

Kempower Station Charger C500



Kempower Station Charger to uniwersalne rozwiązanie do ładowania prądem stałym (DC) z dynamicznym zarządzaniem mocą.

Station Charger to wydajne i uniwersalne rozwiązanie do stacji szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych. Ładowarka Station Charger jest wyposażona w łatwy w obsłudze system podtrzymywania kabla firmy Kempower i jedno lub dwa złącza ładowania DC. Dostępne jest też opcjonalne gniazdo ładowania AC. Dzięki wykorzystaniu osobnych kanałów o mocy 25 kW w zainstalowanych modułach zasilania, jedyna w swoim rodzaju funkcja dynamicznego zarządzania mocą urządzenia Station Charger pozwala w pełni wykorzystać możliwości przekierowywania mocy na żądanie. Zapewnia to znaczące oszczędności kosztów instalacji sprzętu do ładowania i podłączenia do sieci, przy jednoczesnej optymalizacji procesu ładowania.

W urządzeniu Station Charger z podwójną szafą można umieścić do ośmiu modułów zasilania po 50 kW każdy, co pozwala uzyskać maksymalną moc ładowania 400 kW.

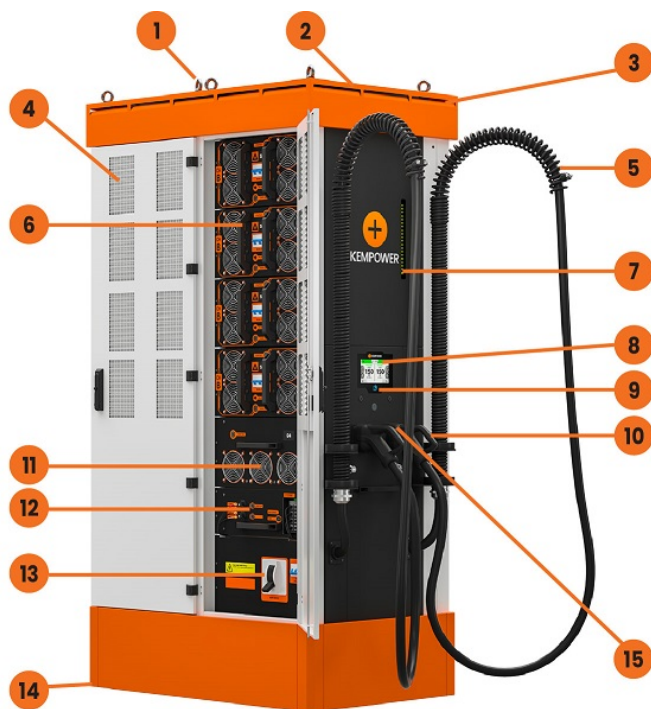
W przypadku dynamicznego zarządzania mocą dostępna moc ładowania ze wszystkich modułów zasilania jest automatycznie rozdzielana pomiędzy wszystkie podłączone złącza ładowania, zgodnie z zapotrzebowaniem zgłaszanym przez pojazdy elektryczne.

Zakres mocy

Do **400 kW**

Zakres napięcia adaptacyjnego

150–1000 V



- 1 Oka do podnoszenia
- 2 Antena sieci komórkowej/Wi-Fi/GPS
- 3 Wylot powietrza
- 4 Wlot powietrza
- 5 System podtrzymujący kabel ładowania
- 6 Moduł zasilania (1–4 szt. na szafę)
- 7 Diody LED informujące o stanie ładowania
- 8 7-calowy ekran dotykowy
- 9 Czytnik RFID (ISO 14443A)
- 10 Złącza ładowania pojazdów
- 11 Moduł dystrybucji mocy
- 12 Moduł sterowania
- 13 Wyłącznik główny
- 14 Wejście kabla zasilania AC
- 15 Gniazda ładowania AC



Zaawansowany system podtrzymywania kabla usprawniający obsługę



Skalowalność dzięki możliwości dodawania modułów zasilania



Uniwersalne urządzenie do ładowania obniżające koszt instalacji



Wyświetlany na ekranie kod QR umożliwiający śledzenie stanu ładowania na telefonie



