 s

Eingangsstrom

Stromaufnahme (Nennwert)	750 mA
Stromaufnahme (im Leerlauf), typ.	150 mA
Einschaltstrom, typ.	4 A
I^2t	1 A ² ·s

Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	4,65 W
-----------------------	--------

Speicher

Arbeitsspeicher	
• integriert	1 536 kbyte
• erweiterbar	Nein
• Größe des Remanenzspeichers für remanente Datenbausteine	256 kbyte
Ladespeicher	
• steckbar (MMC)	Ja
• steckbar (MMC), max.	8 Mbyte
• Datenhaltung auf MMC (nach letzter Programmierung), min.	10 y
Pufferung	
• vorhanden	Ja; durch MMC gewährleistet (wartungsfrei)
• ohne Batterie	Ja; Programm und Daten

CPU-Bearbeitungszeiten

für Bitoperationen, typ.	0,025 µs
für Wortoperationen, typ.	0,03 µs
für Festpunktarithmetik, typ.	0,04 µs
für Gleitpunktarithmetik, typ.	0,16 µs

CPU-Bausteine

Anzahl Bausteine (gesamt)	2 048; (DBs, FCs, FBs) Die maximale Anzahl ladbarer Bausteine kann durch die von Ihnen eingesetzte MMC reduziert sein.
DB	
• Anzahl, max.	2 048; Nummernband: 1 bis 16000
• Größe, max.	64 kbyte
FB	
• Anzahl, max.	2 048; Nummernband: 0 bis 7999
• Größe, max.	64 kbyte
FC	
• Anzahl, max.	2 048; Nummernband: 0 bis 7999
• Größe, max.	64 kbyte
OB	
• Größe, max.	64 kbyte
• Anzahl Freie-Zyklus-OBs	1; OB 1
• Anzahl Uhrzeitalarm-OBs	1; OB 10
• Anzahl Verzögerungsalarm-OBs	2; OB 20, 21
• Anzahl Weckalarm-OBs	4; OB 32, 33, 34, 35
• Anzahl Prozessalarm-OBs	1; OB 40
• Anzahl DPV1-Alarm-OBs	3; OB 55, 56, 57
• Anzahl Taktsynchronität-OBs	1; OB 61 - Taktsynchronität ist entweder an DP oder an PROFINET IO möglich (nicht gleichzeitig)
• Anzahl Anlauf-OBs	1; OB 100

• Anzahl Asynchron-Fehler-OBs	6; OB 80, 82, 83, 85, 86, 87 (OB83 nur für PROFINET IO)
• Anzahl Synchron-Fehler-OBs	2; OB 121, 122
Schachtelungstiefe	
• je Prioritätsklasse	16
• zusätzliche innerhalb eines Fehler-OBs	4
Zähler, Zeiten und deren Remanenz	
S7-Zähler	
• Anzahl	512
Remanenz	
— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	511
— voreingestellt	Z 0 bis Z 7
Zählbereich	
— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	999
IEC-Counter	
• vorhanden	Ja
• Art	SFB
• Anzahl	unbegrenzt (begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher)
S7-Zeiten	
• Anzahl	512
Remanenz	
— einstellbar	Ja
— untere Grenze	0
— obere Grenze	511
— voreingestellt	keine Remanenz
Zeitbereich	
— untere Grenze	10 ms
— obere Grenze	9 990 s
IEC-Timer	
• vorhanden	Ja
• Art	SFB
• Anzahl	unbegrenzt (begrenzt nur durch den Arbeitsspeicher)
Datenbereiche und deren Remanenz	
remanenter Datenbereich gesamt	Alle, max. 256 kbyte
Merker	
• Anzahl, max.	4 096 byte
• Remanenz vorhanden	Ja; von MB 0 bis MB 4095
• Remanenz voreingestellt	MB 0 bis MB 15

