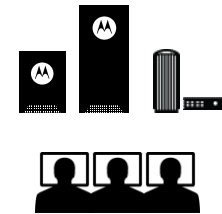
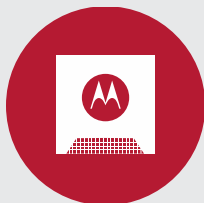


# INTEGRACJA DGT DCA z DIMETRA EXPRESS





# DIMETRA EXPRESS



**CAŁY SYSTEM  
TETRA W JEDNEJ  
OBUDOWIE**



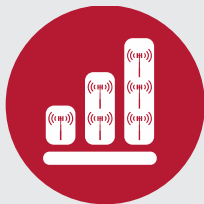
**URUCHOMIENIE  
PODSTAWOWEJ  
KOMUNIKACJI**



**PEŁNA  
FUNKCJONALNOŚĆ  
STANDARDU  
TETRA**



**PROSTE  
ZARZĄDZANIE  
SYSTEMEM PO IP**



**SKALOWALNOŚĆ**



**WBUDOWANE  
POCZUCIE  
BEZPIECZEŃSTWA**





# PEŁNA KOMUNIKACJA

## Pełny zakres usług i funkcji standardu TETRA

DIMETRA Express obsługuje:

- Usługi głosowe z krótkim czasem zestawiania połączeń
- SDS
- Usługi telefonii VoIP (SIP)
- Autentykacja
- Szyfrowanie interfejsu radiowego (AIE)
- Voice logging API
- Redundancja geograficzna
- Dynamic Group Numbering Assignment (DGNA)





# DIMETRA EXPRESS

## R1.7

W rodzinie produktów występują:



DIMETRA EXPRESS  
MTS4 TETRA SYSTEM

---



DIMETRA EXPRESS  
MTS2 TETRA SYSTEM

---



DIMETRA EXPRESS  
MTS1 TETRA SYSTEM

---

DIMETRA EXPRESS  
STANDALONE SERVER

---



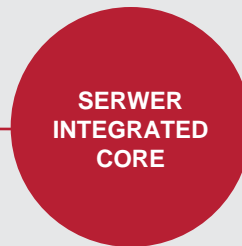


# DIMETRA EXPRESS

## MTS Z WBUDOWANYM SERWEREM



**DIMETRA EXPRESS MTS2**  
(ZABUDOWA SZAFY)



**DIMETRA EXPRESS MTS4**  
(ZABUDOWA SZAFY)

KONFIGURACJA	RADIA BAZOWE
DIMETRA Express MTS2	1
DIMETRA Express MTS4	1 do 3



# DIMETRA EXPRESS

## MTS 2/4

## Z ZEWNĘTRZNYM SERWEREM



KONFIGURACJA	RADIA BAZOWE
DIMETRA Express MTS2	1 do 2
DIMETRA Express MTS4	1 do 4





# DIMETRA EXPRESS

## MTS 1 Z ZEWNĘTRZNYM SERWEREM



**DIMETRA EXPRESS  
MTS1 (OUTDOOR)**



**DIMETRA EXPRESS  
SERVER (INDOOR)**

KONFIGURACJA	RADIA BAZOWE
DIMETRA Express MTS1	1 lub 2*

\*MTS1 in Dual Mode Configuration





# KLUCZOWE CECHY I FUNKCJE

- W pełni zintegrowany system DIMETRA TETRA w jednej obudowie
- Komunikacja grupowa z krótkim czasem zestawiania połączeń
- Połączenia indywidualne w trybie pełnego duplexu
- Połączenia telefoniczne w trybie pełnego duplexu
- Transmisja danych i głosu
- Transmisja krótkich wiadomości tekstowych
- Wysoka dostępność systemu i niezawodna cyfrowa komunikacja radiowa
- Redundancja geograficzna
- Szyfrowanie i uwierzytelnianie interfejsu radiowego
- Niezależność od operatora sieci komórkowej publicznej







# KLUCZOWE CECHY I FUNKCJE

- Łatwa konfiguracja za pomocą internetowego konfiguratora
- Usługi połączeń do telefonii VoIP
- Intuicyjna aplikacja webowa do zarządzania siecią
- Łatwe monitorowanie kondycji systemu w Internecie
- Integracja sieci za pomocą jednego adresu IP
- Możliwość łatwego zwiększenia pojemności przez zwiększenia pojemności przez dodanie stacji
- Dostęp do interfejsów API
- Brama do integracji innych systemów radiokomunikacyjnych



