

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Serie zero lavoro pratico PQ

Formazione di base

Elettricista di montaggio AFC

47419

Indicazioni relative alla serie zero lavoro pratico:

Questa serie zero è basata (da pagina 2) sulla direttiva per la procedura di qualificazione secondo l'OFor del 2015. È stata sviluppata in collaborazione con le capoperite e i capoperiti e con esperti dei tre luoghi d'insegnamento azienda, corsi interaziendali e scuola professionale.

Questa serie zero serve quale mezzo di orientamento per un'applicazione coordinata a livello svizzero nelle singole regioni d'esame. Le capoperite e i capoperiti elaborano così per analogia i compiti d'esame "effettivi" tenendo conto dell'infrastruttura disponibile al luogo d'esame.

Questa serie zero è anche ideale per la preparazione personale all'esame finale delle persone in formazione e come fonte d'informazione per le formatrici e i formatori professionali.

Informazioni riguardo l'utilizzo della documentazione di studio all'esame finale:

Le persone in formazione tengono una documentazione di studio personale durante la formazione nella pratica professionale. I lavori individuali sulla documentazione di studio vengono redatti con l'aiuto dei mezzi ausiliari USIE e si possono utilizzare nella procedura di qualificazione del lavoro pratico. È importante tenere presente quanto segue:

1. All'esame è ammessa però solo documentazione di studio in forma cartacea. La documentazione di studio realizzata con mezzi elettronici deve essere stampata dalle persone in formazione prima dell'esame.
2. Le formatrici e i formatori professionali in azienda controllano e vistano la documentazione di studio almeno una volta al semestre (OFor art. 14). Documentazione di studio non vistata **non** viene ammessa all'esame.
3. La documentazione di studio non viene valutata all'esame finale. Tuttavia, gli esperti nel settore di qualificazione lavoro pratico hanno la possibilità di ispezionare la documentazione di studio.
4. I dettagli sull'utilizzo della documentazione di studio sono stabiliti nella direttiva per la procedura di qualificazione secondo OFor 2015 (*capitolo 12, pagina 19*).

Redatto da:

Commissione per la formazione professionale USIE
01.09.2017

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Cognome, nome candidata/o:	Numero:	Data:

Mezzi ausiliari:	- Documentazione di studio personale (in forma cartacea) - NIBT 2015 o NIBT COMPACT 2015 - Materiale per scrivere e per disegnare (es. scalimetro) - Apparecchi e attrezzi (come specificato dalla direzione d'esame nella convocazione all'esame finale) <i>Indicazione: Queste informazioni sono definite dalle capoperite e dai capoperiti nei singoli luoghi d'esame.</i>
Tempo:	14 ore Le informazioni nella colonna "tempo stabilito" per le singole posizioni sono indicativi per l'esecuzione dei lavori. Essi soddisfano i requisiti della direttiva sulla procedura di qualificazione.
Valutazione:	I lavori saranno valutati in relazione a: - Esecuzione pulita e a regola d'arte (norme tecniche) - Completezza e funzionamento - Utilizzo dei materiali - Mantenimento dell'ordine e della sicurezza sul posto di lavoro
Termine di scadenza:	Questa serie zero può essere utilizzata a scopo d'esercizio.

Panoramica della ripartizione del tempo nel lavoro pratico:

Pos.	Lavoro pratico	Pos.	Compiti parziali	Tempo stabilito	Pagina
1	Compiti aziendali e funzioni; tecnica di lavorazione	1.1	Chiarimenti tecnici e consulenza alla clientela	45 min	3
		1.2	Tecnica di lavorazione	30 min	9
		1.3	Sicurezza sul lavoro e protezione della salute	integrato	9
2	Documentazione tecnica			1 h	10
3	Impianti a corrente forte			6 h 45 min	17
4	Apparecchiature assiemate			2 h	20
5	Impianti a corrente debole			2 h	24
6	Controlli e misure			1 h	25
Tempo totale				14 h	

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME
Posizione 1	Tempo stabilito		Punti
Compiti aziendali e funzioni; tecnica di lavorazione	1 h 15 min		50
Posizione 1.1	Tempo stabilito		Punti
Chiarimenti tecnici e consulenza alla clientela	45 min		20

Compito:

Vostri appunti:

Elaborare la terra di fondazione per una casa monofamiliare.

Cliente: Famiglia Graziano Morara, via Lugano 429, 6717 Dangio

Oggetto: Nuova costruzione casa monofamiliare via Cantonale 2

Mezzi ausiliari:

Piano d'installazione Piano interrato -1 a pagina 4

Estratto catalogo Flury (allegato pagine 28-30)

➔ Risolvete questi quattro compiti.

Compito 1:

Ordinate il materiale per i seguenti lavori di posa:

- Terra di fondazione;
- Calate impianto parafulmine
- Conduttore di terra di protezione.

➔ Utilizzate il **formulario di ordinazione 1** a pagina 5.

➔ I numeri del **catalogo Flury** (allegato pagine 28 – 30) devono essere inclusi.

Compito 2:

Nel **formulario 2** a pagina 6 annotate tutti gli strumenti, macchine e attrezzature, che avete bisogno per questo lavoro.

Compito 3:

Nel **formulario 3** a pagina 7 annotate tutte le informazioni sul cantiere e i documenti tecnici, che avete bisogno per questa esecuzione.

Compito 4: (Variante d'esame 1)

In un colloquio tecnico con gli esperti, spiegate le singole fasi di questo lavoro e ciò a cui bisogna prestare particolare attenzione durante l'esecuzione.

➔ Per farlo sarete prelevati dagli esperti.

Compito 4: (Variante d'esame 2)