• Anzahl Taktmerker	8; 1 Merkerbyte
Datenbausteine	
• Anzahl, max.	2 048; Nummernband: 1 bis 16000
• Größe, max.	64 kbyte
• Remanenz einstellbar	Ja; über Non Retain Eigenschaft am DB
• Remanenz voreingestellt	Ja
Lokaldaten	
• je Prioritätsklasse, max.	32 768 byte; max. 2048 byte pro Baustein
Adressbereich	
Peripherieadressbereich	
• Eingänge	8 192 byte
• Ausgänge	8 192 byte
davon dezentral	
— Eingänge	8 192 byte
— Ausgänge	8 192 byte
Prozessabbild	
• Eingänge	8 192 byte
• Ausgänge	8 192 byte
• Eingänge, einstellbar	8 192 byte
• Ausgänge, einstellbar	8 192 byte
• Eingänge, voreingestellt	256 byte
• Ausgänge, voreingestellt	256 byte
Teilprozessabbilder	
• Anzahl Teilprozessabbilder, max.	1; bei PROFINET IO ist die Länge der Nutzdaten auf 1600 byte beschränkt
Digitale Kanäle	
• Eingänge	65 536
— davon zentral	1 024
• Ausgänge	65 536
— davon zentral	1 024
Analoge Kanäle	
• Eingänge	4 096
— davon zentral	256
• Ausgänge	4 096
— davon zentral	256
Hardware-Ausbau	
Anzahl Erweiterungsgeräte, max.	3
Anzahl DP-Master	
• integriert	1
• über CP	4
Anzahl betreibbarer FM und CP (Empfehlung)	

• FM	8
• CP, Punkt zu Punkt	8
• CP, LAN	10
Baugruppenträger	
• Baugruppenträger, max.	4
• Baugruppen je Baugruppenträger, max.	8

Uhrzeit

Uhr	
• Hardwareuhr (Echtzeituhr)	Ja
• gepuffert und synchronisierbar	Ja
• Abweichung pro Tag, max.	10 s; typ.: 2 s
• Pufferungsdauer	6 wk; bei 40 °C Umgebungstemperatur
• Verhalten der Uhr nach NETZ-EIN	Uhr läuft nach NETZ-AUS weiter
• Verhalten der Uhr nach Ablauf der Pufferdauer	Uhr läuft mit der Uhrzeit weiter, bei der NETZ-AUS erfolgte

Betriebsstundenzähler	
• Anzahl	4
• Nummer/Nummernband	0 bis 3
• Wertebereich	0 bis 2 ³¹ Stunden (bei Verwendung des SFC 101)
• Granularität	1 Stunde
• remanent	Ja; muss bei jedem Neustart neu gestartet werden

Uhrzeitsynchronisation	
• unterstützt	Ja
• auf MPI, Master	Ja
• auf MPI, Slave	Ja
• auf DP, Master	Ja; bei DP-Slave nur Uhrzeit-Slave
• auf DP, Slave	Ja
• im AS, Master	Ja
• im AS, Slave	Ja
• am Ethernet über NTP	Ja; als Client

1. Schnittstelle

Schnittstellentyp	integrierte RS 485 - Schnittstelle
Physik	RS 485
potenzialgetrennt	Ja
Stromversorgung an Schnittstelle (15 bis 30 V DC), max.	200 mA

Funktionalität	
• MPI	Ja
• DP-Master	Ja
• DP-Slave	Ja
• Punkt-zu-Punkt-Kopplung	Nein

MPI

• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	12 Mbit/s
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— Globaldatenkommunikation	Ja
— S7-Basis-Kommunikation	Ja
— S7-Kommunikation	Ja
— S7-Kommunikation, als Client	Nein; aber über CP und ladbare FB
— S7-Kommunikation, als Server	Ja
DP-Master	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	12 Mbit/s
• Anzahl DP-Slaves, max.	124
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— Globaldatenkommunikation	Nein
— S7-Basis-Kommunikation	Ja; nur I-Bausteine
— S7-Kommunikation	Ja
— S7-Kommunikation, als Client	Nein
— S7-Kommunikation, als Server	Ja
— Äquidistanz-Unterstützung	Ja
— Taktsynchronität	Ja; OB 61 Taktsynchronität nur alternativ an PROFIBUS DP oder PROFINET IO betreibbar
— SYNC/FREEZE	Ja
— Aktivieren/Deaktivieren von DP-Slaves	Ja
— Anzahl gleichzeitig aktivierbarer/deaktivierbarer DP-Slaves, max.	8
— Direkter Datenaustausch (Querverkehr)	Ja; als Subscriber
— DPV1	Ja
Adressbereich	
— Eingänge, max.	8 kbyte
— Ausgänge, max.	8 kbyte
Nutzdaten pro DP-Slave	
— Eingänge, max.	244 byte
— Ausgänge, max.	244 byte
DP-Slave	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	12 Mbit/s
• automatische Baudratensuche	Ja; nur bei passiver Schnittstelle
• Adressbereich, max.	32
• Nutzdaten je Adressbereich, max.	32 byte
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja

— Routing	Ja; nur bei aktiver Schnittstelle
— Globaldatenkommunikation	Nein
— S7-Basis-Kommunikation	Nein
— S7-Kommunikation	Ja
— S7-Kommunikation, als Client	Nein
— S7-Kommunikation, als Server	Ja; nur einseitig projektierte Verbindung
— Direkter Datenaustausch (Querverkehr)	Ja
— DPV1	Nein
Übergabespeicher	
— Eingänge	244 byte
— Ausgänge	244 byte

2. Schnittstelle

Schnittstellentyp	PROFINET
Physik	Ethernet RJ45
potenzialgetrennt	Ja
integrierter Switch	Ja
Anzahl der Ports	2
automatische Ermittlung der Übertragungsgeschwindigkeit	Ja; 10/100 Mbit/s
Autonegotiation	Ja
Autocrossing	Ja
Änderung der IP-Adresse zur Laufzeit, unterstützt	Ja
Medienredundanz	
• unterstützt	Ja
• Umschaltzeit bei Leitungsunterbrechung, typ.	200 ms; PROFINET MRP
• Anzahl Teilnehmer im Ring, max.	50
Funktionalität	
• MPI	Nein
• DP-Master	Nein
• DP-Slave	Nein
• PROFINET IO-Controller	Ja; auch gleichzeitig mit IO-Device Funktionalität
• PROFINET IO-Device	Ja; auch gleichzeitig mit IO-Controller Funktionalität
• PROFINET CBA	Ja
• Offene IE-Kommunikation	Ja; über TCP/IP, ISO on TCP, UDP
• Webserver	Ja
— Anzahl der HTTP-Clients	5
PROFINET IO-Controller	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	100 Mbit/s
• Anzahl anschließbarer IO-Device, max.	128
• Anzahl anschließbarer IO-Device für RT, max.	128
— davon in Linie, max.	128

• Anzahl IO-Devices mit IRT und der Option "Hohe Flexibilität"	128
— davon in Linie, max.	61
• Anzahl IO-Devices mit IRT und der Option "Hohe Performance", max.	64
— davon in Linie, max.	64
• IRT	Ja
• Shared Device	Ja
• Priorisierter Hochlauf	Ja
— Anzahl IO-Devices, max.	32
• Aktivieren/Deaktivieren von IO-Devices	Ja
— Anzahl gleichzeitig aktivierbarer/deaktivierbarer IO-Devices, max.	8
• im Betrieb wechselnde IO-Devices (Partner-Ports), unterstützt	Ja
— Anzahl der IO-Devices pro Werkzeug, max.	8
• Gerätetausch ohne Wechselmedium	Ja
• Sendetakte	250 µs, 500 µs, 1 ms; 2 ms, 4 ms (nicht bei IRT mit Option "Hohe Flexibilität")
• Aktualisierungszeit	250µs bis 512ms (abhängig von der Betriebsart, näheres siehe Gerätehandbuch „S7-300 CPU 31xC und CPU 31x, Technische Daten“)
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— S7-Kommunikation	Ja; mit ladbaren FBs, max. projektierbare Verbindungen: 16, max. Anzahl der Instanzen: 32
— Taktsynchronität	Ja; OB 61 Taktsynchronität nur alternativ an PROFIBUS DP oder PROFINET IO betreibbar
— Offene IE-Kommunikation	Ja; über TCP/IP, ISO on TCP, UDP
Adressbereich	
— Eingänge, max.	8 kbyte
— Ausgänge, max.	8 kbyte
— Nutzdatenkonsistenz, max.	1 024 byte
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— PG/OP-Kommunikation	Ja
— Routing	Ja
— S7-Kommunikation	Ja; mit ladbaren FBs, max. projektierbare Verbindungen: 16, max. Anzahl der Instanzen: 32
— Taktsynchronität	Nein
— Offene IE-Kommunikation	Ja; über TCP/IP, ISO on TCP, UDP