# MOŻLIWOŚCI



**DIMETRA Express**

**LICZBA SB**



1 do 10 SITE, JEDNA STREFA  
DO 30

**LICZBA BR**



DO 4000 UŻYTKOWNIKÓW  
DO 400 GRUP ROZMÓWNYCH

**POJEMNOŚĆ**

**ODPORNOŚĆ**



REDUNDANCJA NA POZIOMIE  
POŁĄCZEŃ,  
PEŁNA REDUNDANCJA  
GEOGRAFICZNA\*

**SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA**



AUTENTYKACJA\*  
AIE\*, ANTYWIRUS, AKTUALIZACJA  
OPROGRAMOWANIA\*

**DZIELENIE**



JEDNA ORGANIZACJA  
UŻYTKOWNIKÓW

**ZASTOSOWANIE**



SYSTEMY KORPORACYJNE

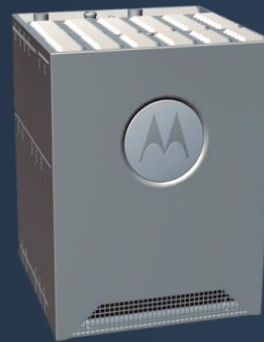


# Integracja DGT DCA z systemem TETRA DIMETRA Express

AUTHORIZED  
APPLICATION PROVIDER

**DIMETRA™**

 **MOTOROLA SOLUTIONS**



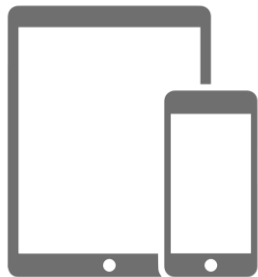
AUTHORIZED  
APPLICATION PROVIDER

**DIMETRA™**

**MOTOROLA SOLUTIONS**

# Integracja DGT DCA z DIMETRA Express





**Uniwersalność**



# Aplikacja dyspozytorska DGT DCA

OPERATOR CONSOLE: 1055 - NO 101

**Programmable Buttons**

Police Dep 1	Police Dep 2	Fire Brigade	Emergency	Office	VIP
Sadie Moller	Tawana Ponce	Andy Tomblay	Nohemi Toro	Lania Grosch	
Kiana Orsi	Ardeh Medel	Yelena Neilson	Angel Labelis	Dagmar Grate	
Avih Kasper	Maria Vandeventer	Devon Shelb	Devon Shelb	Coleman Floeth	
Piana Desai	Howard Fargna	Howard Fargna	Brigitte Blais	Basia Bannirngal g	
Wies Wilcher	Levi Labour	Josette Jaffe	Everett Clavergange	Elyn Elkor	
Tamela Tomored	Discipho Tomared	Ben Adkison	Eda Mayple	Vesna Longwell	
Marna Charnel	Shantae Aulbaugh	Lillem Bryon	Galen Pilon	Iviny Valdes	
Linda Everson	Roger Fis	Roger Fis	Dann Forel	Lennie Freiburg	
Olga Kubicki	Sadie Moller	Dof Figueroa	Wilmer Lanier	Stella Jackson	
Toni Jordan	Ross McNeil	Annal Matry	Mascolm Porter	Luka Turner	
Douglas Weston	Vinnie Bana	Hayley Baird	Georgina Balsey	John Baggs	
Suzanne Allen	Shaun Cleir	Will Bradshier	Kath Brodley	Fiona Batts	
Susan Bennett	Tiffany Harrison	Diane Harri	Michael Freeman	Gabriela Fleet	

**Incoming Calls**

<b>POLICE</b> 2	<b>FIRE SERVICE</b> 1	<b>EMERGENCY</b>
0586924597 00:17 POLICE	0586924501 00:32 POLICE	0586820737 00:29 FIRE SERVICE

