



DELTA LOGIC

Anwendungshinweise **DELTA LOGIC - Software**

zur Verwendung mit LOGO! 0BA7/0BA8



Diese Anwendungshinweise richtet sich an Anwender die DELTA LOGIC-Software mit einer LOGO! 0BA7/0BA8 nutzen. Dem Anwender sollen Besonderheiten bei der Verwendung aufgezeigt und erklärt werden.

© 2023

DELTA LOGIC Automatisierungstechnik GmbH

Stuttgarter Straße 3
73525 Schwäbisch Gmünd
Deutschland

Telefon Sales: +49 7171 916-120

Telefon Support: +49 7171 916-112

Telefax Sales: +49 7171 916-220

Telefax Support: +49 7171 916-212

E-Mail Sales: sales@deltalogic.de

E-Mail Support: support@deltalogic.de

Internet: www.deltalogic.de

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Zustimmung des Urhebers in jeglicher Art und Weise vervielfältigt, reproduziert, übertragen, in elektronischen Medien verarbeitet und gespeichert oder in andere Sprachen übersetzt werden.

Hinweis:

Der Inhalt dieses Handbuches ist von uns auf die Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software überprüft worden. Da dennoch Abweichungen nicht ausgeschlossen sind, können wir für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in diesem Handbuch werden jedoch regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Ausgaben enthalten. Für Verbesserungsvorschläge sind wir Ihnen dankbar.

Stand 2023-10-26. Technische Änderungen vorbehalten.

S7-200[®], S7-300[®], S7-400[®], HMI[®], WinCC[®], WinCC flexible[®], ProTool[®], STEP[®] und SIMATIC[®] sind eingetragene Marken der Siemens AG, ACCON[®] und DELTALOGIC[®] sind eingetragene Marke der DELTA LOGIC Automatisierungstechnik GmbH.

Inhaltsverzeichnis

Anwendungshinweise	1
DELTA LOGIC - Software	1
1. Zugriff mit DELTA LOGIC-Software auf LOGO! 0BA7 und LOGO! 0BA8	4
1.1. Allgemeine Hinweise zur Verbindung LOGO! 0BA7	4
1.2. Allgemeine Hinweise zur Verbindung LOGO! 0BA8	5
1.3. Zugriff auf Adressbereiche einer LOGO!	5
1.3.1. Adresszuordnung LOGO! 0BA7	6
1.3.2. Adresszuordnung LOGO! 0BA8	9
1.3.3. Überblick über den Variablenspeicher (VM) LOGO! 0BA8	12

1. Zugriff mit DELTA LOGIC-Software auf LOGO! 0BA7 und LOGO! 0BA8

Beim Zugriff auf die LOGO! gibt es einige Punkte zu beachten, welche nachfolgend beschrieben werden.

1.1. Allgemeine Hinweise zur Verbindung LOGO! 0BA7

Beachten Sie, dass für den erfolgreichen Zugriff auf die LOGO! 0BA7 eine Server-Verbindung in der Steuerung selber eingerichtet werden muss. Dies erfolgt in der LOGO!Soft im Menü "Extras" -> "Ethernet-Verbindungen...".

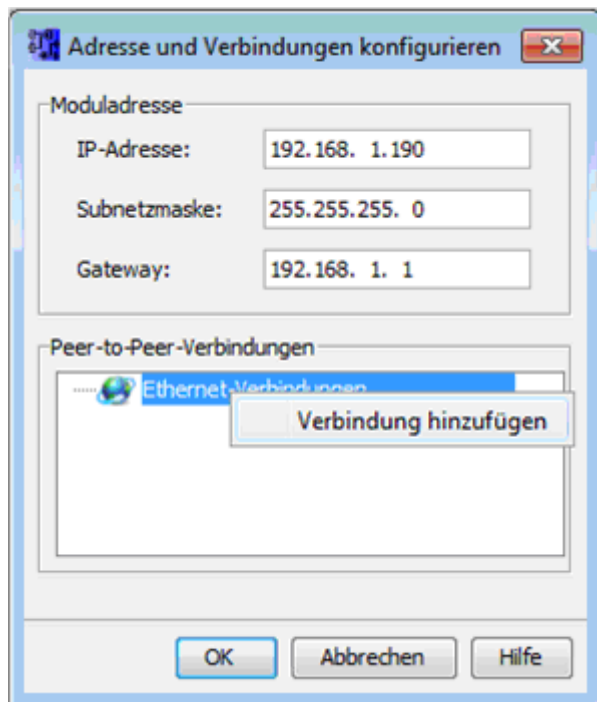


Abbildung 1: Der Dialog "Adresse und Verbindungen konfigurieren"

Im nachfolgenden Screenshot ist aufgezeigt, welche Einstellungen für die Serververbindungen notwendig sind.