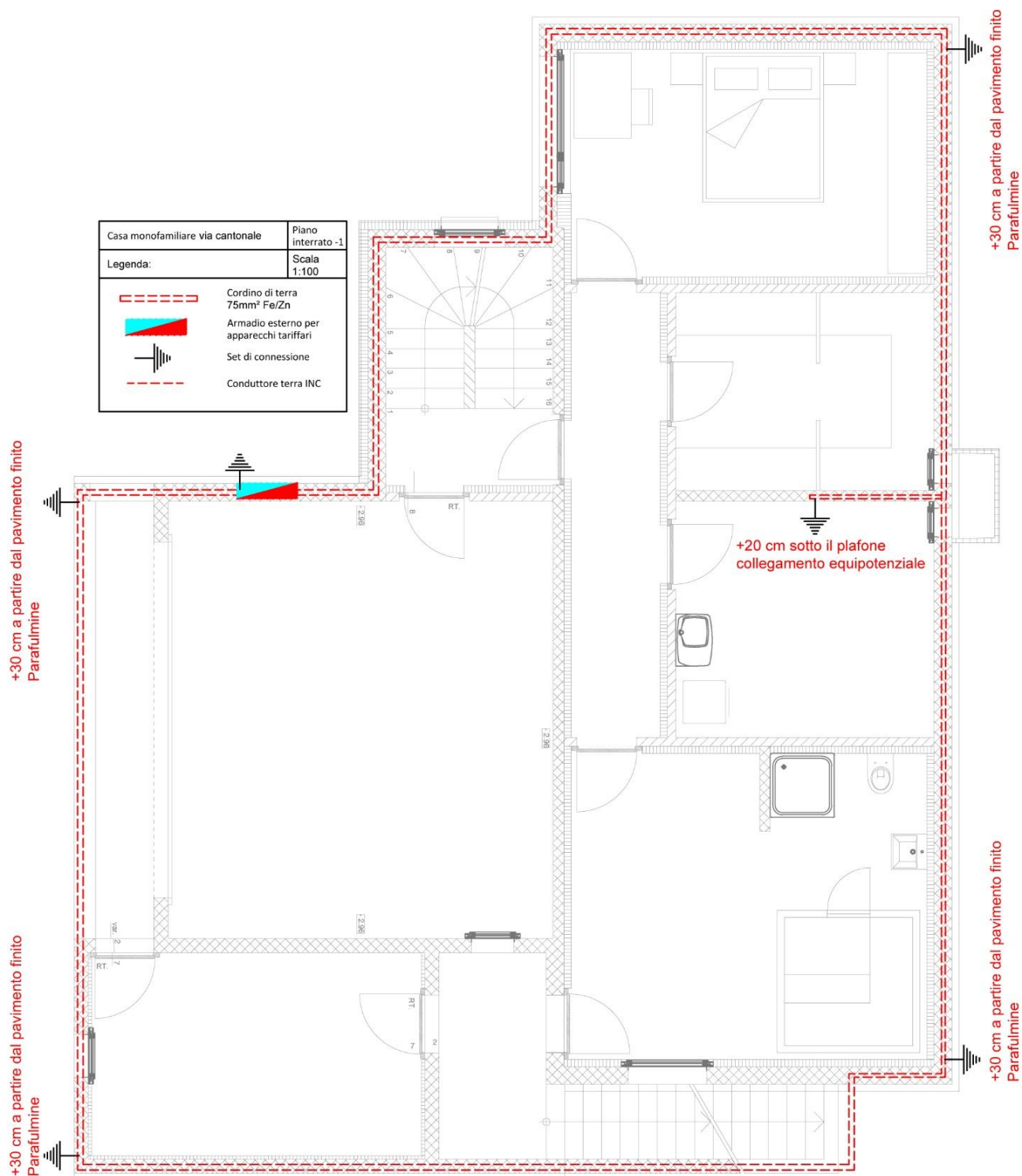
Nel formulario 4 a pagina 8 annotate le singole fasi di questo lavoro e ciò a cui bisogna prestare particolare attenzione durante l'esecuzione.

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Cliente: Famiglia Graziano Morara, via Lugano 429, 6717 Dangio

Oggetto: Nuova costruzione casa monofamiliare via Cantonale 2

Piano d'installazione: Piano interrato -1 Platea di fondazione



USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Formulario d'ordinazione 1: (per la posizione 1.1, Compito 1, pagina 3)

Cognome, nome candidata/o:	Numero:	Data:

Compito: Ordinate il **materiale** per i seguenti lavori di posa:
- terra di fondazione – Calate impianto parafulmine – conduttore di terra di protezione

Ordine/oggetto:		Pagina:	
		Data:	
Cliente:			
		Visto:	

[illegible]

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Formulario 2: (per la posizione 1.1, Compito 2, pagina 3)

Cognome, nome candidata/o:	Numero:	Data:

Compito: Annotate qui tutti **gli strumenti, macchine e attrezzature**, che avete bisogno per questo lavoro.

[illegible]

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Formulario 3: (per la posizione 1.1, Compito 3, pagina 3)

Cognome, nome candidata/o:	Numero:	Data:

Compito: Annotate qui tutte **le informazioni sul cantiere e i documenti tecnici**, che avete bisogno per questa esecuzione.

[illegible]

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Formulario 4: (per la posizione 1.1, Compito 4, variante d'esame 2, pagina 3)

Cognome, nome candidata/o:	Numero:	Data:

Compito: Annotate qui le singole fasi di questo lavoro e ciò a cui bisogna prestare particolare attenzione durante l'esecuzione.

[illegible]

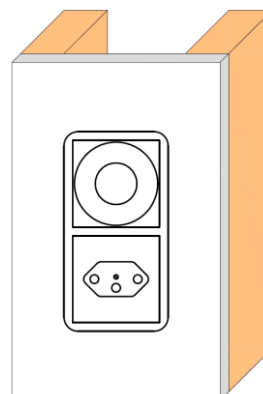
USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Posizione 1.2	Tempo stabilito	Punti
Tecnica di lavorazione	30 min	20

Compito:

Per l'impianto di illuminazione bisogna montare questa combinazione INC Gr. 1+1 con una placca in PVC sul telaio di legno a disposizione.

➔ Indicazione: contrassegnato in giallo nel piano di installazione a pagina 17.



Vostri appunti:

Compiti:

- La piastra di PVC deve essere regolata in lunghezza al telaio in legno premontato.
- Il ritaglio per la combinazione INC deve essere simmetrico sia in altezza che in larghezza.
- La combinazione INC è fissata sulla piastra PVC con viti a testa svasata M3x15 e dadi.
- La piastra PVC montata viene fissata sul telaio in legno con quattro viti a testa svasata. I fori di montaggio devono essere svasati in modo pulito.

Posizione 1.3	Tempo stabilito	Punti
Protezione della salute e sicurezza sul lavoro	integrato	10

Compito:

Prestate attenzione all'ordine sul posto di lavoro e rispettate le regole per la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute.

Le esperte e gli esperti osservano il vostro comportamento durante l'esame e lo valutano. I criteri di valutazione sono per esempio:

- Abiti di lavoro
- Stato degli attrezzi e delle apparecchiature di lavoro
- Custodia e protezione degli attrezzi e delle apparecchiature di lavoro
- Impiego dei dispositivi di protezione individuale e di sicurezza
- Ordine sul posto di lavoro
- Smaltimento dei materiali.

Vostri appunti:

Posizione 2.1	Tempo stabilito	Punti
Lista del materiale	30 min	16

Vostri appunti:

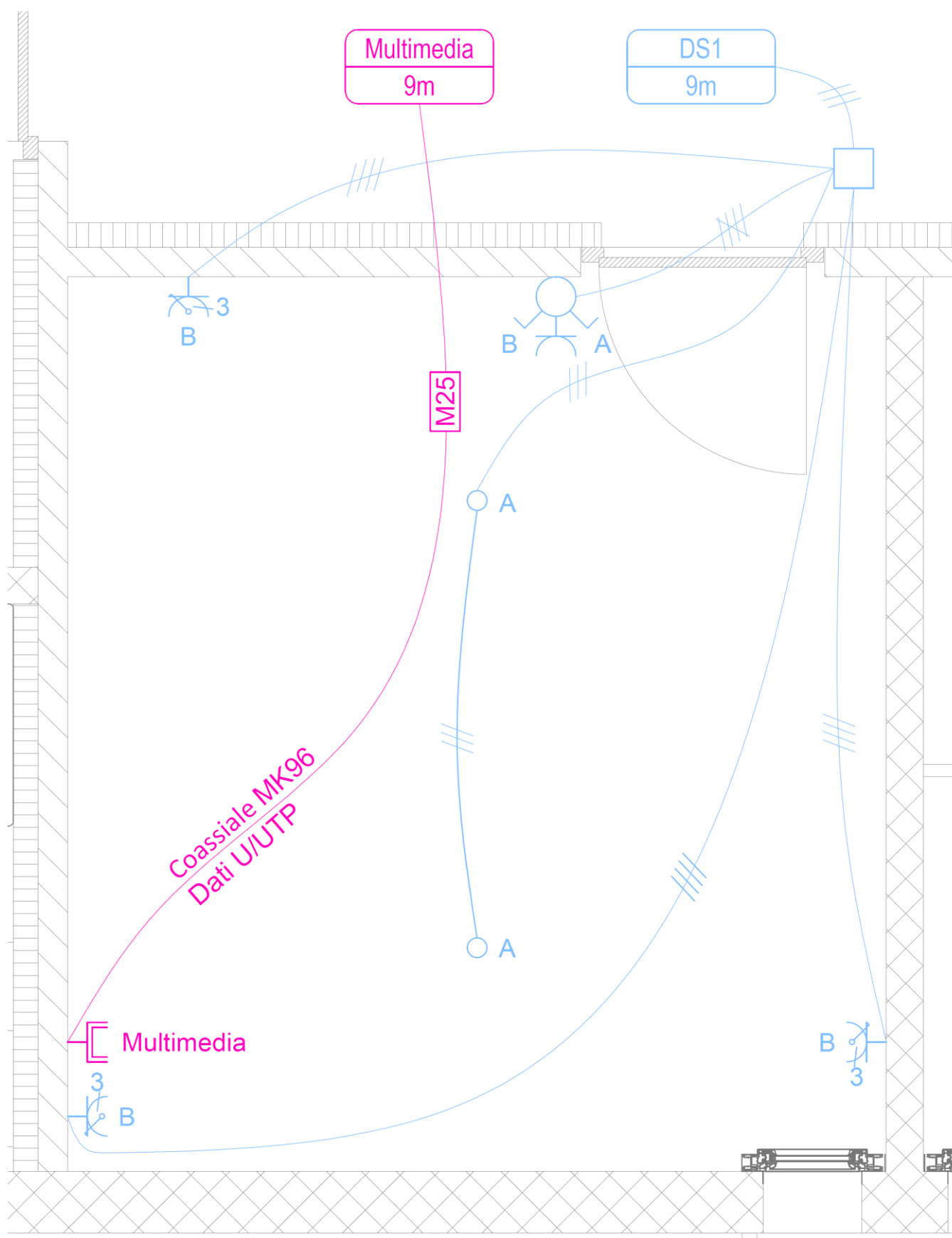
➔ I numeri E **non** devono essere indicati.

[illegible]

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Piano d'installazione locale hobby (Pos. 2.1, pagina 10)

➔ Indicazione: Estratto di piano scala 1:20



USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Formulario di ordinazione costruzione grezza: (per pos. 2.1, compito 1, pagina 10)

Cognome, nome candidata/o:	Numero:	Data:

Compito: Ordinate il materiale per i lavori di posa e per la **costruzione grezza** (senza materiale ausiliario).

Ordine/oggetto:		Pagina:	
		Data:	
Cliente:		Visto:	

[illegible]

USIE serie zero		PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico			Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Formulario di ordinazione finiture: (per pos. 2.1, compito 2, pagina 10)

Cognome, nome candidata/o:	Numero:	Data:

Compito: Ordinate il materiale per i lavori di **finitura** (senza materiale ausiliario e senza corpi illuminanti).

Ordine/oggetto:		Pagina:	
		Data:	
Cliente:			
		Visto:	

[illegible]

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Posizione 2.2	Tempo stabilito	Punti
Rapporto di lavoro	30 min	14

Compito:

Elaborate un rapporto di lavoro per questa installazione.

Cliente: Centro comunale
Via Municipio 99
6987 Caslano

Oggetto: Officina

Mezzi ausiliari:

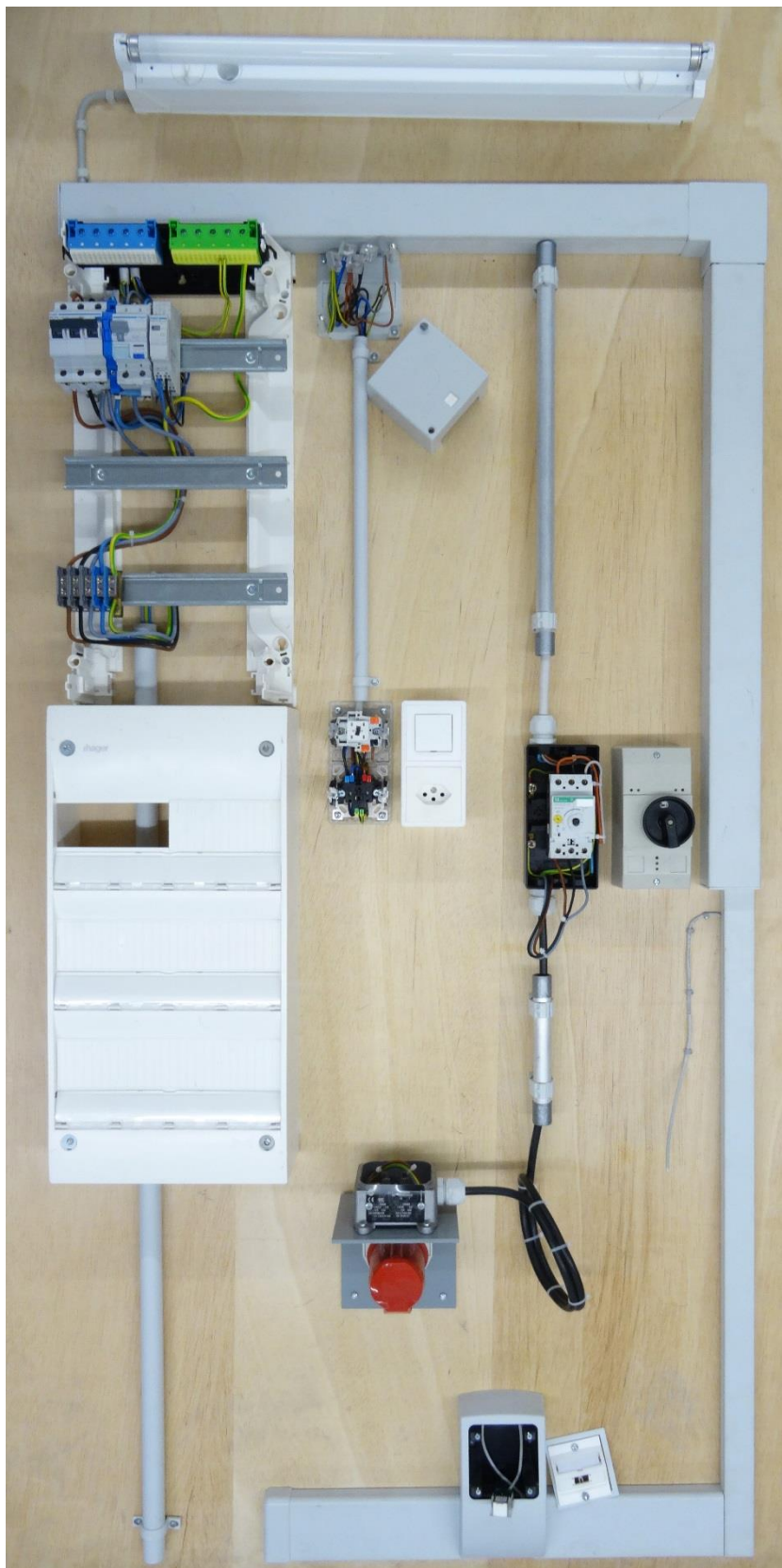
- Modello di installazione secondo l'illustrazione su questa pagina.
- Formulario rapporto di lavoro (pagine 15 e 16)