**SMS, SDS, Status Messaging**

Status	Type	Time	Message	Sender
✓	SMS	11/22/2016 09:44:32	2963 SMS message to all office	052119844
✓	SMS	11/22/2016 09:46:10	2963. Ttl be late at work. Traffic	McNeil Thomas
✓	SDS	11/22/2016 09:46:32	On duty	030012541
✓	SDS	11/22/2016 09:46:54	Hello All	030021430

11.22.2016 08:59:29 AM

**Phone**

0586924553 00:07  
HOLD 1 0586820722 02:05

HOLD 1 HOLD 2 HOLD 3 HOLD 4

**9RDM G07**

**9RDM G07**

**9RDM GM1**

**9RDM GM1**

**9RDM G06**

**9RDM G06**

07 marca, wtorek, 15:09:46

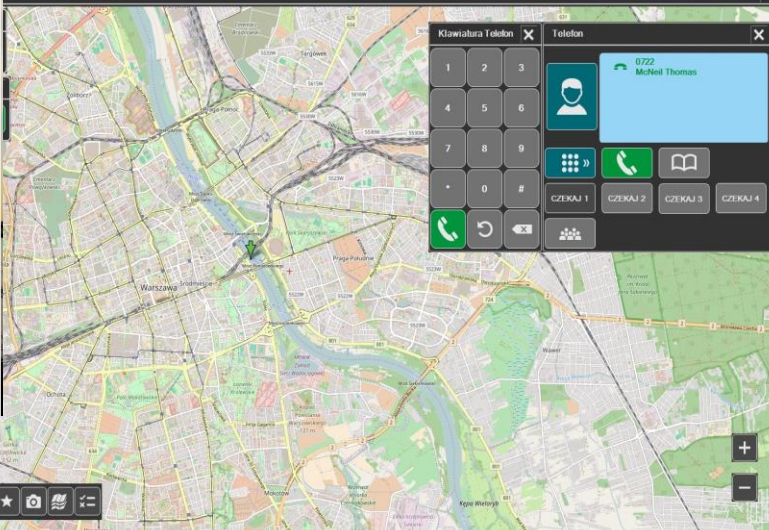
**Klawiatura Telefon**

1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
0 #

**Telefon**

0722 McNeil Thomas

CZEKAJ 1 CZEKAJ 2 CZEKAJ 3 CZEKAJ 4



# Aplikacja dyspozytorska DGT DCA - funkcje

dołączenie konsoli dyspozytorskiej do istniejącego połączenia grupowego;

funkcja multiselect;

historia połączeń;

monitorowanie stanów i połączeń radiotelefonów;

nasłuch otoczenia;

obsługa trybu Emergency;

odczyt pozycji GPS radiotelefonów;



# Aplikacja dyspozytorska DGT DCA - funkcje

odstuch korespondencji głosowej;

patchowanie grup TETRA;

pobieranie i wyświetlanie na mapie pozycji GPS z radiotelefonu;

połączenia grupowe w trybie selected i unselected;

połączenia grupowe;

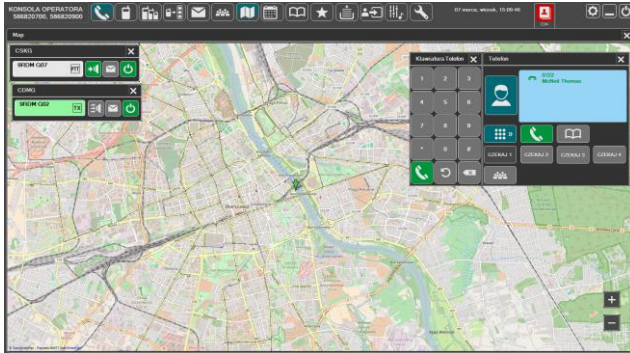
połączenia indywidualne;

rejestracja i odtwarzanie korespondencji głosowej;





# Aplikacja dyspozytorska DGT DCA - funkcje



sprawdzanie radia;

sprawdzanie statusu radiotelefonu;

wysyłanie i odbieranie SDS oraz statusów;

kolejkowanie połączeń;

integracja z PTT Connect;

transmisja video z telefonów z aplikacji DGT PTT Connect;

patchowanie wywołań TETRA i PTT Connect oraz połączeń telefonicznych;