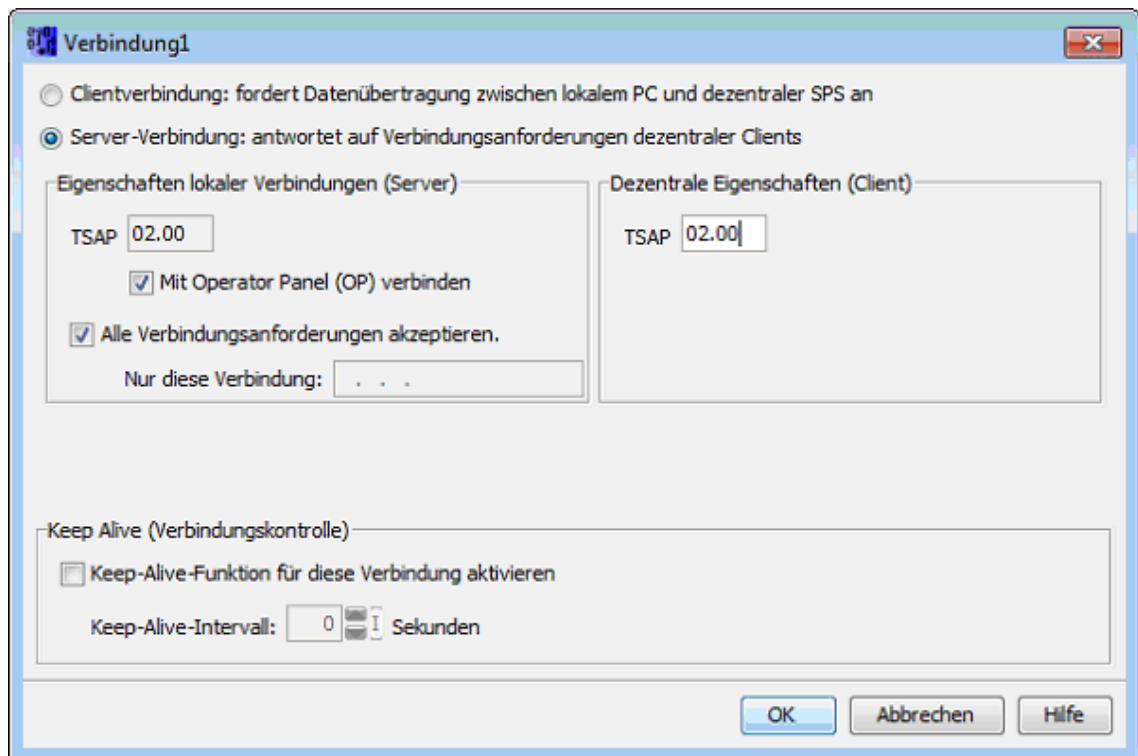


Abbildung 2: Einrichten einer Server-Verbindung im Verbindungsdialog

Damit können Sie über die Verbindungsart »OP-Verbindung« auf die LOGO! zugreifen. Wählen Sie hierzu als Steuerungstyp »LOGO!« und verwenden Sie 0 für Rack und Slot.

1.2. Allgemeine Hinweise zur Verbindung LOGO! 0BA8

Bei der LOGO! 0BA8 muss (im Gegensatz zu einer LOGO! 0BA7) vorab keine Server-Verbindung eingerichtet werden. Allerdings ist hier zu beachten, dass jede Verbindung zur SPS über einen 10 Sekunden Timeout verfügt. Somit wird eine offene Verbindung automatisch geschlossen, wenn 10 Sekunden lang keine Nutzdaten darüber ausgetauscht werden.