➔ Per la soluzione tenete presente le seguenti indicazioni:

- Dal rapporto di lavoro devono risultare in modo chiaro:
 - i lavori eseguiti e
 - il materiale utilizzato.
- Alcuni apparecchi sono già elencati come aiuto sul foglio per la soluzione
- Non** è richiesta nessuna informazione riguardante:
 - materiale ausiliario,
 - ore di lavoro,
 - veicoli,
 - macchine e attrezzi.

Vostri appunti:

Modello di installazione:



USIE serie zero		PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico			Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Rapporto di lavoro: (per pos. 2.2, pagina 14)

Cognome, nome candidata/o:	Numero:	Data:

[illegible]

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Continuazione rapporto di lavoro:

[illegible]

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Piano d'installazione per i compiti delle posizioni da 3 a 5

Misure:

Il dimensionamento del piano di installazione è stato tralasciato, in modo che questo compito a scopo di esercizio possa essere adattato all'infrastruttura esistente e allo spazio.

Legenda dei colori:

Pos. 3: Impianti a corrente forte

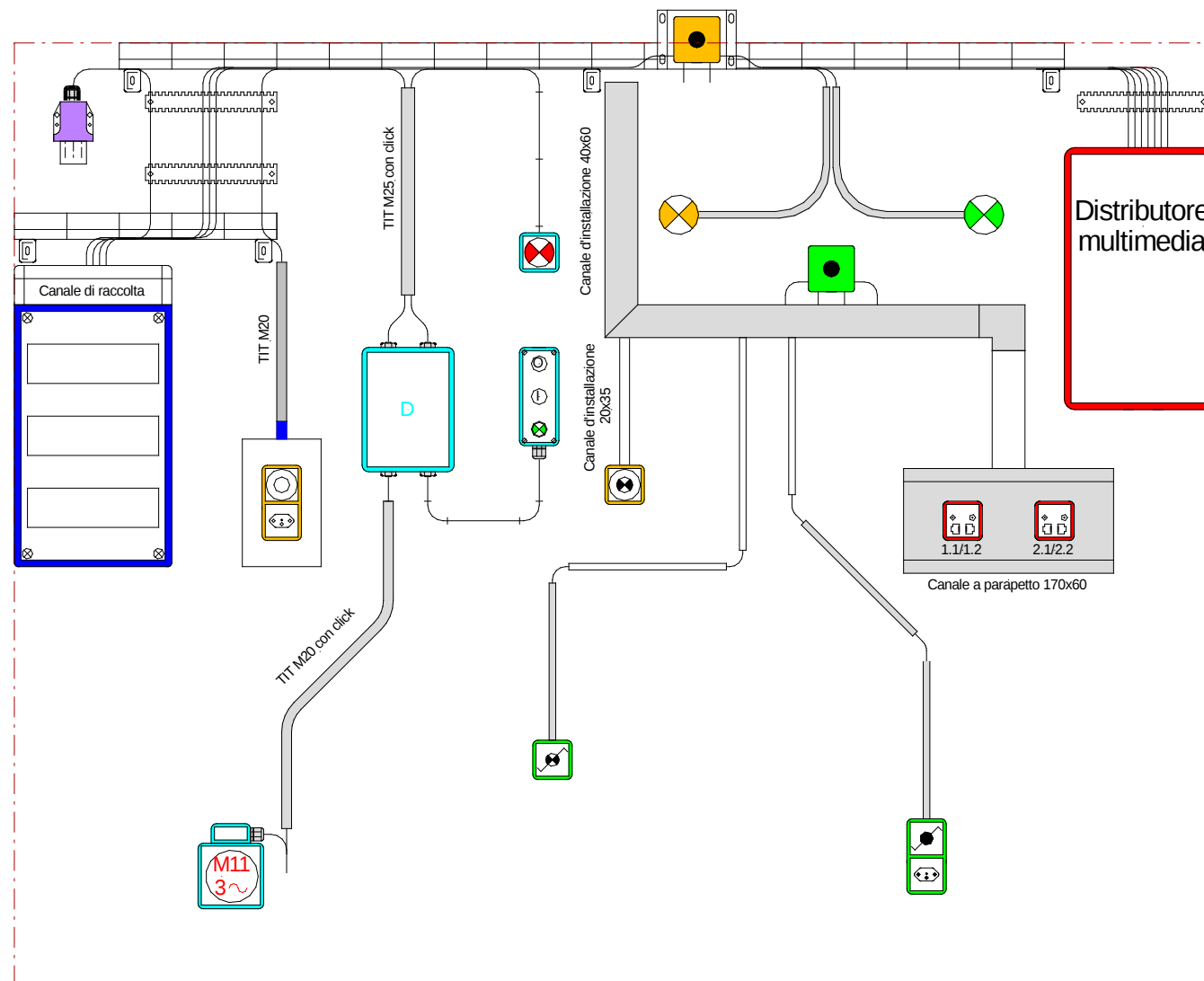
- | | |
|----------------------|---|
| Compito-1
grigio | Installazione canali e tubi |
| Compito-2
verde | Installazione d'illuminazione commutatore |
| Compito-3
giallo | Installazione d'illuminazione minuteria |
| Compito-4
viola | Alimentazione distributore secondario |
| Compito-5
azzurro | Installazione motore |
| Compito-6
rosso | Installazione presa 230V |

Pos. 4: Apparecchiature assiemate

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| Compito-1
blu | Distribuzione secondaria |
| Compito-2
azzurro | Comando motore |

Pos. 5: Impianti a corrente debole

- | | |
|-------|--------------------------------|
| rosso | Installazione di comunicazione |
|-------|--------------------------------|



USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Posizione 3	Tempo stabilito	Punti
Impianti a corrente forte	6 h 45 min	60

Compito:

Vostri appunti:

Eseguite l'impianto a corrente forte.