# Omówienie standardowego widoku DGT DCA

Lista kontaktów



**OPERATOR CONSOLE 1055 - NO 101**

**Programmable Buttons**

Police Dep 1	Police Dep 2	Fire Brigade	Emergency	Office	VIP
Sadie Moller	Tawana Rhone	Andy Tremblay	Nohehi Toro	Lanie Grosch	
Kiana Orso	Ardath Madal	Yelena Neilson	Angel Labella	Dagmar Grate	
Anh Kasper	Mikae Vandevanter	Devon Shelly	Devon Shelly	Coleman Roehl	
Rena Deas	Howard Fregoe	Howard Fregoe	Bright Bloss	Buena Benningfield	
Wes Wilcher	Livi Lacour	Josefa Jaffe	Everett Ellenberge	Elyn Elliot	
Tomeka Tancredi	Cleopatra Tompkins	Ian Atkinson	Eda Morple	Verdie Longwell	
Manne Channel	Shantae Ashbaugh	Lillian Byron	Galen Pilon	Ingrid Valdez	
Leida Evenson	Roger Fils	Roger Fils	Dann Foret	Leslie Freiburg	
Chia Kubiek	Sadie Moller	Dof Figueres	Wilmer Lawver	Stella Jenkins	
Toni Jordan	Ross McNeill	Amal Mistry	Malcolm Porter	Luke Turner	
Douglas Weston	Vinnie Bata	Hayley Baird	Georgina Bailey	John Baggs	
Suzanne Allen	Shawn Clair	Will Bradshaw	Kath Brasley	Fiona Betts	
Susan Bennett	Tiffany Harrison	Diane Harris	Michael Freeman	Gabriele Fleet	

**Incoming Calls**

POLICE	FIRE SERVICE	EMERGENCY
2	1	
0586924597 00:17 POLICE	0586820737 00:28 FIRE SERVICE	
0586924501 00:32 POLICE		

**SMS, SDS, Status Messaging**

Status	Type	Time	Message	Sender
📩	SMS	11/22/2016 08:44:32	2963. SMS message to all office	0502198644
📩	SMS	11/22/2016 08:46:10	2963. I'll be late at work. Traffic	McNeil Thomas
📩	SDS	11/22/2016 08:46:32	On duty.	030012541
📩	SDS	11/22/2016 08:46:54	Hello All.	030021420

**Phone**

0586924553 00:07  
HOLD 1 0586820722 02:05

HOLD 1 HOLD 2 HOLD 3 HOLD 4

**9RDM G07**

9RDM G07

**9RDM GM1**

9RDM GM1

**9RDM G06**

9RDM G06

Add To Contactbook

# Omówienie standardowego widoku DGT DCA

The screenshot displays the DGT DCA operator console interface. At the top, it shows 'OPERATOR CONSOLE NO 101' and the time '11.17.2016 08:43:40 AM'. The interface is divided into several sections:

- Programmable Buttons:** A grid of buttons for different departments like Police, Fire, and Office, with individual operator names and status icons.
- Phone, Radio Events Log:** A table listing communication events with columns for Type, Time, Correspondent, and Object.
- SMS, SDS, Status Messaging:** A panel showing incoming text messages with columns for Status, Type, Time, Message, and Sender.
- Phone Keyboard:** A numeric keypad and call control buttons.
- Phone:** A panel for active calls, showing a call from 0586820722 and a hold time of 00:12.
- Incoming Calls:** A list of incoming calls, including SRDM G02, SRDM GM2, and BOSKG.

Red arrows point from the text on the left to the 'Phone, Radio Events Log' and 'SMS, SDS, Status Messaging' panels.

Type	Time	Correspondent	Object
📞	15.11.16 12:48:21	KonsolaDGT 2	CDM G02
📞	15.11.16 12:44:22	Radio113003 motorola	CDM G02
📞	15.11.16 12:44:16	Radio113003 motorola	CDM G02
📞	15.11.16 12:35:30	KonsolaDGT 2	CDM G02
📞	15.11.16 12:34:25	KonsolaDGT 2	CDM G02
📞	15.11.16 12:33:52	Radio113003 motorola	CDM G02
📞	15.11.16 12:33:52	Radio113003 motorola	CDM G02

