

Weiterführende Informationen geben die AID-Steckbriefe der AGDT (Arbeitsgemeinschaft Diabetes + Technologie):
<https://diabetes-technologie.de/steckbriefe-fuer-aid-systeme/>



MiniMed™ 780G

Hersteller: Medtronic



mylife Loop

Hersteller: mylife Diabetes Care AG, CamDiab Ltd. & Dexcom Inc. oder Abbott



Tandem t:slim X2 Control-IQ

Hersteller: Tandem Diabetes Care (Vertrieb VitalAire), Dexcom

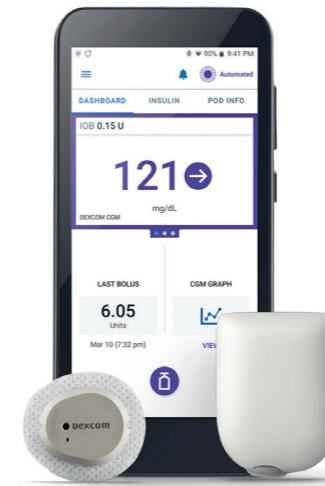
Hersteller	Medtronic	mylife Diabetes Care AG, CamDiab Ltd. & Dexcom Inc. oder Abbott	Tandem Diabetes Care (Vertrieb VitalAire), Dexcom
Interoperables System (Komponenten verschiedener Hersteller)	Nein	Ja	Nein
Komponenten	Insulinpumpe MiniMed 780G, Guardian 4 Transmitter (Bluetooth) und Guardian 4 Sensoren / Simpler Sensor	Insulinpumpe mylife YpsoPump, mylife CamAPS FX-App, rtCGM Dexcom G6* oder Libre 3 / Libre 3 Plus, Glooko	Insulinpumpe Tandem t:slim X2TM, rtCGM Dexcom G6* oder Dexcom G7
Algorithmus	Medtronic (SmartGuard Technologie), basiert auf PID-Algorithmus Korrekturbolus mit Ziel 120 mg/dl bzw. 6,7 mmol/l wenn maximale Auto-Basal-Abgabe (+150%) erreicht ist und Glukosewert > 120 mg/dl bzw. 6,7 mmol/l liegt, automatischer Korrekturbolus alle 5 Minuten möglich	mylife CamAPS FX, Berechnung und automatische Dosierung der Insulinmenge (alle 8-12 Minuten) anhand des aktuellen Glukosewertes, der Glukoseänderungsrate, des Tagesinsulinbedarfs und des Körpergewichts; Nutzung der zurückliegenden Daten zur Prognose des Glukoseverlaufs	Tandem Control-IQ Algorithmus, basiert auf MPC-Algorithmus, Korrekturbolus: bei Bedarf automatisch einmal/h mit Ziel 180 mg/dl (10 mmol/l), Algorithmus lässt sich per Download auf der t:slim X2 einrichten
Empfänger der CGM-Daten	Insulinpumpe und Smartphone-App (iOS und Android)	Smartphone-App iOS und Android	Insulinpumpe bzw. Smartphone mit der Dexcom App
Zugelassen	Zugelassen von 2 bis 80 Jahren und einem durchschnittlichen Gesamt-Insulinbedarf zwischen 8 und 250 Einheiten täglich	Zugelassen ab 2 Jahren (in Kombination mit Dexcom G6 oder FreeStyle Libre 3 Plus) bzw. ab 4 Jahren (in Kombination mit FreeStyle Libre 3). Außerdem zugelassen für die Verwendung durch Schwangere mit Typ-1-Diabetes.	Zugelassen ab 6 Jahren, bei einem Gewicht zwischen 25 und 140 kg und einer Tagesinsulin-Gesamtdosis zwischen 10 und 100 Einheiten
Basisdaten zum Start	Algorithmus übernimmt Eingaben aus der Insulinpumpe	Körpergewicht; Insulin-Tages-Gesamtdosis; Einstellungen für den Boluskalkulator	Körpergewicht, Tagesinsulinbedarf, Basalraten (es erfolgt die Regelung der eingestellten Basalratenprofile)
rtCGM Sensor-Kalibrierung	Nicht notwendig, aber jede auf der Insulinpumpe bestätigte Blutzuckermessung wird zur Kalibrierung verwendet	Dexcom G6: optional möglich; Libre 3 / Libre 3 Plus: nicht möglich	optional möglich
Standard-Zielwert	100 mg/dl (5,5 mmol/l)	104 mg/dl (5,8 mmol/l)	Je nach Modus (Tagesmodus, Schlafmodus, Bewegungsmodus) Im Tagesmodus (Standard): Bereich von 112,5 bis 160 mg/dl (6,25 bis 8,9 mmol/l)
Einstellbarer Zielbereich	100, 110 oder 120 mg/dl (5,5; 6,1 oder 6,7 mmol/l)	80 - 198 mg/dl (4,4 - 11,0 mmol/l)	Im Schlafmodus: Bereich von 112,5 bis 120 mg/dl (6,25 bis 6,7 mmol/l); Im Bewegungsmodus: Bereich von 160 mg/dl bis 180 mg/dl (8,9 mmol/l bis 10 mmol/l)
Temporäre Senkung oder Erhöhung der Insulinmenge	Auf einen Wert möglich: 150 mg/dl (8,3 mmol/l)	Über Ease-Off-Modus (Senkung) bzw. Boost-Modus (Erhöhung) möglich	Im CONTROL-Modus: keine temporäre Änderung der Basalrate möglich Im manuellen Modus: zwischen 15 min und 72 h einstellbar
Algorithmus abschaltbar	Ja/Sicherheits-Basalrate greift	Ja / Sicherheits-Basalrate (in mylife YpsoPump hinterlegt) greift	Ja, Sicherheitsmodus, wenn 20 min keine CGM-Werte
Eingabe der Mahlzeiten	Eingabe der Kohlenhydrate in Gramm (g/KH)	Eingabe der Kohlenhydrate in Gramm (gKH) oder in BE; Besondere Funktionen für langsam resorbierbare Mahlzeiten (FPE), Snacks und Hypoglykämie-Behandlung	Eingabe der Kohlenhydratmenge in Gramm (g/KH)
Datenauswertung	Über CareLink (Cloud)	In der App als PDF-Report und via Glooko	Über Diasend/Glooko (Cloud)
Teilen der Daten mit anderen Personen	Über Apps MiniMed Mobile und CareLink Connect möglich	Die „Companion“-Funktion (in der mylife CamAPS FX-App) ermöglicht das Teilen der Daten mit bis zu 10 Personen	Über Diasend/Glooko möglich