1.3. Zugriff auf Adressbereiche einer LOGO!

Zugriff auf alle Adressbereiche einer LOGO! erhält man, über den Variablenspeicher (VM). Als Schnittstelle für die S7-Kommunikation dient der VM als lokaler Kommunikationspuffer für den Datenaustausch über eine Verbindung-/Datenübertragungskonfiguration.

Variablen wie zum Beispiel Merker, Eingänge und Ausgänge sind direkt mit dem VM verknüpft und darüber adressierbar. Andere Variablen wie Timer und Zähler müssen stattdessen per Hand mit dem VM verknüpft werden. Dies können Sie über das Menü "Extras" und das Untermenü "Parameter-VM-Zuordnung..." in Ihrer LOGO!Soft durchführen.

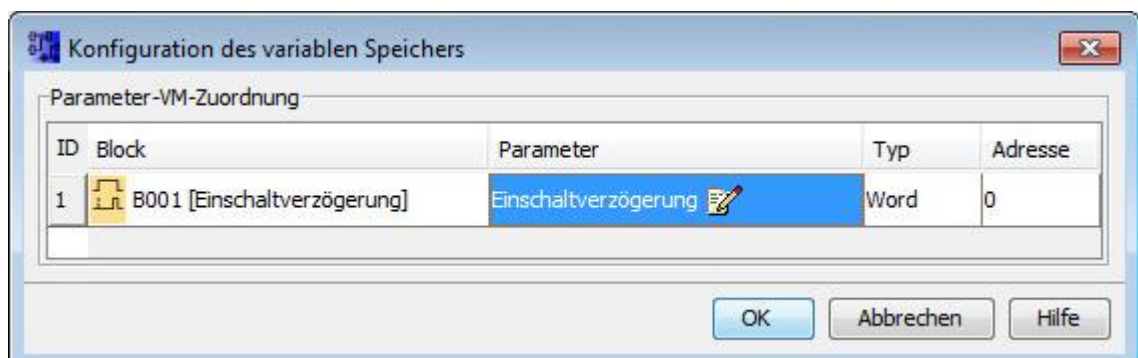


Abbildung 3: Manuelles Mappen eines Elements in den VM

Der komplette Variablenspeicherbereich ist in ACCON-AGLink auf den DB1 gemappt. Sie können daher mit S7-Adressen auf die einzelnen Variablen zugreifen. Variablen die (wie oben beschrieben) manuell dem VM zugeordnet wurden, sind im DB1 ab der Adresse 0 aufsteigend erreichbar. Die Variable aus Abbildung 3 als Beispiel wäre somit über die Adresse DB1.DBW0 ansprechbar.

Variablen die bereits automatisch dem VM zugeordnet sind, sind ebenfalls über S7-Adressen adressierbar. Eine Zuordnung hierzu finden Sie in den Abschnitten 1.3.1 und 1.3.2 dieser Dokumentation.

Der Zugriff aus ACCON-AGLink auf Merkerbits, Eingangsbits und Ausgangsbits einer LOGO kann per direkte Adressierung erfolgen. Beachten Sie dabei, dass bei der LOGO die Bits von 1 beginnen, in ACCON-AGLink von 0 beginnend adressiert werden (Beispiele siehe Tabellen unten).

1.3.1. Adresszuordnung LOGO! 0BA7

1.3.1.1. Digitaleingänge

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
I1	V923.0	DB1.DBX923.0	E0.0
I2	V923.1	DB1.DBX923.1	E0.1
I3	V923.2	DB1.DBX923.2	E0.2
I4	V923.3	DB1.DBX923.3	E0.3
I5	V923.4	DB1.DBX923.4	E0.4
I6	V923.5	DB1.DBX923.5	E0.5
I7	V923.6	DB1.DBX923.6	E0.6
I8	V923.7	DB1.DBX923.7	E0.7
I9	V924.0	DB1.DBX924.0	E1.0
I10	V924.1	DB1.DBX924.1	E1.1
I11	V924.2	DB1.DBX924.2	E1.2
I12	V924.3	DB1.DBX924.3	E1.3
I13	V924.4	DB1.DBX924.4	E1.4
I14	V924.5	DB1.DBX924.5	E1.5
I15	V924.6	DB1.DBX924.6	E1.6
I16	V924.7	DB1.DBX924.7	E1.7
I17	V925.0	DB1.DBX925.0	E2.0
I18	V925.1	DB1.DBX925.1	E2.1
I19	V925.2	DB1.DBX925.2	E2.2
I20	V925.3	DB1.DBX925.3	E2.3
I21	V925.4	DB1.DBX925.4	E2.4
I22	V925.5	DB1.DBX925.5	E2.5
I23	V925.6	DB1.DBX925.6	E2.6
I24	V925.7	DB1.DBX925.7	E2.7