Mezzi ausiliari:

- Piano d'installazione (pagina 17)
- Schema funzionale (pagina 22)
- Schema di montaggio (pagina 23)



→ **Tutte le installazioni possono essere messe in esercizio soltanto sotto la sorveglianza di un perito o di una perita.**

Compito 1:

Installazione canali e tubi (grigio)

- Per l'esecuzione del canale può essere utilizzata una sega circolare.
- Per tutti i tubi non contrassegnati utilizzate tubi TIT della dimensione M16.
- Utilizzate, dove le norme lo consentono, fili T.
- Per il passaggio alla combinazione INC Gr. 1+1 (installazione gialla) utilizzate un tubo THFWG della dimensione M20

Compito 2:

Installazione d'illuminazione commutatore (verde)

- Eseguite il collegamento del commutatore Sch. 3
- Collegate il commutatore con il gruppo lampade nel circuito di comando.

Compito 3:

Installazione d'illuminazione minuteria (giallo)

- Per il montaggio della combinazione INC Gr. 1+1 bisogna utilizzare la placca PVC della posizione 1.2 (pagina 9) preparata da voi.
- Eseguite il comando luce per l'illuminazione delle scale con due punti di comando
- La minuteria è installata nel distributore secondario

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Posizione 4	Tempo stabilito	Punti
Apparecchiature assiemate	2 h	30

Compito:

Vostri appunti:

Cablate il distributore secondario e il comando del motore D.

Mezzi ausiliari: - Piano d'installazione (pag. 17) - Schema funzionale (pag. 22)
- Schema di principio DS (pag. 20) - Schema di montaggio (pag. 23)

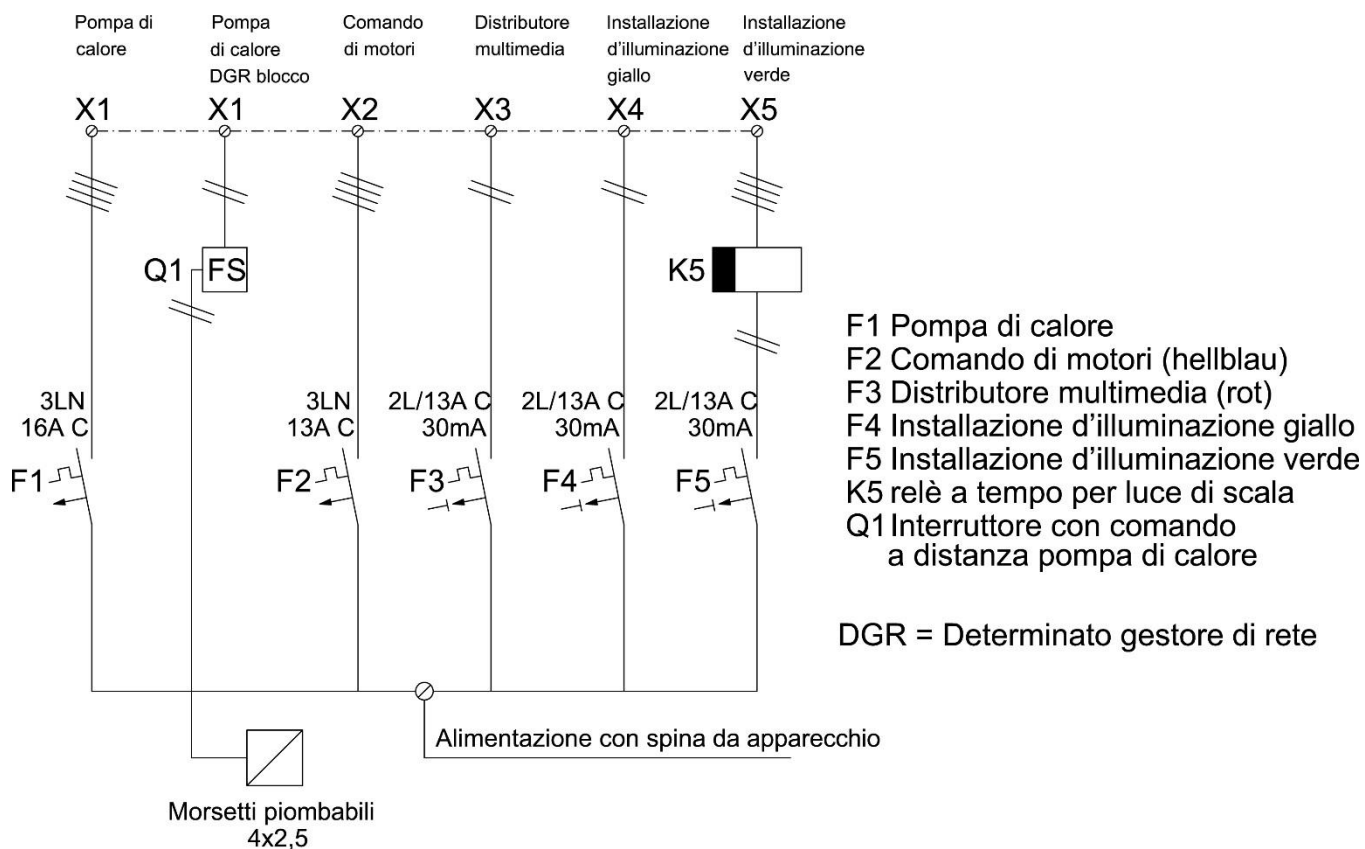


→ **Tutte le installazioni possono essere messe in esercizio soltanto sotto la sorveglianza di un perito o di una perita.**

Compito 1:

Apparecchiatura assiemata distribuzione secondaria (blu)

- Cablate il distributore secondario secondo lo schema di principio seguente.
- Il cablaggio interno viene eseguito con filo flessibile T.



Schema di principio distribuzione secondaria

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Compito 2:

Apparecchiatura assiemata comando motore (azzurro)

- Cablate l'apparecchiatura assieme per il comando del motore
- È necessario rispettare i seguenti colori e sezioni dei fili.