Weiterführende Informationen geben die AID-Steckbriefe der AGDT (Arbeitsgemeinschaft Diabetes + Technologie):
<https://diabetes-technologie.de/steckbriefe-fuer-aid-systeme/>



Dana-i mit DBLG1

SOOIL, Dexcom, Diabeloop



OmniPod 5

Insulet Corporation



Kaleido mit DBLG1

ViCentra, Dexcom, Diabeloop

Hersteller

Interoperables System (Komponenten verschiedener Hersteller)

Komponenten

Algorithmus

Empfänger der CGM-Daten

Zugelassen

Basisdaten zum Start

rtCGM Sensor-Kalibrierung

Standard-Zielwert

Einstellbarer Zielbereich

Temporäre Senkung oder Erhöhung der Insulinmenge

Algorithmus abschaltbar

Eingabe der Mahlzeiten

Datenauswertung

Teilen der Daten mit anderen Personen

Ja

Insulinpumpe Dana-i, DBLG1 Handset, rtCGM Dexcom G6*

DBLG1 (Diabeloop), basiert auf einem modifizierten MPC-Algorithmus: Insulinberechnung (basale Abgabe und Korrekturboli) bzgl. prognostischer Glukosewerte bis zu 2 Stunden mit jedem Sensorwert (alle 5 Minuten) über die Differenz zum Zielwert; aktives Insulin wird berücksichtigt

Handset DBLG1
Größe/Gewicht: 14,2 x 6,9 x 1,2 cm / 167 g

Zulassung ab 18 Jahren und einem Insulinbedarf zwischen 8 und 90 Einheiten täglich

Körpergewicht; Insulin-Tages-Gesamtdosis; typische Mahlzeitengröße; Sicherheits-Basalrate

Dexcom G6: optional möglich

110 mg/dl (6,1 mmol/l)

100-130 mg/dl (5,6-7,2 mmol/l)

Über „Körperliche Aktivität“ (Senkung der Insulinabgabe) bzw. „Zen-Modus“ (Erhöhung der Zielglukose)

Ja/Sicherheits-Basalrate greift

Eingabe der Kohlenhydrate oder der Mahlzeitengröße (klein, mittel, groß), alternativ kann eine Kohlenhydratmenge von 1 - 300 (g/KH) eingegeben werden