1.3.1.2. Analogeingang

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
A11	VW926	DB1.DBW926	-
A12	VW928	DB1.DBW928	-
A13	VW930	DB1.DBW930	-
A14	VW932	DB1.DBW932	-
A15	VW934	DB1.DBW934	-
A16	VW936	DB1.DBW936	-
A17	VW938	DB1.DBW938	-
A18	VW940	DB1.DBW940	-

1.3.1.3. Digitalausgang

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
Q1	V942.0	DB1.DBX942.0	A0.0
Q2	V942.1	DB1.DBX942.1	A0.1
Q3	V942.2	DB1.DBX942.2	A0.2
Q4	V942.3	DB1.DBX942.3	A0.3
Q5	V942.4	DB1.DBX942.4	A0.4
Q6	V942.5	DB1.DBX942.5	A0.5
Q7	V942.6	DB1.DBX942.6	A0.6
Q8	V942.7	DB1.DBX942.7	A0.7
Q9	V943.0	DB1.DBX943.0	A1.0
Q10	V943.1	DB1.DBX943.1	A1.1
Q11	V943.2	DB1.DBX943.2	A1.2
Q12	V943.3	DB1.DBX943.3	A1.3
Q13	V943.4	DB1.DBX943.4	A1.4
Q14	V943.5	DB1.DBX943.5	A1.5
Q15	V943.6	DB1.DBX943.6	A1.6
Q16	V943.7	DB1.DBX943.7	A1.7

1.3.1.4. Analogausgang

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
AQ1	VW944	DB1.DBW944	-
AQ2	VW946	DB1.DBW946	-

1.3.1.5. Analogmerker

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
AM1	VW952	DB1.DBW952	-
AM2	VW954	DB1.DBW954	-
AM3	VW956	DB1.DBW956	-
AM4	VW958	DB1.DBW958	-
AM5	VW960	DB1.DBW960	-
AM6	VW962	DB1.DBW962	-
AM7	VW964	DB1.DBW964	-
AM8	VW966	DB1.DBW966	-
AM9	VW968	DB1.DBW968	-
AM10	VW970	DB1.DBW970	-
AM11	VW972	DB1.DBW972	-
AM12	VW974	DB1.DBW974	-
AM13	VW976	DB1.DBW976	-
AM14	VW978	DB1.DBW978	-
AM15	VW980	DB1.DBW980	-
AM16	VW982	DB1.DBW982	-

1.3.1.6. Digitalmerker

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
M1	V948.0	DB1.DBX948.0	M0.0
M2	V948.1	DB1.DBX948.1	M0.1
M3	V948.2	DB1.DBX948.2	M0.2
M4	V948.3	DB1.DBX948.3	M0.3
M5	V948.4	DB1.DBX948.4	M0.4
M6	V948.5	DB1.DBX948.5	M0.5
M7	V948.6	DB1.DBX948.6	M0.6
M8	V948.7	DB1.DBX948.7	M0.7
M9	V949.0	DB1.DBX949.0	M1.0
M10	V949.1	DB1.DBX949.1	M1.1
M11	V949.2	DB1.DBX949.2	M1.2
M12	V949.3	DB1.DBX949.3	M1.3
M13	V949.4	DB1.DBX949.4	M1.4
M14	V949.5	DB1.DBX949.5	M1.5
M15	V949.6	DB1.DBX949.6	M1.6
M16	V949.7	DB1.DBX949.7	M1.7
M17	V950.0	DB1.DBX950.0	M2.0
M18	V950.1	DB1.DBX950.1	M2.1
M19	V950.2	DB1.DBX950.2	M2.2
M20	V950.3	DB1.DBX950.3	M2.3
M21	V950.4	DB1.DBX950.4	M2.4
M22	V950.5	DB1.DBX950.5	M2.5
M23	V950.6	DB1.DBX950.6	M2.6
M24	V950.7	DB1.DBX950.7	M2.7
M25	V951.0	DB1.DBX951.0	M3.0
M26	V951.1	DB1.DBX951.1	M3.1
M27	V951.2	DB1.DBX951.2	M3.2