Bezpieczeństwo i wygodny dostęp dzięki zamykanym drzwiczkom



Zaawansowane sterowanie i personalizacja na platformie Kempower ChargeEye

Interpretacja kodu produktu

C501•PI60•NC•5•C•S•D2•C0

Kempower Station Charger C500 z pojedynczą szafą • moc ładowania 200 kW • 1 × złącze ładowania pojazdów CCS2 • długość kabla ładowania 5 m • prąd nominalny kabla ładowania 200 A • standardowy interfejs użytkownika • do 2 złączy dynamicznych • brak logo

Element	Kod	Opis
Typ produktu	C501	Kempower Station Charger C500 z pojedynczą szafą
	C502	Kempower Station Charger C500 z podwójną szafą
Moc ładowania ^[1]	PI60	200 kW (4 moduły)
	P320	400 kW (8 modułów)
	N	To oznaczenie umieszczone przed typem złącza ładowania pojazdów wskazuje, że złącze jest tylko jedno
Typ złącza ładowania pojazdów	C	CCS2
	CC	2 × CCS2
	CCA	2 × CCS2 & AC typu 2
	CD	CCS2 & CHAdeMO
	CDA	CCS2 & CHAdeMO & AC typu 2
Długość kabla ładowania	5	5 m
	7	7 m
Prąd nominalny kabla ładowania	B	125 A (CHAdeMO)
	C	200 A (CCS2)
	D	250 A (CCS2)
	E	300 A / 500 A ^[2] (CCS2)
Interfejs użytkownika i obsługa płatności	S	Standardowy interfejs użytkownika
	P	Payter P66: Tylko płatności zbliżeniowe, bez obsługi funkcji silnego uwierzytelniania klientów (SCA)
Moduły dystrybucji mocy	D2	Do 2 adaptacyjnych złączy dynamicznych 150–1000 VDC
Opcje oznaczeń marki	C0	Bez oznaczeń: górna powierzchnia i podstawa w kolorze czarnym, brak naklejek
	Cn	Oznaczenia: liczba (n) wskazuje oznaczenie – np. C8

^[1] Eksploatacja standardowa. Szczegóły zawiera tabela Wydajność ładowania.

^[2] W przypadku kabli ładowania 300 A:

500 A (maks. 10 min) w temperaturze +25°C. Wymaga co najmniej 3 końcówek ładowania i odpowiedniej konfiguracji sprzętu.
375 A stale w temperaturze +25°C. Wymaga co najmniej 2 końcówek ładowania i odpowiedniej konfiguracji sprzętu.

Ogólne parametry elektryczne

Napięcie wejściowe	380...480 VAC +6%/-10%
Częstotliwość zasilania	50...60 Hz
Napięcie wyjściowe	150...1000 VDC
Poziom ładowania AC 2	Napięcie fazowe 240 V (zasilanie 3-fazowe)
Współczynnik mocy przy pełnym obciążeniu	0,92
Sprawność przy pełnym obciążeniu	94%
Moc w trybie bezczynności	20 VA
Moc w trybie gotowości	C501: 50 W C502: 180 W
Kategoria przepięciowa	III
Icc	35 kA
Typ sieci	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT

Środowisko użytkowe

Temperatura robocza	-30...+50°C
Spadek prądu znamionowego z temperaturą	Prąd ładowania spada o 1,5% przy wzroście temperatury o 1°C powyżej +40°C
Maksymalna wysokość bez obniżania wartości znamionowych	2000 m
Spadek prądu znamionowego z wysokością	Prąd ładowania spada o 1,4% przy wzroście wysokości o 100 m ponad 2000 m
Poziom hałasu eksploatacyjnego	Od strony ściany: <57 dB w odległości 1 m Od strony drzwi: <62 dB w odległości 1 m
Zakres temperatur przechowywania	-40...+60°C
Wilgotność powietrza zewnętrznego	<95% wilgotności względnej
Klasyfikacja obudowy	IP54, IK10 (terminal płytniczy: IK09)

Łączność i protokoły

Wi-Fi	802.11 b/g/n (2.4/5 GHz)
Sieć komórkowa/GPS	LTE-FDD, LTE-TDD, WCDMA, GSM
Ethernet	RJ45, IEEE 802.3/802.3u
OCPP	1.6j/2.0.1
Łączność	Rozwiązanie Kempower ChargeEye
CCS2	DIN 70121:2012, ISO 15118:2013, ISO 15118:2010
CHAdeMO	0.9/1.0
AC typu 2	IEC 61851-1
Metody uwierzytelnienia	RFID: ISO 14443A, ISO 15693, ISO 14443B (STM SRI512) Zaplecze klienta za pośrednictwem OCPP Terminal płatniczy AutoCharge ISO 15118-2 Plug & Charge