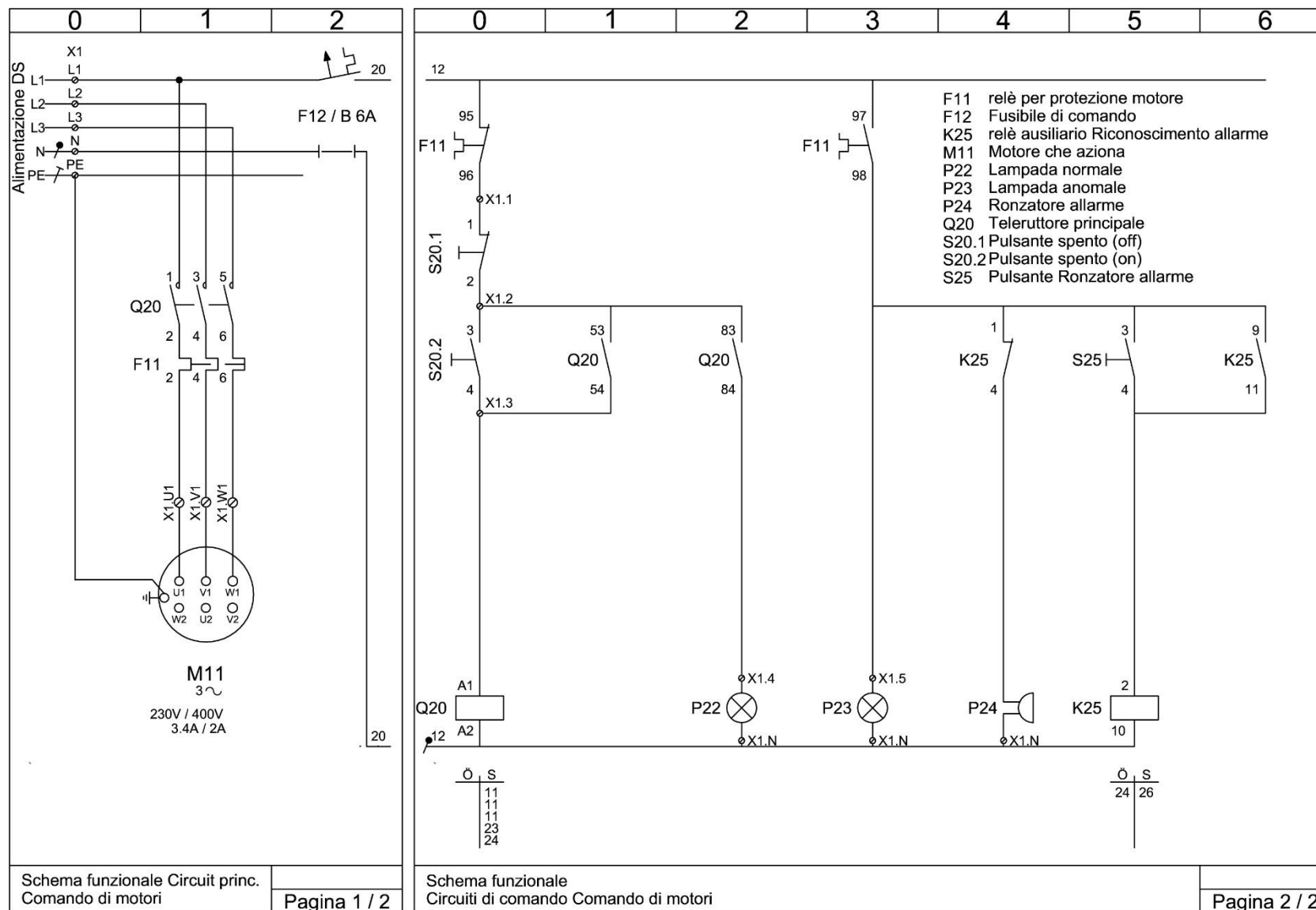
Circuito principale:

Conduttore polare	marrone	1.5mm ²
Conduttore neutro	azzurro	1.5 mm ²
Conduttore di protezione	giallo - verde	1.5 mm ²

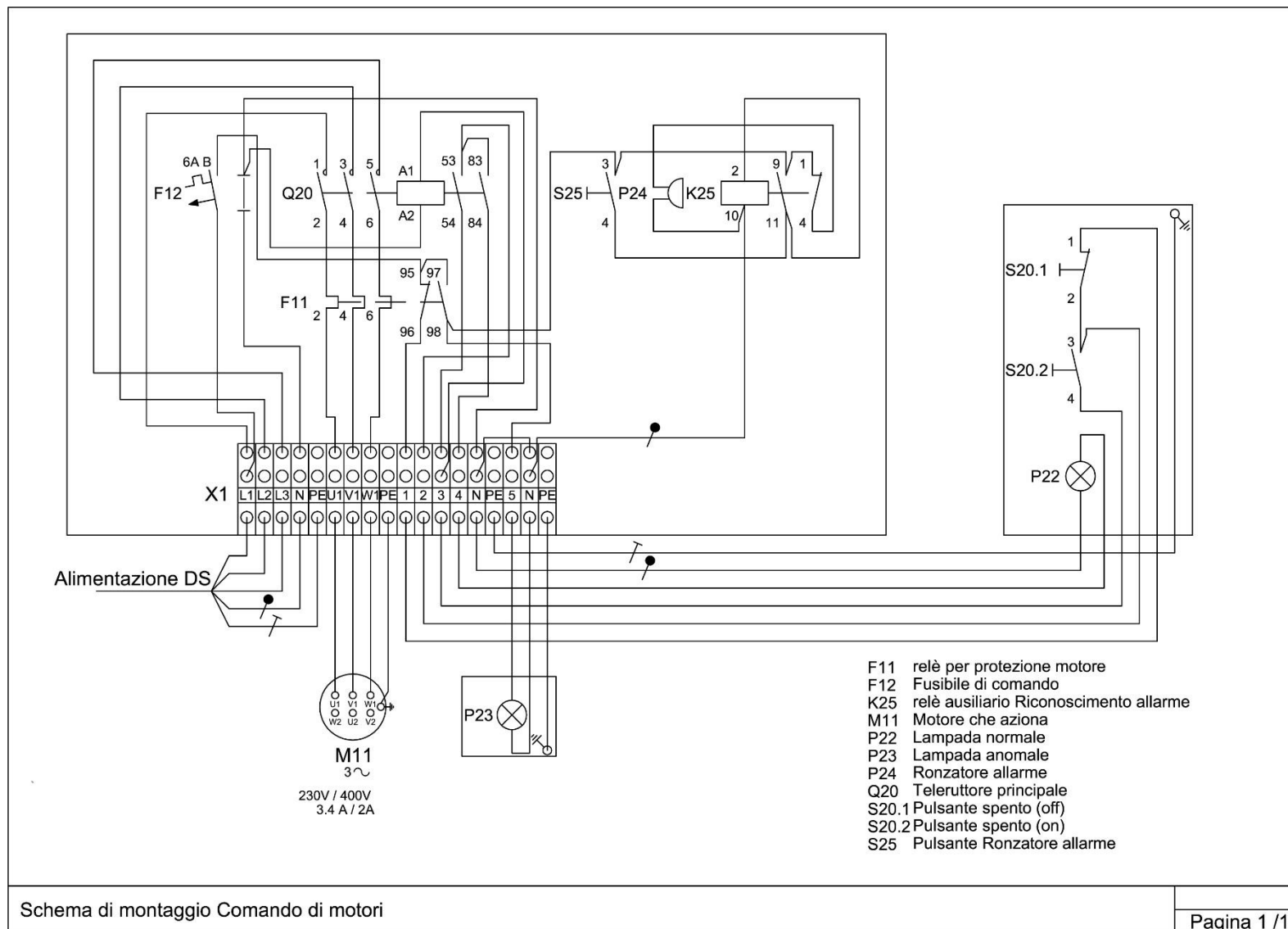
Circuito di comando:

Cond. polare entrata valvola di comando	marrone	1.5 mm ²
Cond. neutro entrata valvola di comando	azzurro	1,5 mm ²
Cond. polare uscita valvola di comando	nero	1 mm ²
Cond. neutro uscita valvola di comando	azzurro	1 mm ²
Fili di comando	rosso	1 mm ²

Schema funzionale comando motore



Schema di montaggio comando motore



USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Posizione 5	Tempo stabilito	Punti
Impianti a corrente debole	2 h	30

Compito:

Vostri appunti:

Installate due prese multimediali nel canale a parapetto.