1.3.2. Adresszuordnung LOGO! 0BA8**1.3.2.1. Digitaleingang**

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
I1	V1024.0	DB1.DBX1024.0	E0.0
I2	V1024.1	DB1.DBX1024.1	E0.1
I3	V1024.2	DB1.DBX1024.2	E0.2
I4	V1024.3	DB1.DBX1024.3	E0.3
I5	V1024.4	DB1.DBX1024.4	E0.4
I6	V1024.5	DB1.DBX1024.5	E0.5
I7	V1024.6	DB1.DBX1024.6	E0.6
I8	V1024.7	DB1.DBX1024.7	E0.7
I9	V1025.0	DB1.DBX1025.0	E1.0
I10	V1025.1	DB1.DBX1025.1	E1.1
I11	V1025.2	DB1.DBX1025.2	E1.2
I12	V1025.3	DB1.DBX1025.3	E1.3
I13	V1025.4	DB1.DBX1025.4	E1.4
I14	V1025.5	DB1.DBX1025.5	E1.5
I15	V1025.6	DB1.DBX1025.6	E1.6
I16	V1025.7	DB1.DBX1025.7	E1.7
I17	V1026.0	DB1.DBX1026.0	E2.0
I18	V1026.1	DB1.DBX1026.1	E2.1
I19	V1026.2	DB1.DBX1026.2	E2.2
I20	V1026.3	DB1.DBX1026.3	E2.3
I21	V1026.4	DB1.DBX1026.4	E2.4
I22	V1026.5	DB1.DBX1026.5	E2.5
I23	V1026.6	DB1.DBX1026.6	E2.6
I24	V1026.7	DB1.DBX1026.7	E2.7
I25	V1027.0	DB1.DBX1027.0	E3.0
I26	V1027.1	DB1.DBX1027.1	E3.1
I27	V1027.2	DB1.DBX1027.2	E3.2
I28	V1027.3	DB1.DBX1027.3	E3.3
I29	V1027.4	DB1.DBX1027.4	E3.4
I30	V1027.5	DB1.DBX1027.5	E3.5
I31	V1027.6	DB1.DBX1027.6	E3.6
I32	V1027.7	DB1.DBX1027.7	E3.7
I33	V1028.0	DB1.DBX1028.0	E4.0
I34	V1028.1	DB1.DBX1028.1	E4.1
I35	V1028.2	DB1.DBX1028.2	E4.2
I36	V1028.3	DB1.DBX1028.3	E4.3
I37	V1028.4	DB1.DBX1028.4	E4.4
I38	V1028.5	DB1.DBX1028.5	E4.5
I39	V1028.6	DB1.DBX1028.6	E4.6
I40	V1028.7	DB1.DBX1028.7	E4.7
I41	V1029.0	DB1.DBX1029.0	E5.0
I42	V1029.1	DB1.DBX1029.1	E5.1
I43	V1029.2	DB1.DBX1029.2	E5.2
I44	V1029.3	DB1.DBX1029.3	E5.3
...
I64	V1031.7	DB1.DBX1031.7	E7.7

1.3.2.2. Analogeingang

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
A11	VW1032	DB1.DBW1032	-
A12	VW1034	DB1.DBW1034	-
A13	VW1036	DB1.DBW1036	-
A14	VW1038	DB1.DBW1038	-
A15	VW1040	DB1.DBW1040	-
A16	VW1042	DB1.DBW1042	-
A17	VW1044	DB1.DBW1044	-
A18	VW1046	DB1.DBW1046	-
...	-

