TECHNISCH OVERZICHT

Fixsus Cura

Zorgoproep en kamerbediening in één systeem

Dit overzicht is bedoeld voor technische diensten, studiebureaus en installateurs die de zorgoproep in het gebouwbeheersysteem willen opnemen, in plaats van er een apart systeem naast te zetten. U leest hoe de componenten van Fixsus Cura samenwerken, welke combinatie bij welk type kamer past en wat elk toestel technisch kan.

Inhoud

1 Fixsus Cura in het kort 3

1.1 De componenten 4

2 Hoe het systeem werkt 4

2.1 Eén aansluiting per kamer 4

2.2 Oproepen opvolgen 5

2.3 Knoppen naar keuze 5

3 Welke combinatie past bij de kamer 6

4 Technische fiches 7

4.1 Gemeenschappelijke eigenschappen 7

4.2 Cura Base Station 8

4.3 Cura Base Badge 10

4.4 Cura Pager 11

4.5 Cura Base Connect / Connect+ 12

5 Installatie en onderhoud 13

5.1 Montage 13

5.2 Voeding en bekabeling 13

5.3 Reiniging 13

6 Openheid en ondersteuning 14

1 Fixsus Cura in het kort

In veel zorginstellingen draaien zorgoproep, verlichting, zonwering en klimaat elk op een eigen systeem, met eigen bekabeling en vaak een eigen leverancier. Met Fixsus Cura zitten die functies in één kameroplossing die rechtstreeks in **TIBA3** werkt, het open gebouwbeheersysteem dat ook de andere technieken in het gebouw aanstuurt.

De bewoner heeft één toestel aan bed voor de oproep, het licht en de zonwering, en de zorgmedewerker meldt zich bij een oproep aan met zijn badge. De technische dienst beheert de zorgkamer, inclusief de klimaatmeting, in hetzelfde systeem als de rest van het gebouw.



De Fixsus Cura reeks: Cura Base Station met Cura Pager Domo, Cura Pager Basic, Cura Base Badge en Cura Base Connect.

1.1 De componenten

Fixsus Cura bestaat uit twee families: **Cura Base** aan de muur en **Cura Pager** aan bed.

Cura Base, aan de muur

Component	Afdekplaat	Rol in de kamer
Cura Base Station	4 modules	Kamerunit met oproep, badgelezer, klimaatmeting en comfortknoppen. Hier sluit u de Cura Pager aan en vertrekt de verbinding met TIBA3
Cura Base Badge	2 modules	Oproepknop aan de muur met badgelezer, voor plaatsen waar enkel een oproep nodig is
Cura Base Connect	Standaard BTicino	Extra aansluiting voor één Cura Pager, verbonden met het Base Station, zonder eigen adres
Cura Base Connect+	Standaard BTicino	Extra aansluiting voor een Cura Pager, met eigen adres via DIP-switch, tot 4 per Base Station