Status	Type	Time	Message	Sender
📞	SDS	11/7/2016 08:41:45	On duty.	653 Radio39
📞	SDS	11/7/2016 08:26:44	test	McNeil Thomas
📞	SDS	11/16/2016 10:14:00	essas	653 Radio39
📞	STS	11/15/2016	Hello All.	Radio113003 motorola

Historia połączeń i odsłuch nagrań

Odczyt wiadomości tekstowych

# Widok aktualnego połączenia i manipulator

# Omówienie standardowego widoku DCA

The screenshot displays a comprehensive dispatch console interface. On the left, a grid of operators is organized into columns: Police Dep 1, Police Dep 2, Fire Brigade, Emergency, Office, and VIP. Each operator's name and status are visible. The top right corner shows the date and time: 11.22.2016 08:59:29 AM. A central 'Incoming Calls' window lists active calls, including a police call from 0586924597 and a fire service call from 0586820737. A 'Phone' window on the right, highlighted with a red circle, provides a detailed view of the current call, showing the number 0586924553 and a hold status for 0586820722. Below the phone window, there are sections for 'SMS, SDS, Status Messaging' and several '9RDM' (Radio Dispatch Module) windows for different units (G07, GM1, G06).

**Operator Console: 1055 - NO 101**

**Programmable Buttons**

Police Dep 1	Police Dep 2	Fire Brigade	Emergency	Office	VIP
Sadie Moller	Tawana Rhone	Andy Trembley	Noehmi Toro	Lanie Grosch	
Kiana Orso	Ardath Madal	Yelena Neilson	Angel Labella	Dagmar Grate	
Anh Kasper	Mikael Vandevanter	Devon Shelly	Devon Shelly	Coleman Roehl	
Rena Deas	Howard Fregoe	Howard Fregoe	Brighte Bloss	Buena Benningfield	
Wes Wilcher	Livi Lacour	Josefa Jaffe	Everett Ellenberge	Elynn Elliot	
Tomeka Tancredi	Cleopatra Tompkins	Ian Atkinson	Eda Morple	Verdie Longwell	
Manne Channel	Shantae Ashbaugh	Lillian Byron	Galen Pilon	Ingrid Valdez	
Leida Evenson	Roger Fils	Roger Fils	Dann Foret	Leslie Freiburg	
Chia Kubiek	Sadie Moller	Dof Figueres	Wilmer Lawver	Stella Jenkins	
Toni Jordan	Poss McNeill	Amal Mistry	Malcolm Porter	Luke Turner	
Douglas Weston	Vinnie Bata	Hayley Baird	Georgina Bailey	John Baggs	
Suzanne Allen	Shawn Clair	Will Bradshaw	Keith Brasley	Fiona Betts	
Susan Bennett	Tiffany Harrison	Diane Harris	Michael Fleeman	Gabriele Fleet	

**Incoming Calls**

CALLER	EXTENSION	STATUS
0586924597	2	00:17 POLICE
0586924501	1	00:32 POLICE
0586820737	1	00:28 FIRE SERVICE

**Phone**

0586924553 00:07  
HOLD 1 0586820722 02:05

HOLD 1 HOLD 2 HOLD 3 HOLD 4

**SMS, SDS, Status Messaging**

Status	Type	Time	Message	Sender
📩	SMS	11/22/2016 08:44:32	2963. SMS message to all office	0502198644
📩	SMS	11/22/2016 08:46:10	2963. I'll be late at work. Traffic	McNeil.Thomas
📩	SDS	11/22/2016 08:46:32	On duty.	030012541
📩	SDS	11/22/2016 08:46:54	Hello All.	030021420

**9RDM G07**

**9RDM GM1**

**9RDM G06**

# Odwzorowanie grup radiowych

# Omówienie standardowego widoku DCA

The screenshot shows a radio dispatch console interface. At the top, it displays 'OPERATOR CONSOLE 1055 - NO 101' and the date/time '11.22.2016 08:59:29 AM'. The interface is divided into several sections:

- Programmable Buttons:** A grid of buttons for various departments: Police Dep 1, Police Dep 2, Fire Brigade, Emergency, Office, and VIP. Each button has a name and a status indicator.
- Incoming Calls:** A section showing active calls. It includes a 'POLICE' call (0586924597, 00:17) and a 'FIRE SERVICE' call (0586820737, 00:28). There are also hold buttons (HOLD 1-4).
- SMS, SDS, Status Messaging:** A table showing messages received. The table has columns for Status, Type, Time, Message, and Sender.
- Phone:** A section for handling phone calls, showing a call from 0586924553 (00:07) and a hold call from 0586820722 (02:05).
- Radio Call Windows:** A group of windows for radio channels, including 9RDM G07, 9RDM GM1, and 9RDM G06. Each window has a name, a speaker icon, and a power icon.