1.3.2.3. Digitalausgang

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
Q1	V1064.0	DB1.DBX1064.0	A0.0
Q2	V1064.1	DB1.DBX1064.1	A0.1
Q3	V1064.2	DB1.DBX1064.2	A0.2
Q4	V1064.3	DB1.DBX1064.3	A0.3
Q5	V1064.4	DB1.DBX1064.4	A0.4
Q6	V1064.5	DB1.DBX1064.5	A0.5
Q7	V1064.6	DB1.DBX1064.6	A0.6
Q8	V1064.7	DB1.DBX1064.7	A0.7
Q9	V1065.0	DB1.DBX1065.0	A1.0
Q10	V1065.1	DB1.DBX1065.1	A1.1
Q11	V1065.2	DB1.DBX1065.2	A1.2
Q12	V1065.3	DB1.DBX1065.3	A1.3
Q13	V1065.4	DB1.DBX1065.4	A1.4
Q14	V1065.5	DB1.DBX1065.5	A1.5
Q15	V1065.6	DB1.DBX1065.6	A1.6
Q16	V1065.7	DB1.DBX1065.7	A1.7
...

1.3.2.4. Analogausgang

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
AQ1	VW1072	DB1.DBW1072	-
AQ2	VW1074	DB1.DBW1074	-
AQ3	VW1076	DB1.DBW1076	-
AQ4	VW1078	DB1.DBW1078	-
AQ5	VW1080	DB1.DBW1080	-
...	-

1.3.2.5. Analogmerker

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
AM1	VW1118	DB1.DBW1118	-
AM2	VW1120	DB1.DBW1120	-
AM3	VW1122	DB1.DBW1122	-
AM4	VW1124	DB1.DBW1124	-
AM5	VW1126	DB1.DBW1126	-
AM6	VW1128	DB1.DBW1128	-
AM7	VW1130	DB1.DBW1130	-
AM8	VW1132	DB1.DBW1132	-
...	-

1.3.2.6. Digitalmerker

LOGO-Adresse	VM-Adresse	S7-Adresse	Direkte Adresse
M1	V1104.0	DB1.DBX1104.0	M0.0
M2	V1104.1	DB1.DBX1104.1	M0.1
M3	V1104.2	DB1.DBX1104.2	M0.2
M4	V1104.3	DB1.DBX1104.3	M0.3
M5	V1104.4	DB1.DBX1104.4	M0.4
M6	V1104.5	DB1.DBX1104.5	M0.5
M7	V1104.6	DB1.DBX1104.6	M0.6
M8	V1104.7	DB1.DBX1104.7	M0.7
M9	V1105.0	DB1.DBX1105.0	M1.0
M10	V1105.1	DB1.DBX1105.1	M1.1
M11	V1105.2	DB1.DBX1105.2	M1.2
M12	V1105.3	DB1.DBX1105.3	M1.3
M13	V1105.4	DB1.DBX1105.4	M1.4
M14	V1105.5	DB1.DBX1105.5	M1.5
M15	V1105.6	DB1.DBX1105.6	M1.6
M16	V1105.7	DB1.DBX1105.7	M1.7
M17	V1106.0	DB1.DBX1106.0	M2.0
M18	V1106.1	DB1.DBX1106.1	M2.1
M19	V1106.2	DB1.DBX1106.2	M2.2
M20	V1106.3	DB1.DBX1106.3	M2.3
M21	V1106.4	DB1.DBX1106.4	M2.4
M22	V1106.5	DB1.DBX1106.5	M2.5
M23	V1106.6	DB1.DBX1106.6	M2.6
M24	V1106.7	DB1.DBX1106.7	M2.7
M25	V1107.0	DB1.DBX1107.0	M3.0
M26	V1107.1	DB1.DBX1107.1	M3.1
M27	V1107.2	DB1.DBX1107.2	M3.2
...

1.3.3. Überblick über den Variablenspeicher (VM) LOGO! 0BA8

Die folgende Tabelle zeigt die Zuordnungen zwischen den Adressbereichen einer LOGO! 0BA8 und den VM-Adressbereichen.

Blocktyp	LOGO-Adresse	Von VM-Adresse	Bis VM-Adresse	Bereich in Bytes
Digitaleingang	I	1024	1031	8
Analogeingang	AI	1032	1063	32
Digitalausgang	Q	1064	1071	8
Analogausgang	AQ	1072	1103	32
Digitalmerker	M	1104	1117	14
Analogmerker	AM	1118	1245	128
Netzwerkeingang	NI	1246	1261	16
Analoger Netzwerkeingang	NAI	1262	1389	128
Netzwerkausgang	NQ	1390	1405	16
Analoger Netzwerkausgang	NAQ	1406	1469	64