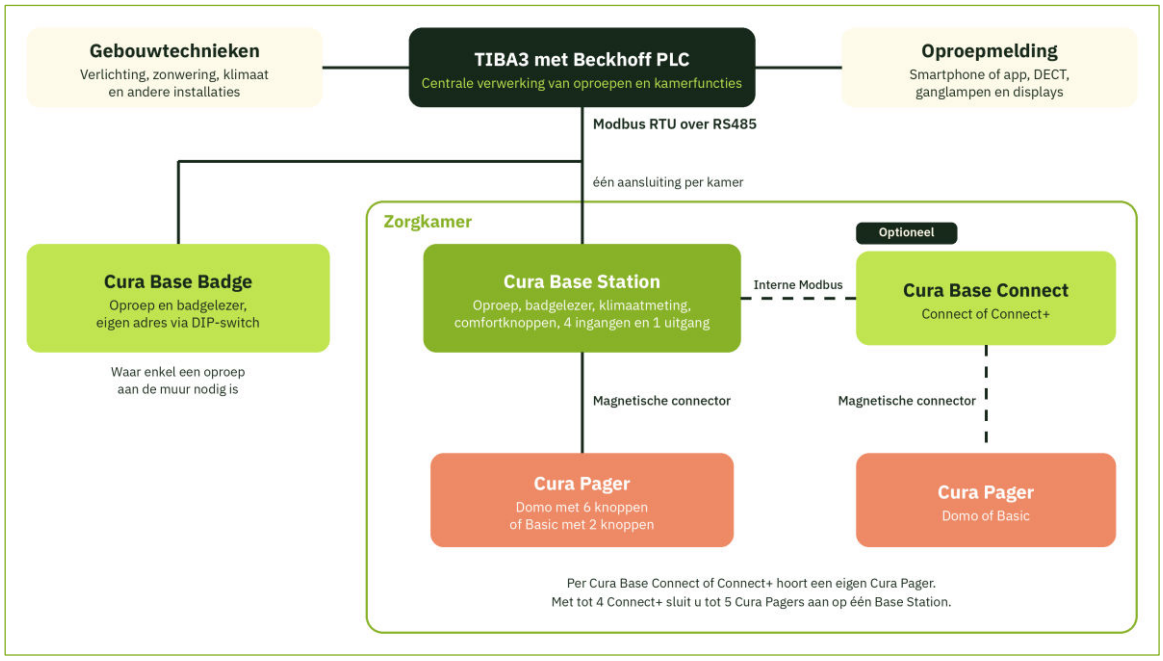
Cura Pager, aan bed

Component	Knoppen	Rol in de kamer
Cura Pager Domo	6	Oproep en bediening van licht, zonwering en andere kamerfuncties vanuit bed
Cura Pager Basic	2	Oproep vanuit bed en een tweede knop met een functie naar keuze. Geschikt waar eenvoud voorgaat, zoals op afdelingen voor personen met dementie

2 Hoe het systeem werkt

2.1 Eén aansluiting per kamer

Het Cura Base Station is het aanspreekpunt van de kamer. Naar de PLC toe werkt het als **Modbus slave** op een RS485-bus, in de kamer zelf als **Modbus master** voor de Cura Pager en de Cura Base Connect. Zo heeft elke kamer één adres op de gebouwbus, ook als er Pagers of extra aansluitpunten bij komen.



Opbouw van Fixsus Cura binnen TIBA3.

De Cura Pager praat enkel met het toestel waarop hij is aangesloten. Zijn Modbusinstellingen liggen daarom vast, en per Pager hoeft u niets in te stellen. De Cura Base Badge hangt rechtstreeks op de Modbus naar de PLC en krijgt zijn adres via een DIP-switch.

2.2 Oproepen opvolgen

Een oproep komt binnen in TIBA3, dat ze doorstuurt naar de zorgmedewerkers. Via welk kanaal, kiest u zelf: smartphone of app, DECT-toestellen, ganglampen en displays, of een combinatie. Aan het Base Station en de Base Badge maakt de bewoner een **gewone oproep** of een **prioriteitsoproep**, en de RGB-verlichting van de oproepknop toont de status.

Wie de oproep afhandelt, meldt zich aan met een badge aan het Base Station of de Base Badge. De lezer werkt met badges volgens ISO 14443 type A (MIFARE). Achteraf ziet u wie welke oproep heeft opgevolgd en wanneer er iemand van het zorgpersoneel in de kamer was.

2.3 Knoppen naar keuze

De knoppen op het Base Station en de Pager zijn **vrij te programmeren** in TIBA3. De symbolen geven een standaardindeling, maar de functie erachter bepaalt u per afdeling. De knop met het aan/uit-symbool kan bijvoorbeeld de kamerverlichting doven, of een andere taak krijgen als dat beter past bij de werking van de afdeling. Bij grotere aantallen kunnen de symbolen op de Pager gepersonaliseerd worden, zodat ze overeenkomen met de functie eronder.

Elke knop is verlicht, zodat de bewoner hem 's nachts terugvindt, en die verlichting is **dimbaar** zodat ze in een donkere kamer niet stoort. De Pager bevestigt elke druk met een korte trilling, wat ook een slechtziende bewoner zekerheid geeft dat de oproep vertrokken is.

3 Welke combinatie past bij de kamer

Aan de muur kiest u tussen het Cura Base Station en de Cura Base Badge. Bij het Base Station komt daarna de Pager die bij de bewoners past, eventueel aangevuld met een Cura Base Connect voor een extra aansluitpunt.

Functie	Cura Base Badge	Cura Base Station
Oproep aan de muur	✓	✓
Gewone en prioriteitsoproep	✓	✓
Badgeregistratie	✓	✓
Oproep vanuit bed met Cura Pager	✗	✓
Licht en zonwering vanuit bed (Cura Pager Domo)	✗	✓
Comfortknoppen aan de muur	✗	✓
Meting temperatuur, CO_2 en vochtigheid	✗	✓
4 digitale ingangen en 1 uitgang	✗	✓
Aansluiting Cura Base Connect of Connect+	✗	✓
Afdekplaat BTicino	2 modules	4 modules

In een gewone zorgkamer geeft het Base Station met een Cura Pager Domo de bewoner de meeste bediening vanuit bed. Op een afdeling voor personen met dementie werkt de Cura Pager Basic met zijn twee knoppen vaak beter. Moet de Pager op een andere plaats in de kamer aansluiten, dan voegt u een Cura Base Connect toe. Met tot 4 Cura Base Connect+ sluit u tot 5 Pagers aan op één Base Station. Waar enkel een oproep aan de muur nodig is, volstaat de Cura Base Badge.