Zabezpieczenia elektryczne

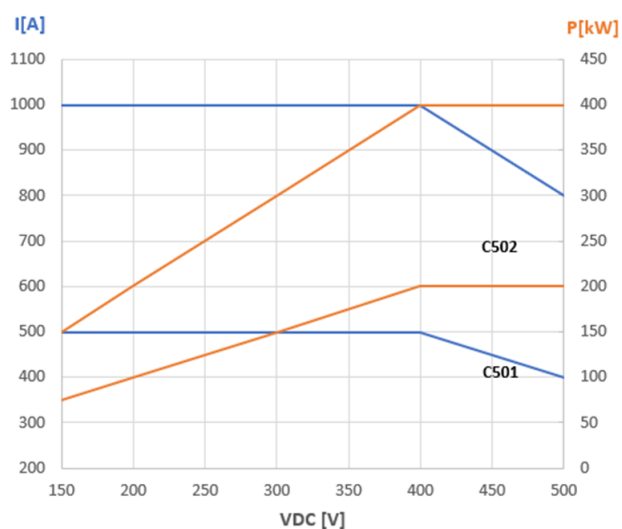
Zbyt wysokie/niskie napięcie
Ochrona przeciwprzepięciowa
Zwarcie
Ochrona przed przeciążeniem
Monitorowanie prądu upływowego
Przegrzanie urządzenia

Wydajność ładowania

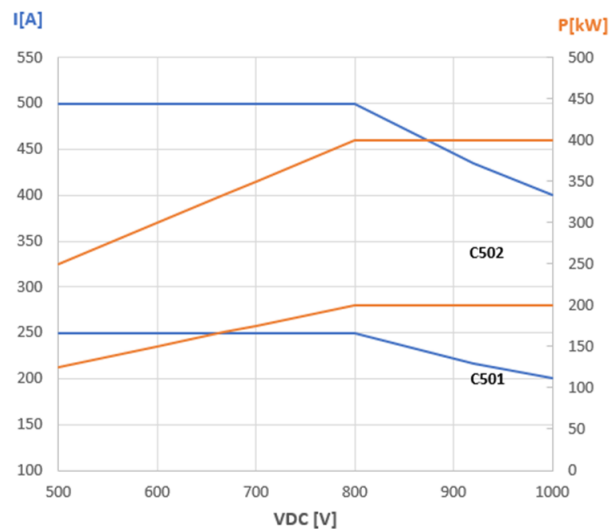
Typ produktu	Liczba modułów zasilania	Liczba niezależnych kabli zasilania AC*	Eksploatacja standardowa			Eksploatacja ciągła		
			Moc ładowania	Prąd wejściowy na kabel zasilania przy 400 V**	Prąd wejściowy na kabel zasilania przy 480 V	Moc ładowania	Prąd wejściowy na kabel zasilania przy 400 V**	Prąd wejściowy na kabel zasilania przy 480 V
C501	1	1	50 kW	91 A	76 A	40 kW	73 A	61 A
	2	1	100 kW	181 A	151 A	80 kW	145 A	121 A
	3	1	150 kW	272 A	227 A	120 kW	218 A	182 A
	4	1	200 kW	362 A	302 A	160 kW	290 A	242 A
C502	5	2	250 kW	91 A	76 A	200 kW	73 A	61 A
	6	2	300 kW	181 A	151 A	240 kW	145 A	121 A
	7	2	350 kW	272 A	227 A	280 kW	218 A	182 A
	8	2	400 kW	362 A	302 A	320 kW	290 A	242 A