Automatische Übertragung der Daten in YourLoops (cloudbasiert)

Über YourLoops möglich

Ja

Insulinpatch-Pumpe OmniPod 5 mit Personal Diabetes Manager (PDM) rtCGM Dexcom G6* oder Dexcom G7

SmartAdjust-Technologie, basiert auf dem MPC-Algorithmus, Berechnung der Insulinabgabe alle 5 Minuten auf Grundlage vorausgesagter Glukosewerte über 60 Minuten

Omnipod 5-Steuergerät PDM
Größe/Gewicht: 14,4 x 6,7 x 1,2 cm / 165 g

Zulassung ab 2 Jahren und durchschnittlicher Tagesinsulin-Gesamtdosis ab 5 Einheiten

Alle konventionelle Pumpenparameter (Basalrate, Glukosezielwert, Insulinwirkzeit, Insulin-Kohlenhydrat-Verhältnis usw.) optional möglich

Glukoseziele einstellbar von 110-150 mg/dl (6.1-8.3 mmol/L) in Schritten von 10 mg/dl (0.55 mmol/L); individuelle Ziele mit bis zu 8 Segmenten pro Tag sind einstellbar, sie beeinflussen die Aggressivität des Algorithmus

Über „Aktivitätsfunktion“: das Glukoseziel kann über eine Dauer von 1-24 Stunden temporär auf 150 mg/dl (8,3 mmol/l) bzw. auf reduzierte automatisierte Insulinabgabe gesetzt werden

Ja, bei Alarm „Automatisierte Abgabebeschränkung“; besteht so lange bis Alarm bestätigt wird

Eingabe der Kohlenhydratmenge (g/KH), Nutzung der Bolusrechner-Funktion auf dem PDM

Daten werden automatisch auf den PDM geladen, Übertragung in Diasend/Glooko ist möglich

Über Diasend/Glooko möglich

Ja

Insulinpumpe Kaleido, DBLG1 Handset, rtCGM Dexcom G6*

DBLG1 (Diabeloop), basiert auf einem modifizierten MPC-Algorithmus: Insulinberechnung (basale Abgabe und Korrekturboli) bzgl. prognostischer Glukosewerte bis zu 2 Stunden mit jedem Sensorwert (alle 5 Minuten) über die Differenz zum Zielwert; aktives Insulin wird berücksichtigt

Handset DBLG1
Größe/Gewicht: 14,2 x 6,9 x 1,2 cm / 167 g

Zulassung ab 18 Jahren und einem Insulinbedarf zwischen 8 und 90 Einheiten täglich

Körpergewicht; Insulin-Tages-Gesamtdosis; typische Mahlzeitengröße; Sicherheits-Basalrate

Dexcom G6: optional möglich

110 mg/dl (6,1 mmol/l)

100-130 mg/dl (5,6-7,2 mmol/l)

Über „Körperliche Aktivität“ (Senkung der Insulinabgabe) bzw. „Zen-Modus“ (Erhöhung der Zielglukose)

Ja/Sicherheits-Basalrate greift

Eingabe der Kohlenhydrate oder der Mahlzeitengröße (klein, mittel, groß), alternativ kann eine Kohlenhydratmenge von 1 - 300 (g/KH) eingegeben werden

Automatische Übertragung der Daten in YourLoops (cloudbasiert)

Über YourLoops möglich



TouchCare® Nano System

Hersteller	Medtrum
Interoperables System (Komponenten verschiedener Hersteller)	Nein
Komponenten	Insulinpumpe TouchCare Nano Pump, TouchCare Nano CGM-System
Algorithmus	„APGO“-Algorithmus
Empfänger der CGM-Daten	Mitgelieferter PDM und Smartphone-App (iOS und Android)
Zugelassen	Ab 2 Jahren
Basisdaten zum Start	Körpergewicht, Insulinart und ggf. Insulin-Sensitivität (Insulinfaktor) sowie Kohlenhydrat-Faktor
rtCGM Sensor-Kalibrierung	Optional möglich
Standard-Zielwert	104,4 mg/dl (5,8 mmol/l)
Einstellbarer Zielbereich	
Temporäre Senkung oder Erhöhung der Insulinmenge	
Algorithmus abschaltbar	Ja, Sicherheits-Basalrate greift
Eingabe der Mahlzeiten	
Datenauswertung	Über EasyView (Pro) / Browserbasiert
Teilen der Daten mit anderen Personen	Über App EasyFollow möglich

Alle Angaben ohne Gewähr