4 Technische fiches

4.1 Gemeenschappelijke eigenschappen

Het Base Station, de Base Badge en de Pager werken op dezelfde voeding en binnen dezelfde omgevingsgrenzen, voor gebruik binnen.

Eigenschap	Cura Base Station	Cura Base Badge	Cura Pager
Voeding	24 VDC (max. 28 VDC)	24 VDC (max. 28 VDC)	24 VDC (max. 28 VDC)
Verbruik piek	70 mA met aangesloten Cura Pager	35 mA	30 mA
Verbruik in rust	20 mA met aangesloten Cura Pager	12 mA (typisch, LED aan)	2 mA
Gebruikstemperatuur	–20 °C tot +60 °C	–20 °C tot +60 °C	–20 °C tot +60 °C
Opslagtemperatuur	–20 °C tot +85 °C	–20 °C tot +85 °C	–20 °C tot +85 °C
Relatieve vochtigheid	< 90 %	< 90 %	< 90 %
Beschermingsgraad	IP54	IP54	IP64

Het verbruik van het Base Station is het totaal voor het Station en een aangesloten Cura Pager samen.

4.2 Cura Base Station

Met het Cura Base Station zitten oproep, badgelezer, klimaatmeting, comfortknoppen en de aansluiting voor de Pager in één plaat van 4 modules. Het is ook de verbinding tussen de kamer en TIBA3.

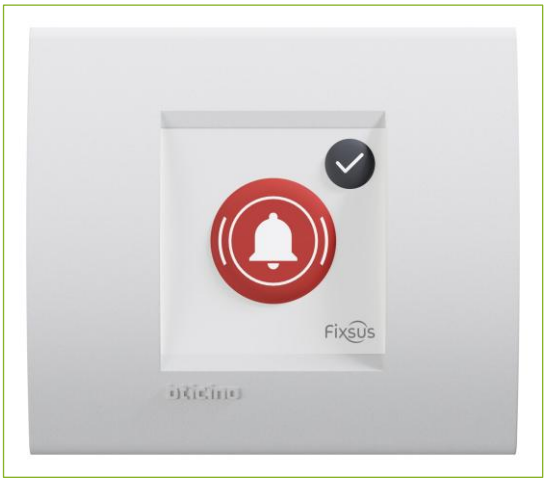


Cura Base Station met een aangesloten Cura Pager Domo.

Eigenschap	Waarde
Opbouw	Pagerconnector, 4 comfortknoppen, oproepknop en bevestigingsknop in één plaat van 4 modules
Oproep	Oproepknop met RGB-verlichting voor de oproepstatus, gewone of prioriteitsoproep. Bevestigingsknop met eigen verlichting, beide dimbaar
Badgelezer	ISO 14443 type A, MIFARE
Comfortknoppen	4 knoppen met dimbare LED-verlichting, functie vrij te programmeren
Klimaatmeting	Temperatuur, CO_2 en relatieve vochtigheid
Cura Pager	Magnetische connector in de frontplaat
Ingangen	4 digitale ingangen 24 V, bijvoorbeeld voor een extra oproepknop in het toilet, een trekkoord of traditionele drukknoppen voor de verlichting
Uitgang	1 digitale uitgang 24 V om waar nodig een functie zoals verlichting, een relais of zonwering te sturen
Externe Modbus	Slave naar de PLC, Modbus RTU over RS485
Interne Modbus	Master voor de Cura Pager en tot 4 Cura Base Connect+
Modbusinstellingen	Adres 1 tot 247, 2400, 9600 of 19200 baud, even of oneven pariteit, 1 of 2 stopbits
Beschermingsgraad	IP54, voor gebruik binnen
Montage	Standaard BTicino-behuizing
Afmetingen	Standaard BTicino-inbouwmaten

4.3 Cura Base Badge

De Cura Base Badge is een oproepknop aan de muur met badgelezer en bevestigingsknop. U gebruikt hem waar geen Base Station nodig is.



Cura Base Badge.

Eigenschap	Waarde
Bediening	Oproepknop met RGB-verlichting voor de oproepstatus, bevestigingsknop met eigen verlichting, beide dimbaar
Oproeptypes	Gewone oproep of prioriteitsoproep
Badgelezer	ISO 14443 type A, MIFARE
Communicatie	Modbus RTU over RS485, rechtstreeks naar de PLC
Modbusinstellingen	Adres 1 tot 247 via DIP-switch, 2400, 9600 of 19200 baud, even, oneven of geen pariteit, 1 of 2 stopbits
Beschermingsgraad	IP54, voor gebruik binnen
Montage	Standaard BTicino-behuizing
Afmetingen	Standaard BTicino-inbouwmaten

4.4 Cura Pager

De Cura Pager ligt bij de bewoner in bed en klikt magnetisch vast op het Base Station of op een Cura Base Connect. De kabel is van soepel TPU en bestand tegen UV-licht en tegen ontsmettings- en reinigingsmiddelen, zodat dagelijks ontsmetten hem niet aantast.