Mezzi ausiliari:

- Piano d'installazione (pagina 17)

➔ Informazioni sul compito:

- Le prese multimediali saranno collegate a stella al distributore multimediale.
- Assicurarsi di mantenere un chiaro ordine di separazione.
- Il distributore multimediale è già connesso all'equipotenziale di protezione con un filo T 2,5 mm²

Installazione di comunicazione (rosso)

Compiti:

Installazione coassiale

- Collegate il cavo coassiale alle prese multimediali e al distributore.
- Utilizzate a sinistra una presa DD11.
- Utilizzate a destra una presa DD15.

Connessioni RJ45

- Collegate le prese 1.1 e 2.1 schermate a 8 fili secondo EIA / TIA 568A.
- Collegate le prese 1.2 e 2.2 non schermate a 8 fili secondo EIA / TIA 568A.
- Verificate le connessioni con gli strumenti di prova a disposizione.

USIE serie zero		PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico			Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Posizione 6	Tempo stabilito	Punti
Controllo e misure	1 h	40

Compito:

Vostri appunti:

Eseguite un controllo iniziale e controllate le funzioni elettriche con misurazioni.



➔ Per questa parte di esame (compiti 1 – 3) lavorate in un posto di lavoro separato e sotto la guida di perite o periti.

[illegible]

Compito 1:

Messa in servizio e controllo iniziale

Situazione: Per gli imminenti lavori di ristrutturazione del progetto Casa monofamiliare via Cantonale 2 avete installato un distributore di cantiere.

L'allacciamento è stato eseguito a partire da una CEE63 del distributore principale di cantiere dell'impresa di costruzione.

- Controllate ora l'impianto del distributore di cantiere appena installato secondo le OIBT.
- Documentate e protocollate i vostri risultati di misura.
- Spiegate infine i vostri risultati di misura alla perita o al perito.

Caratteristiche del distributore di cantiere:

- 1 Alimentazione 3x400/230V – spina CEE63
- 1 Partenza Presa CEE 63
- 3 Partenze Prese CEE 32
- 1 Partenza Presa CEE 16
- 5 Partenze Prese T25



USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Compito 2:

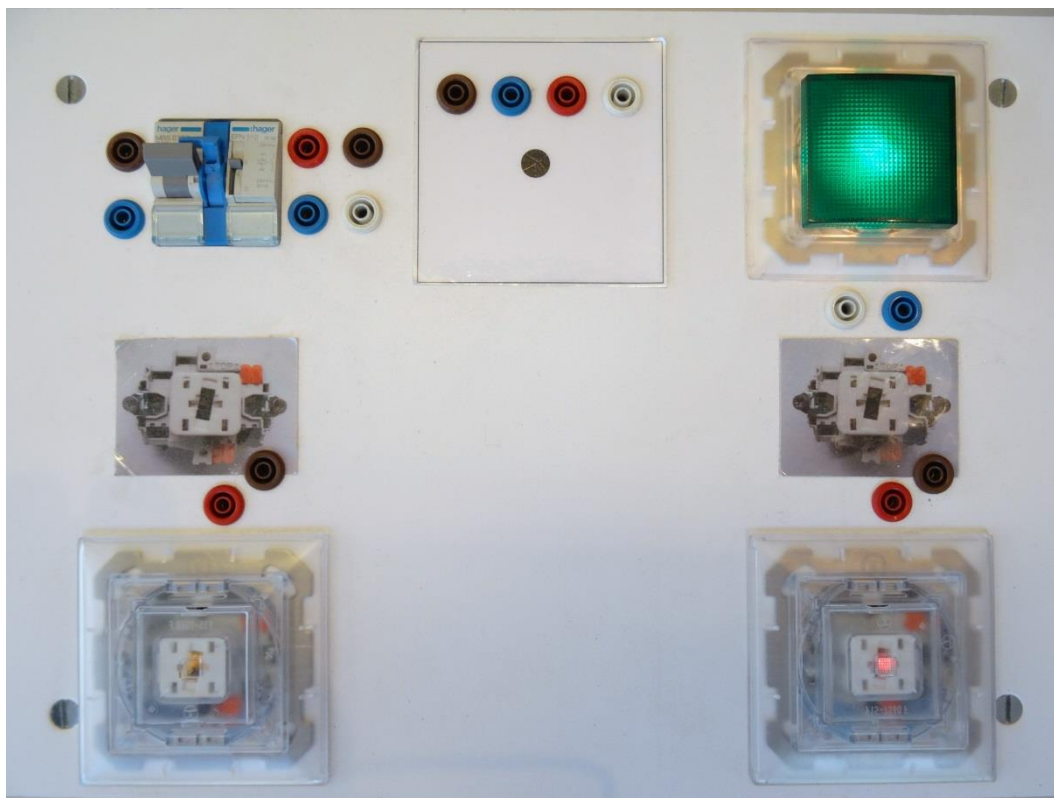
Messa in servizio con controllo di funzione

Situazione: Avete installato l'illuminazione di un corridoio con minuteria e due punti di commutazione.

Compiti:

- Collegare il circuito sul modello di installazione
- Mettete in funzione l'illuminazione del corridoio e verificatene il funzionamento.
- Nel caso in cui il circuito non funzionasse correttamente, localizzate il guasto.
- Spiegate poi alla perita o al perito una soluzione per l'eliminazione del difetto.

Modello di installazione:



Suggerimento per varianti d'esame:

Il cablaggio di questo impianto può essere inserito in un modello di installazione.

È anche possibile che presso la sede d'esame siano disponibili modelli d'esame pronti già cablati.

USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

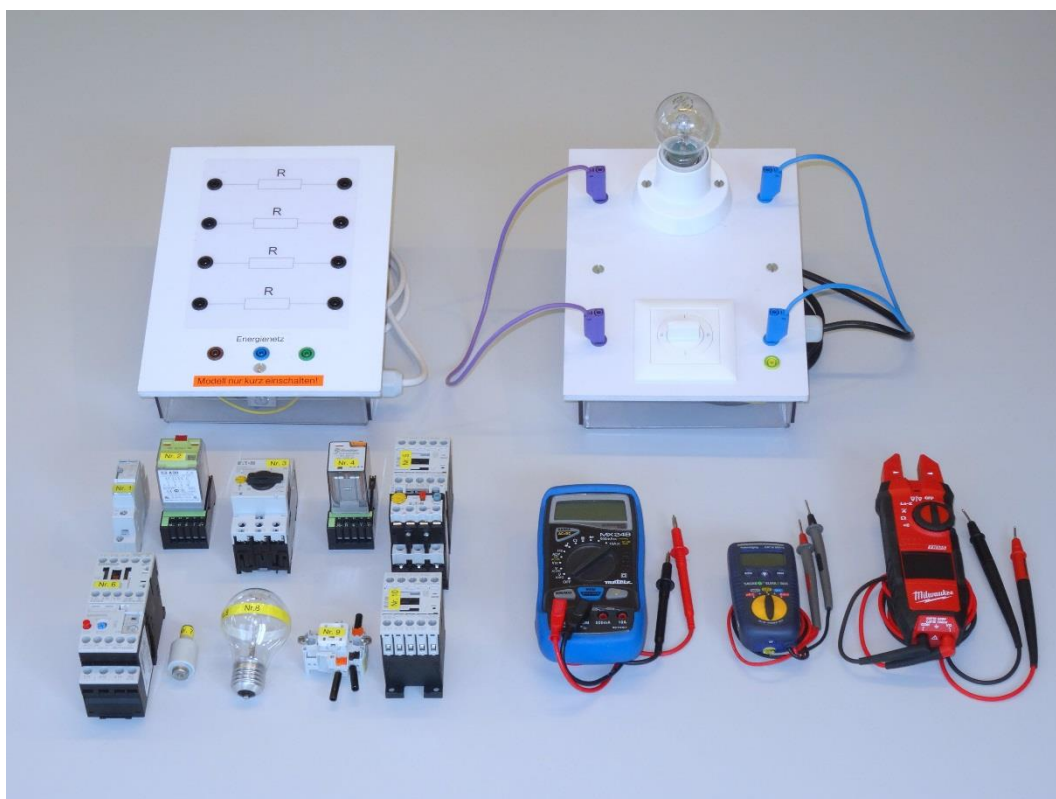
Compito 3:

Misurazioni in generale.

Situazione: Eseguite misurazioni generali su utilizzatori ohmici sotto la guida della perita o del perito. A questo scopo utilizzate strumenti di misura analogici e/o digitali.

- Misure di tensione.
- Misure di corrente.
- Misure di resistenze.

➔ Prestate attenzione alla corretta impostazione degli strumenti di misura e spiegate i risultati di misurazione.



USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Allegato: Estratto catalogo Flury: (per la posizione 1.1 a pagina 3)

Conduttori circolari | Conductor material round

Filo e cordina circolari | Round wire and cable

Tipo | Type: LR 2



Note

Prezzo su richiesta (prezzo corrente)

a) Cordino speciale in rame con filo singolo di Ø 3mm

Remark

Price on application (current daily price)

a) Special copper stranded conductor, single wire Ø 3mm

Numero di articolo Article No.	Numero-E E-Number			mm Ø	mm²	Kg				
215.002.002	100 032 160		Cu	6		25	100m			
265.021.027	100 032 180	ok	Cu	8		22.5	50m			
265.017.552	156 990 620	ok	Cu		50	21	50m		a)	
265.052.000	156 990 630	ok	Cu		50	6.2	14.7m		a)	29.40
215.004.002	100 034 160		CuSn	6		25	100m			
265.022.027	100 034 180	ok	CuSn	8		22.5	50m			
212.002.000	100 052 180		Al	8		30	220m			
261.031.020	156 990 640		StvZn		75	29.5	50m			
261.031.010	156 990 650		StvZn		75	11.8	20m			

Barre rotonde | Round rods

Tipo | Type: LR 4



Note

Prezzo su richiesta (prezzo corrente)

Remark

Price on application (current daily price)

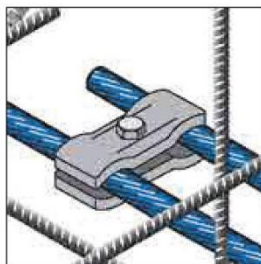
Numero di articolo Article No.	Numero-E E-Number			mm Ø	Kg			
215.002.003	100 000 160		Cu	6	0.75	3m		
265.021.003	100 000 180	ok	Cu	8	1.35	3m		
215.004.003	100 011 160		CuNi	6	0.75	3m		
265.021.004	100 011 180		CuNi	8	1.35	3m		
260.067.010	100 092 201	ok	Inox A4	10	1.85	3m		



USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Morsetto parallelo | Parallel clamp

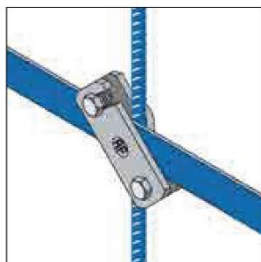
Tipo | Type: FE 41



Numero di articolo Article No.	Numero-E E-Number							
281.085.000	156 940 130		St	M10x40	6-22		50	5.35
281.085.010	156 940 770		St	M10x60	10-26		50	5.90
281.085.020	156 940 780		St	M10x40	6-12/22-26		25	6.90
281.108.000	156 940 590	ok	Inox A4	M10x40	6-22		25	9.80

Morsetto, 2 parti | Clamp, 2-parts

Tipo | Type: FE 43



Note

Connessione a croce 30x3mm, utilizzabile a collegamento in parallelo fino a 50x3mm.
Connessione a croce 50x3mm, utilizzabile a collegamento in parallelo fino a 80x3mm.

Remark

Cross connector 30x3mm, suitable for parallel connections up to 50x3mm.
Cross connector 50x3mm, suitable for parallel connections up to 80x3mm.

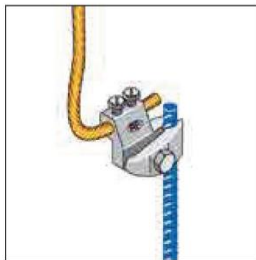
Numero di articolo Article No.	Numero-E E-Number							
281.095.000	156 940 110		St	M10x40	6-22	30x3	50	5.20
281.103.000	156 940 050		St	M10x60	6-26	30x3	25	6.20
281.109.000	156 940 620		St	M10x80	6-28	30x3	25	6.80
281.096.000	156 940 140		St	M10x40	6-22	50x3	25	10.25
281.096.010	156 940 640		St	M10x60	6-26	50x3	25	10.50
H 280.000.002	156 940 270	ok	Inox A4	M10x40	6-22	30x3	50	17.95
H 270.049.000	156 941 270	ok	Inox A4	M10x40	6-22	50x3	25	24.60



USIE serie zero	PQ 20XY	Elettricista di montaggio AFC	
Settore PQ: lavoro pratico		Data: 01.09.2017	Redatto da: AG QV-ME

Morsetto di collegamento | Connection clamp

Tipo | Type: FE 30



Note

In ghisa malleabile

Remark

Made of malleable cast iron

Numero di articolo Article No.	Numero-E E-Number						
281.077.037	156 940 170	St	M10x40	max. 10	10-22	25	15.30

Morsetto universale | Universal contact clamp of hot-galvanized steel

Tipo | Type: AV 50



Numero di articolo Article No.	Numero-E E-Number					
270.046.037	156 831 490	StvZn	M10x40	8-10	50	3.25

Punto di raccordo con morsetto a croce circolare | Connection set with around cross clamp

Tipo | Type: FE 69



Composto di:

- 1 raccordo (tipo FE 27)
- 1 morsetto a croce circolare (tipo FE 45)
- 3 chiodi a testa larga in acciaio inox
- 1 morsetto e vite (tipo FE 85)

Including:

- 1 connection part (type FE 27)
- 1 around cross clamp (type FE 45)
- 3 clout nails made of stainless steel
- 1 connection plate and screw (type FE 85)

Numero di articolo Article No.	Numero-E E-Number					
261.050.000	156 940 030	Inox A4	M10x25	8-16	25	29.50



Fonte: Arthur Flury AG, 4543 Deitingen

Indicazione: Possono essere utilizzati anche estratti di cataloghi di fornitori o produttori.