A red arrow points from the top-left text to the group of radio call windows.

Status	Type	Time	Message	Sender
📧	SMS	11/22/2016 08:44:32	2963. SMS message to all office	0502198644
📧	SMS	11/22/2016 08:46:10	2963. I'll be late at work. Traffic	McNeil Thomas
📧	SDS	11/22/2016 08:46:32	On duty.	030012541
📧	SDS	11/22/2016 08:46:54	Hello All.	030021420

# Aplikacja dyspozytorska DGT DCA

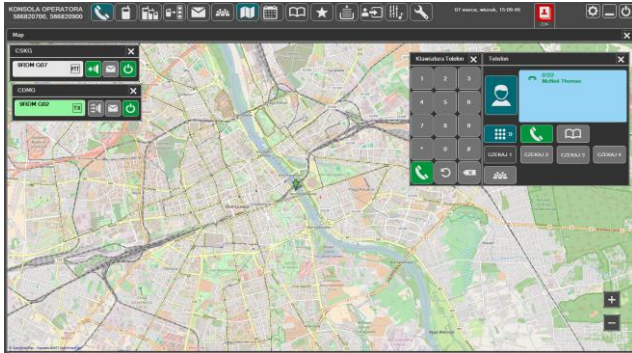
**Możliwość dostosowania GUI aplikacji do wymagań użytkownika**

**Konfigurowalna**

**Skalowalna**

**Elastyczna**

**Całkowicie niezawodna**



# Konsola dyspozytorska DGT5810-11



Dotykowy (pojemnościowy) wyświetlacz IPS, Full HD, 23,5" 16:9

Trzy punkty podparcia w celu zniwelowania drgań podczas wybierania funkcji na ekranie

Możliwość regulacji kąta nachylenia konsoli w zakresie od -30° do 200°

6 niezależnych torów audio wyprowadzonych na wbudowane głośniki

Możliwość podłączenia mikrofonu typu „gęsia szyja”

Wbudowane 3 przyciski PTT

Złącze umożliwiające współpracę z zestawem nagłownym

Złącze umożliwiające współpracę z mikrofonem nabiurkowym (Deskstand)

Złącze umożliwiające współpracę z przyciskiem nożnym PTT

Opcjonalnie podświetlanie LED

Dwie wersje kolorystyczne obudów (biała i czarna)

Zasilane 12VDC (na wyposażeniu zewnętrzny zasilacz 230VAC/12VDC)



**Konsola 5810-11** oraz **Stacja Robocza 5810-12** tworzą kompletne stanowisko w zakresie dostępu do środków łączności oraz oprogramowania Systemu Wspomagania Dowodzenia.

# Rejestrator DGT NetCRR 2



**Cała korespondencja głosowa jest identyfikowana w aplikacji NetCRR Centrum na podstawie takich parametrów jak m.in:**

- inicjator korespondencji (nr terminala inicjującego połączenie),
- odbiorca/cy korespondencji (nr terminala/i wszystkich uczestników odbierających połączenie),
- czas rozpoczęcia oraz zakończenia korespondencji,
- czas trwania korespondencji,

## **Funkcje rejestratora:**

- zapis wszystkich lub wybranych połączeń grupowych, indywidualnych radiowych i telefonicznych,
- odsłuch zarejestrowanych połączeń.
- rejestrator archiwizuje dane na dwóch dyskach twardych pracujących jako macierz dyskowa w standardzie RAID 1.
- rejestrator sygnalizuje stan pracy na dotykowym wyświetlaczu LCD, pozwalającym na lokalną obsługę.



# Dziękuję za uwagę

Wojciech Szymichowski

DGT Sp. z o.o.

wsz@dgt.eu

ul. Młyńska 7

83-010 Straszyn