Cura Pager Domo met 6 knoppen (links) en Cura Pager Basic met 2 knoppen (rechts).

Eigenschap	Waarde
Uitvoeringen	Cura Pager Domo: 6 knoppen voor oproep en kamerfuncties. Cura Pager Basic: 2 knoppen, gericht op de oproep
Oproepknop	Dimbare RGB-verlichting voor de oproepstatus
Overige knoppen	Elk afzonderlijk verlicht en dimbaar, functie vrij te programmeren. Symbolen personaliseerbaar voor grotere aantallen
Feedback	LED bovenaan en trilmotor voor een voelbare bevestiging
Aansluiting	Magnetische connector op het Cura Base Station of op een Cura Base Connect
Kabel	Soepel TPU, bestand tegen UV, ontsmettings- en reinigingsmiddelen. Lengte 2,5 m of 5 m
Communicatie	Modbus RTU over RS485 met het toestel waarop hij is aangesloten, vaste instellingen (adres 1, 9600 baud, even pariteit, 1 stopbit)
Beschermingsgraad	IP64, voor gebruik binnen

4.5 Cura Base Connect / Connect+

Met een Cura Base Connect krijgt de Pager een extra aansluitpunt aan de muur, op de plaats die het best past bij de inrichting van de kamer. De Connect hangt aan het Base Station.



Cura Base Connect.

Er zijn twee uitvoeringen. De **Cura Base Connect** heeft geen eigen adres: de Modbuskring van het Base Station loopt door naar de Pager, waardoor er één Pager op het Base Station kan. De **Cura Base Connect+** krijgt een eigen adres via een DIP-switch. Met tot 4 Connect+ per Base Station sluit u tot 5 Pagers aan in dezelfde kamer.

Eigenschap	Waarde
Uitvoeringen	Cura Base Connect zonder eigen adres, voor 1 Cura Pager per Base Station. Cura Base Connect+ adresseerbaar via DIP-switch, tot 4 per Base Station
Cura Pager	Magnetische connector voor de Cura Pager Domo en de Cura Pager Basic, met bediening van licht en zonwering via de Domo
Communicatie	Modbus RTU via de Modbuskring van het Cura Base Station
Voeding	24 VDC
Beschermingsgraad	IP54, voor gebruik binnen
Montage	Standaard BTicino-behuizing
Afmetingen	Standaard BTicino-inbouwmaten

5 Installatie en onderhoud

5.1 Montage

De wandcomponenten passen in een standaard inbouwdoos en worden afgewerkt met dragers en afdekplaten uit het BTicino-gamma. Dat maakt ze ook geschikt voor een retrofit van bestaande kamers.

Component	Drager	Afdekplaat
Cura Base Station	LN4704, PB504NN of PB504N	LNA4804BI
Cura Base Badge	LN4702, PB502NN of PB502N	LNA4802BI
Cura Base Connect en Connect+	Standaard BTicino	Standaard BTicino

De vermelde afdekplaten zijn wit. Andere kleuren kiest u uit het BTicino-gamma. Voor andere dragers kan u de compatibiliteit nagaan via sales@fixsus.be.

Het Base Station zit in een standaard BTicino-behuizing en past daardoor in een grotere afdekplaat, naast schakelaars of een stopcontact uit hetzelfde gamma.



Cura Base Station in een grotere BTicino-afdekplaat, met schakelaars (links) en met een stopcontact (rechts).

5.2 Voeding en bekabeling

Alle componenten werken op 24 VDC. Elke kamer met een Base Station heeft één Modbus-aansluiting over RS485 naar de PLC. De Pager en de Base Connect hangen intern aan het Base Station en hebben geen eigen aansluiting op de gebouwbus nodig. Een Base Badge sluit u rechtstreeks aan op de bus.

5.3 Reiniging

Het Base Station, de Base Badge en de Base Connect hebben beschermingsgraad IP54, de Pager IP64. Met de TPU-kabel van de Pager erbij zijn ze bestand tegen het dagelijks reinigen en ontsmetten in een zorgomgeving.

6 Openheid en ondersteuning

Fixsus Cura werkt binnen TIBA3, dat gebouwd is op industriële Beckhoff PLC-technologie en open protocollen. De componenten communiceren via Modbus RTU, een open standaard. Voor onderhoud of uitbreiding zit u niet vast aan één leverancier, en oproepen, kamerfuncties en de andere gebouwtechnieken beheert u in hetzelfde systeem.

Op de hardware en het platform kan u rekenen op **ondersteuning tot 25 jaar**.

Wilt u zien hoe Fixsus Cura past in uw nieuwbouw of renovatie? Bespreek uw project en vraag een demonstratie aan via sales@fixsus.be of +32 9 393 46 00.