* Każda szafa ma osobny kabel zasilania

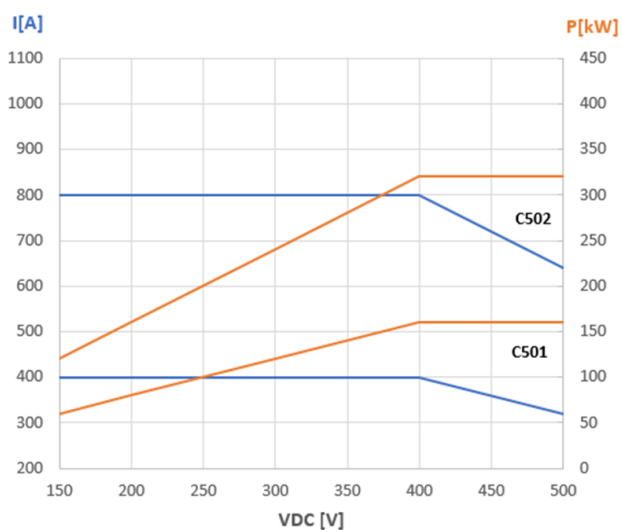
** W przypadku opcjonalnego złącza typu 2 należy dodać 32 A

Ilustracja 1. Krzywa mocy (eksploatacja standardowa)


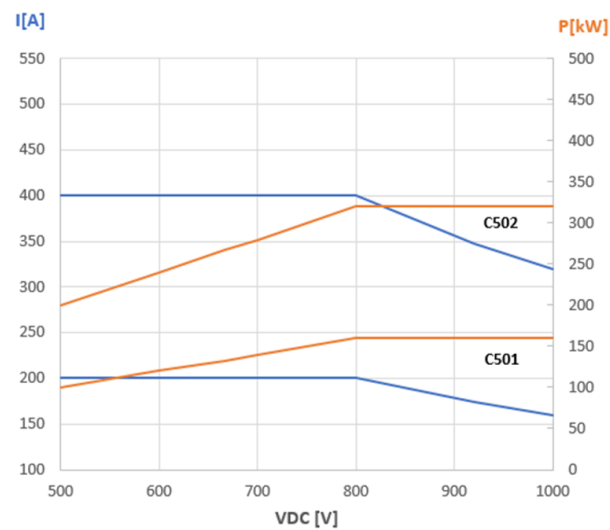
150-500 VDC



500-1000 VDC

Ilustracja 2. Krzywa mocy (eksploatacja ciągła)


150-500 VDC



500-1000 VDC

Kody produktów

Kod produktu	Złącze ładowania pojazdów	Maks. prąd ładowania	Maks. moc ładowania przy 400 VDC ^[1]	Maks. moc ładowania przy 800 VDC ^[1]
C501•CC•x•C•	2 × CCS2	2 × 200 A	2 × 80 kW	2 × 160 kW
C501•CC•x•D•	2 × CCS2	2 × 250 A	2 × 100 kW	2 × 200 kW
C501•CC•x•E•	2 × CCS2	2 × 300/500 A ^[2]	2 × 120/200 kW	2 × 200 kW
C501•CD•x•CB•	CCS2 & CHAdeMO	200 A & 125 A	80 kW & 50 kW	160 kW & 100 kW
C501•CD•x•DB•	CCS2 & CHAdeMO	250 A & 125 A	100 kW & 50 kW	200 kW & 100 kW
C501•CD•x•EB•	CCS2 & CHAdeMO	300/500 A ^[2] & 125 A	120/200 kW & 50 kW	200 kW & 100 kW
C501•CCA•x•C•	2 × CCS2 & AC typu 2	2 × 200 A & 32 A (3 fazy AC)	2 × 80 kW & AC 22 kW	2 × 160 kW & AC 22 kW
C501•CCA•x•D•	2 × CCS2 & AC typu 2	2 × 250 A & 32 A (3 fazy AC)	2 × 100 kW & AC 22 kW	2 × 200 kW & AC 22 kW
C501•CCA•x•E•	2 × CCS2 & AC typu 2	2 × 300/500 A ^[2] & 32 A (3 fazy AC)	2 × 120/200 kW & AC 22 kW	2 × 200 kW & AC 22 kW
C501•CDA•x•CB•	CCS2 & CHAdeMO & AC typu 2	200 A & 125 A & 32 A (3 fazy AC)	80 kW & 50 kW & AC 22 kW	160 kW & 100 kW & AC 22 kW
C501•CDA•x•DB•	CCS2 & CHAdeMO & AC typu 2	250 A & 125 A & 32 A (3 fazy AC)	100 kW & 50 kW & AC 22 kW	200 kW & 100 kW & AC 22 kW
C501•CDA•x•EB•	CCS2 & CHAdeMO & AC typu 2	300/500 A ^[2] & 125 A & 32 A (3 fazy AC)	120/200 kW & 50 kW & AC 22 kW	200 kW & 100 kW & AC 22 kW