— IRT	Ja
— PROFINergy	Ja; Mit SFB 73 / 74 vorbereitet für ladbare PROFINergy Standard-FB für I-Device
— Shared Device	Ja
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	2
Übergabespeicher	
— Eingänge, max.	1 440 byte; Pro IO-Controller bei Shared Device
— Ausgänge, max.	1 440 byte; Pro IO-Controller bei Shared Device
Submodule	
— Anzahl, max.	64
— Nutzdaten je Submodul, max.	1 024 byte
PROFINET CBA	
• azyklische Übertragung	Ja
• zyklische Übertragung	Ja
Offene IE-Kommunikation	
• Anzahl Verbindungen, max.	16
• Systemseitig genutzte lokale Portnummern	0, 20, 21, 25, 80, 102, 135, 161, 8080, 34962, 34963, 34964, 65532, 65533, 65534, 65535
• Keep-Alive-Funktion, unterstützt	Ja
Taktsynchronität	
Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Ja; über PROFIBUS DP- oder PROFINET-Schnittstelle
Kommunikationsfunktionen	
PG/OP-Kommunikation	Ja
Datensatz-Routing	Ja
Globaldatenkommunikation	
• unterstützt	Ja
• Anzahl GD-Kreise, max.	8
• Anzahl GD-Pakete, max.	8
• Anzahl GD-Pakete, Sender, max.	8
• Anzahl GD-Pakete, Empfänger, max.	8
• Größe GD-Pakete, max.	22 byte
• Größe GD-Pakete (davon konsistent), max.	22 byte
S7-Basis-Kommunikation	
• unterstützt	Ja
• Nutzdaten pro Auftrag, max.	76 byte
• Nutzdaten pro Auftrag (davon konsistent), max.	76 byte; 76 byte (bei X_SEND bzw. X_RCV); 64 byte (bei X_PUT bzw. X_GET als Server)
S7-Kommunikation	
• unterstützt	Ja
• als Server	Ja

• als Client	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FB bzw. über CP und ladbare FB
• Nutzdaten pro Auftrag, max.	siehe Online-Hilfe von STEP 7 (Gemeinsame Parameter der SFBs / FBs und der SFC / FC der S7-Kommunikation)
S5-kompatible Kommunikation	
• unterstützt	Ja; über CP und ladbare FC
Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
— Anzahl Verbindungen, max.	16
— Datenlänge bei Verbindungstyp 01H, max.	1 460 byte
— Datenlänge bei Verbindungstyp 11H, max.	32 768 byte
— Mehrere passive Verbindungen pro Port, unterstützt	Ja
• ISO-on-TCP (RFC1006)	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
— Anzahl Verbindungen, max.	16
— Datenlänge, max.	32 768 byte
• UDP	Ja; über integrierte PROFINET-Schnittstelle und ladbare FBs
— Anzahl Verbindungen, max.	16
— Datenlänge, max.	1 472 byte
Webserver	
• unterstützt	Ja
• Anzahl der HTTP-Clients	5
• anwenderdefinierte Webseiten	Ja
PROFINET CBA (bei eingestellter Sollkommunikationsbelastung)	
• Solleinstellung für die CPU-Kommunikationslast	50 %
• Anzahl remote Verschaltungspartner	32
• Anzahl Funktionen Master/Slave	30
• Summe aller Anschlüsse Master/Slave	1 000
• Datenlänge aller eingehenden Anschlüsse Master/Slave, max.	4 000 byte
• Datenlänge aller ausgehenden Anschlüsse Master/Slave, max.	4 000 byte
• Anzahl geräteinterner und PROFIBUS-Verschaltungen	500
• Datenlänge der geräteinternen und PROFIBUS-Verschaltungen, max.	4 000 byte
• Datenlänge pro Anschluss, max.	1 400 byte
Remote Verschaltungen mit azyklischer Übertragung	
— Abtasthäufigkeit: Abtastintervall, min.	500 ms
— Anzahl eingehender Verschaltungen	100
— Anzahl ausgehender Verschaltungen	100