^[1] Zależy od liczby zainstalowanych modułów zasilania

^[2] W przypadku kabli ładowania 300 A:

500 A (maks. 10 min) w temperaturze +25°C. Wymaga co najmniej 3 końcówek ładowania i odpowiedniej konfiguracji sprzętu.

375 A stale w temperaturze +25°C. Wymaga co najmniej 2 końcówek ładowania i odpowiedniej konfiguracji sprzętu.

Uwaga: W przypadku konfiguracji 2 × DC & 1 × AC możliwe jest jednoczesne ładowanie przy użyciu wszystkich trzech złączy. Jednoczesne ładowanie DC z napięciem adaptacyjnym wymaga co najmniej dwóch modułów zasilania.

Uwaga: w zależności od wymaganej długości kabla należy dokonać wymiany x w kodzie produktu z 5 lub 7 np. C502•CD•5•CB do kabla 5 m

Kod produktu	Złącze ładowania pojazdów	Maks. prąd ładowania	Maks. moc ładowania przy 400 VDC ^[1]	Maks. moc ładowania przy 800 VDC ^[1]
C502•CC•x•C•	2 × CCS2	2 × 200 A	2 × 80 kW	2 × 160 kW
C502•CC•x•D•	2 × CCS2	2 × 250 A	2 × 100 kW	2 × 200 kW
C502•CC•x•E•	2 × CCS2	2 × 300/500 A ^[2]	2 × 120/200 kW	2 × 240/400 kW
C502•CD•x•CB•	CCS2 & CHAdeMO	200 A & 125 A	80 kW & 50 kW	160 kW & 100 kW
C502•CD•x•DB•	CCS2 & CHAdeMO	250 A & 125 A	100 kW & 50 kW	200 kW & 100 kW
C502•CD•x•EB•	CCS2 & CHAdeMO	300/500 A ^[2] & 125 A	120/200 kW & 50 kW	240/400 kW & 100 kW
C502•CCA•x•C•	2 × CCS2 & AC typu 2	2 × 200 A & 32 A (3 fazy AC)	2 × 80 kW & AC 22 kW	2 × 160 kW & AC 22 kW
C502•CCA•x•D•	2 × CCS2 & AC typu 2	2 × 250 A & 32 A (3 fazy AC)	2 × 100 kW & AC 22 kW	2 × 200 kW & AC 22 kW
C502•CCA•x•E•	2 × CCS2 & AC typu 2	2 × 300/500 A ^[2] & 32 A (3 fazy AC)	2 × 120/200 kW & AC 22 kW	2 × 240/400 kW & AC 22 kW
C502•CDA•x•CB•	CCS2 & CHAdeMO & AC typu 2	200 A & 125 A & 32 A (3 fazy AC)	80 kW & 50 kW & AC 22 kW	160 kW & 100 kW & AC 22 kW
C502•CDA•x•DB•	CCS2 & CHAdeMO & AC typu 2	250 A & 125 A & 32 A (3 fazy AC)	100 kW & 50 kW & AC 22 kW	200 kW & 100 kW & AC 22 kW
C502•CDA•x•EB•	CCS2 & CHAdeMO & AC typu 2	300/500 A ^[2] & 125 A & 32 A (3 fazy AC)	120/200 kW & 50 kW & AC 22 kW	240/400 kW & 100 kW & AC 22 kW

^[1] Zależy od liczby zainstalowanych modułów zasilania

^[2] W przypadku kabli ładowania 300 A:

500 A (maks. 10 min) w temperaturze +25°C. Wymaga co najmniej 3 końcówek ładowania i odpowiedniej konfiguracji sprzętu.

375 A stale w temperaturze +25°C. Wymaga co najmniej 2 końcówek ładowania i odpowiedniej konfiguracji sprzętu.

Uwaga: W przypadku konfiguracji 2 × DC & 1 × AC możliwe jest jednoczesne ładowanie przy użyciu wszystkich trzech złączy. Jednoczesne ładowanie DC z napięciem adaptacyjnym wymaga co najmniej dwóch modułów zasilania.

Uwaga: w zależności od wymaganej długości kabla należy dokonać wymiany x w kodzie produktu z 5 lub 7 np. C502•CD•5•CB do kabla 5 m

Zgodność z normami

IEC 61851-1

IEC 61851-23

IEC 61851-21-2

Opcje

Spersonalizowane oznaczenie

Opcje oznaczeń marki (np. własne kolory i naklejki)

Dostępność, ceny i minimalny poziom zamówienia należy uzgodnić z firmą Kempower

Wymiary mechaniczne

Wielkość (szer. × wys. × głęb.)

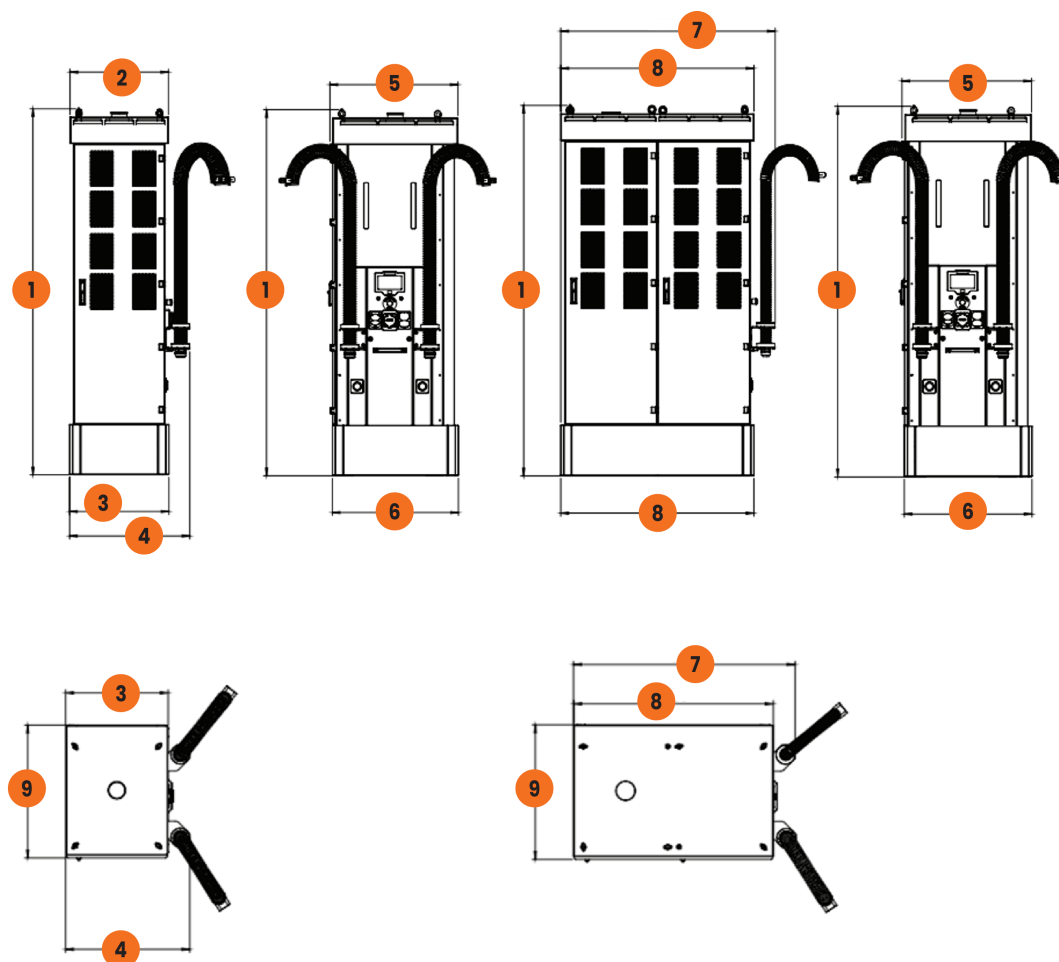
Waga

C501: 651 × 2395 × 841 mm

Maksimum: 525 kg

C502: 1250 × 2395 × 841 mm

Maksimum: 925 kg



1	2395 mm	3	651 mm	5	839 mm	7	1388 mm	9	841 mm
2	645 mm	4	788 mm	6	826 mm	8	1250 mm		