— Datenlänge aller eingehenden Verschaltungen, max.	2 000 byte
— Datenlänge aller ausgehenden Verschaltungen, max.	2 000 byte
— Datenlänge pro Anschluss, max.	1 400 byte
Remote Verschaltungen mit zyklischer Übertragung	
— Übertragungshäufigkeit: Übertragungsintervall, min.	10 ms
— Anzahl eingehender Verschaltungen	200
— Anzahl ausgehender Verschaltungen	200
— Datenlänge aller eingehenden Verschaltungen, max.	2 000 byte
— Datenlänge aller ausgehenden Verschaltungen, max.	2 000 byte
— Datenlänge pro Anschluss, max.	450 byte
HMI Variablen über PROFINET (azyklisch)	
— Anzahl anmeldbarer Stationen für HMI-Variablen (PN OPC/iMap)	3; 2x PN OPC / 1x iMap
— HMI-Variablenaktualisierung	500 ms
— Anzahl HMI-Variablen	200
— Datenlänge aller HMI-Variablen, max.	2 000 byte
PROFIBUS Proxy Funktionalität	
— unterstützt	Ja
— Anzahl gekoppelter PROFIBUS-Geräte	16
— Datenlänge pro Anschluss, max.	240 byte; Slave-abhängig
Anzahl Verbindungen	
• gesamt	32
• verwendbar für PG-Kommunikation	31
— für PG-Kommunikation reserviert	1
— für PG-Kommunikation einstellbar, min.	1
— für PG-Kommunikation einstellbar, max.	31
• verwendbar für OP-Kommunikation	31
— für OP-Kommunikation reserviert	1
— für OP-Kommunikation einstellbar, min.	1
— für OP-Kommunikation einstellbar, max.	31
• verwendbar für S7-Basis-Kommunikation	30
— für S7-Basis-Kommunikation reserviert	0
— für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, min.	0
— für S7-Basis-Kommunikation einstellbar, max.	30
• verwendbar für S7-Kommunikation	16
— für S7-Kommunikation reserviert	0

— für S7-Kommunikation einstellbar, min.	0
— für S7-Kommunikation einstellbar, max.	16
• Anzahl der Instanzen gesamt, max.	32
• verwendbar für Routing	X1 als MPI: max. 10; X1 als DP-Master: max. 24; X1 als DP-Slave (aktiv): max. 14; X2 als PROFINET: max. 24

S7-Meldefunktionen

Anzahl anmeldbarer Stationen für Meldefunktionen, max.	32; abhängig von den projektierten Verbindungen für PG- / OP- und S7- Basiskommunikation
Prozessdiagnosemeldungen	Ja
gleichzeitig aktive Alarm-S-Bausteine, max.	300

Test- Inbetriebnahmefunktionen

Status Baustein	Ja; bis zu 2 gleichzeitig
Einzelschritt	Ja
Anzahl Haltepunkte	4

Status/Steuern

• Status/Steuern Variable	Ja
• Variablen	Eingänge, Ausgänge, Merker, DB, Zeiten, Zähler
• Anzahl Variable, max.	30
— davon Status Variable, max.	30
— davon Steuern Variable, max.	14

Forcen

• Forcen	Ja
• Forcen, Variablen	Eingänge, Ausgänge
• Anzahl Variablen, max.	10

Diagnosepuffer

• vorhanden	Ja
• Anzahl Einträge, max.	500
— einstellbar	Nein
— davon netzausfallsicher	100; Nur die letzten 100 Einträge sind remanent
• Anzahl Einträge im RUN auslesbar, max.	499
— einstellbar	Ja; von 10 bis 499
— voreingestellt	10

Service Daten

• auslesbar	Ja
-------------	----

Normen, Zulassungen, Zertifikate

CE-Kennzeichen	Ja
KC-Zulassung	Ja
UL-Zulassung	Ja; File E239877
RCM (former C-TICK)	Ja
FM-Zulassung	Ja; CofC 3028431
EAC (former Gost-R)	Ja

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	-25 °C; = Tmin
• max.	60 °C; = Tmax
Erweiterte Umgebungsbedingungen	
• bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Tmin ... Tmax bei 1080 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m)
Relative Luftfeuchte	
— mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)
Widerstandsfähigkeit	
— gegen biologisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
— gegen chemisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
— gegen mechanisch aktive Stoffe/Konformität mit EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
Projektierung	
Projektierungssoftware	
• STEP 7	Ja; ab V 5.5
Programmierung	
• Operationsvorrat	siehe Operationsliste
• Klammerebenen	8
• Systemfunktionen (SFC)	siehe Operationsliste
• Systemfunktionsbausteine (SFB)	siehe Operationsliste
Programmiersprache	
— KOP	Ja
— FUP	Ja
— AWL	Ja
— SCL	Ja
— CFC	Ja
— GRAPH	Ja
— HiGraph®	Ja
Know-how-Schutz	
• Anwenderprogrammenschutz/Passwortschutz	Ja
• Bausteinverschlüsselung	Ja; mit S7-Block Privacy
Maße	
Breite	40 mm

Höhe	125 mm
Tiefe	130 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	340 g
letzte Änderung:	12.03.2015